

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception : 01/06/2017

Dossier complet le : 01/06/2017

N° d'enregistrement : 2017-ARA-DP-00581

1. Intitulé du projet

Création d'une installation de lavage de citernes et contenants à Veurey-Voroize (38).

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

CLEAN 38

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Mme Sophie MEYLAN, Directrice

RCS / SIRET

3 8 7 | 5 2 4 | 3 1 7 | 0 0 0 2 2

Forme juridique

SAS

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
Rubrique n°1	a) Installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation (rubrique 2795).

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet consiste à créer une station dédiée au lavage intérieur de citernes, containers, IBC, fûts ayant contenu des produits chimiques ou agroalimentaires, liquides ou pulvérulents.

L'installation sera située sur un terrain d'une surface de 8 149 m².

Le bâtiment présentera les locaux suivants :

- une aire de lavage avec 2 pistes pour les camions citerne,
- une station de traitement des eaux de lavage située dans un local technique,
- une chaufferie,
- un accueil pour les chauffeurs,
- des bureaux et locaux sociaux.

SM

4.2 Objectifs du projet

La société exploite actuellement une station de lavage sur la commune de Fontaine (38).

La société CLEAN38 est contrainte de déplacer son activité sur un nouveau site, dans la zone d'activités ACTIPOLE située sur la commune de Veurey-Voroize.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Les travaux auront une durée d'environ 10 mois et seront réalisés par des entreprises spécialisées dans ce type de construction. Les travaux de terrassement seront réalisés dans un premier temps, suivi par les travaux de superstructure.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Les citernes (25 m³) et les petits contenants (50 à 3000 l) contiennent des produits fluides. Lors de la livraison, et malgré toutes les précautions qui peuvent être prises pour leur vidange parfaite, il subsiste pratiquement toujours une couche limite de produit adhérent sur les parois. La plateforme permettra de réaliser un lavage de la citerne ou du container après transport, surtout lorsqu'ils doivent transporter par la suite un produit différent.

Le lavage est réalisé de différentes manières selon la nature du produit transporté préalablement. Les différents produits susceptibles d'être lavés ont été répartis entre 7 catégories définies en fonction de leurs propriétés physiques et chimiques. Chaque catégorie est justifiable d'une procédure de lavage appropriée en vue de limiter les rejets en concentration.

Les étapes principales d'un lavage sont les suivantes :

- Vidange systématique des produits purs.
- Prélavage pour "décrasser" les citernes ou les contenants et diminuer l'adhérence de certains produits sur les parois de la cuve.
- Lavage, jusqu'à obtention d'un niveau de propreté suffisant.
- Utilisation d'additifs.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet est soumis à :

- permis de construire,
- autorisation au regard de la réglementation ICPE.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Surface du terrain	environ 8 149 m ²
Emprise au sol du bâtiment	environ 649 m ²
Surface de voirie	environ 3 828 m ²
Surface d'espaces verts	environ 3 422 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Parc d'activités ACTIPOLE
Allée de la Volla
38113 VEUREY-VOROIZE

Coordonnées géographiques¹

Long. 5° 37' 9" E Lat. 45° 15' 44" N

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a) et b), 22°, 32°, 34°, 38° : 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ° ' " Lat. ° ' "

Point d'arrivée :

Long. ° ' " Lat. ° ' "

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

SM

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune de Veurey-Voroize compte 2 ZNIEFF de type 2 et 2 ZNIEFF de type 1. Le site CLEAN38 sera situé en dehors de ces ZNIEFF.
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Veurey-Voroize est concernée par le PPBE de l'agglomération Grenobloise.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

SM

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune de Veurey-Voroize est concernée par un PPRI (Plan de Prévention des Risques inondation) approuvé le 29 août 2007. Le site CLEAN 38 est situé en zone Bi3,r (périmètre de crue historique). La commune est également soumise à un PPR multirisque approuvé en septembre 2007. Le projet est situé en zone de contraintes faibles.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Deux sites ont été enregistrés sur la base de données BASOL (sites pollués ou potentiellement pollués) pour la commune de Veurey-Voroize. Le diagnostic environnemental du sous-sol conclut en l'absence de source de pollution dans les sols. L'ensemble du diagnostic de pollution des sols est ajouté en annexe du cerfa.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune de Veurey-Voroize est concernée par des captages en eau potable mais les périmètres de protection n'atteignent pas le projet.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Parcelle projet située à 3,5 km de la zone Natura 2000 "Pelouses, forêts remarquables et habitats rocheux du Plateau du Sornin" Au regard de la nature du projet, de son implantation (ZAC) et de la distance par rapport à la zone Natura 2000, nous n'attendons pas d'impact sur cette zone protégée.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

gmu

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Absence de prélèvements directs dans le milieu naturel. L'eau du réseau communal sera utilisée pour : • le lavage des citernes et contenants, • la chaudière, • les besoins domestiques.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Des matériaux (graves non traités 0/80) seront apportés de l'extérieur pour surélever le bâtiment de 0,53 m par rapport au terrain naturel (entre 160 et 200 m3) afin de respecter les prescriptions du PPRI.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le terrain d'implantation correspond à un pré en friche sur lequel sont présents quelques arbres de hautes tiges. Le milieu environnant est perturbé par les activités humaines : trafic routier (autoroute A48, RD 1532...), zone d'activités Actipole.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

JM

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D'après le DDRM de l'Isère, la commune de Veurey-Voroize est concernée par le risque technologique suivant : - PPRt prescrit TITANOBEL – Le site est situé sur la commune de Saint-Quentin-sur-Isère à environ 4,5 km du projet. Le PPR n'a pas encore été approuvé.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Veurey-Voroize est concernée par un PPRi (Plan de Prévention des Risques inondation) approuvé le 29 août 2007. Le site CLEAN 38 est situé en zone Bi3,r (périmètre de crue historique).
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Les eaux sanitaires et les eaux issues de la station de traitement seront rejetées au réseau communal d'eaux usées. L'analyse des produits montre que le projet a des effets très limités sur la santé des riverains. En effet, d'une part, ce projet ne présente pas de risques sanitaires sur son environnement, et d'autre part, de la même façon que le projet a été élaboré dans le souci de respecter les principes de précaution vis à vis de l'environnement, les mêmes règles concourent à minimiser les effets du projet sur la santé.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'inventaire du trafic moyen généré par l'activité du site est de 7 à 9 VL et 25 à 30 PL par jour. Le trafic généré par l'établissement CLEAN 38 représente : - environ 0,4% du trafic sur la RD 1532, - environ 0,04% du trafic sur l'autoroute A48. L'activité de la station de lavage CLEAN38 n'aura pas d'impact notable sur le trafic des voiries locales.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Les sources sonores permanentes dues à l'activité de l'établissement sont les suivantes (pendant les horaires d'ouverture : 7h-19h) : - lavage des véhicules, - les allées et venues des camions à nettoyer. Il n'y a pas d'habitations à proximité immédiate du site (la plus proche est située à 150 mètres).

SM

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le lavage des citernes peut générer des odeurs selon les produits préalablement transportées dans les citernes.</p> <p>Lors des opérations de lavage, l'ouverture des citernes peut conduire à un dégagement d'odeur dans l'environnement proche du site.</p> <p>Des mesures seront mises en œuvre afin de limiter les dégagements d'odeurs.</p>
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Émissions lumineuses uniquement dues aux éclairages extérieurs des axes de circulation nécessaires pour garantir la sécurité des employés (éclairage de type lampadaire dirigé vers le sol).</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Dans les conditions normales d'exploitation, les principaux rejets atmosphériques générés par les installations de CLEAN 38 seront :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les gaz de combustion de la chaudière (fonctionnant au gaz naturel), - les Composés Organiques Volatils (COV) provenant de certaines citernes, - les fluides frigorigènes des groupes froids, (si non-étanchéité du circuit), - les gaz d'échappement des véhicules circulant sur le site.
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Les eaux pluviales de toitures seront infiltrées par un puits perdu.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Il s'agit principalement des eaux de lavages de citernes et contenants.</p> <p>Les eaux de lavage proviennent du réseau public avec une consommation estimée à environ 15 000 m3 par an.</p> <p>Les eaux de lavage rejoignent la station de traitement implantée sur le site avant rejet dans le réseau communal.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les activités de CLEAN 38 génèrent des déchets de différents types (boues, résidus de citerne, EPI usagés, DIB etc).</p> <p>Les déchets seront identifiés et stockés dans des emplacements repérés. Les déchets dangereux seront regroupés et classés par type de telle façon à éviter les incompatibilités de produits.</p>

gum

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

SM

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Les principaux enjeux associés à la station de lavage concernent les rejets aqueux et les odeurs.

Rejets aqueux : Les eaux de lavages seront collectées par un regard au sol puis transiteront par un déboureur séparateur d'hydrocarbures, puis un bassin de relevage pour être envoyées dans un bassin d'homogénéisation (120 m3).

Après agitation des eaux de lavage dans les bassins d'homogénéisation, les eaux seront envoyées vers le système de traitement physico-chimique (coagulation/floculation). Les eaux traitées seront ensuite envoyées vers un canal pour contrôle avant rejet dans le réseau communal.

Les eaux de voiries seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans le réseau communal.

Odeurs : pour les produits odorants, une procédure spécifique de lavage sera appliquée : démarrage du lavage de la citerne à l'eau froide et à pression réduite pour limiter les émissions d'odeurs / injection de produit désodorisant pendant le lavage / interdiction d'ouverture de la citerne lors de son stationnement sur le site/ refus de prise en charge de citernes particulièrement malodorantes et contenant des résidus.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Un dossier d'autorisation a été envoyé en préfecture le 28 avril 2017 avec une étude des impacts détaillée faisant office d'étude d'incidence. Le présent Cerfa a pour objectif de définir si cette étude est suffisante ou si une évaluation environnementale doit être réalisée.

Les enjeux ont été pris en compte dans le cadre des activités et des mesures sont mises en places afin d'éviter et/ou réduire les impacts du projet. A cet effet, il ne paraît pas nécessaire que le site fasse objet d'une évaluation environnementale.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

SM

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Annexe 7 - Diagnostic de pollution des sols Annexe 8 - Evaluation des Incidences

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à

Seysouel

le,

31/05/2017

Signature



ci-dessus

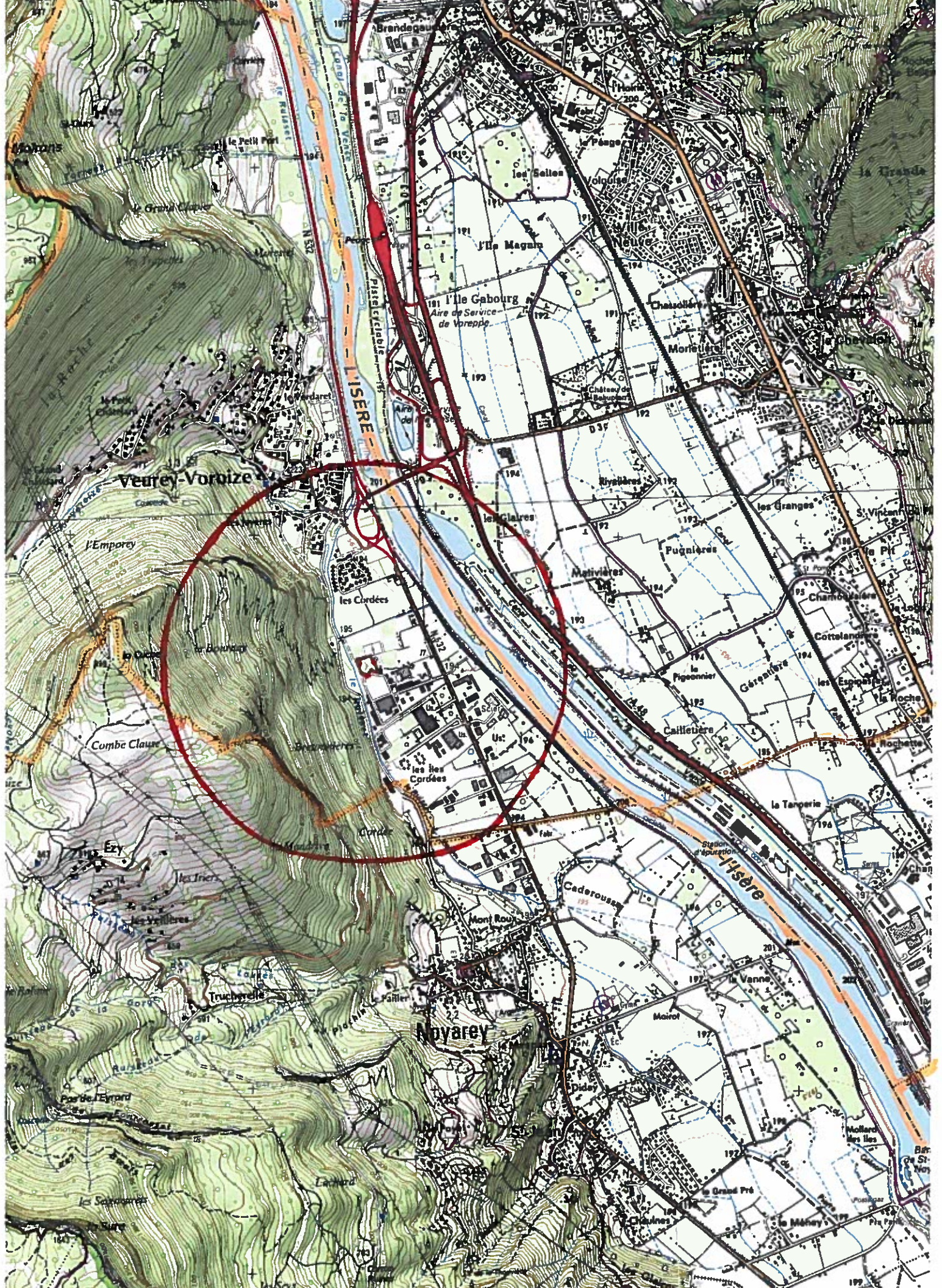




Photo 1 – Janvier 2017



Photo 2 – Janvier 2017



Photo 3 – Janvier 2017



Photo 4 – Janvier 2017



Photo 5 – Janvier 2017



Photo 6 – Janvier 2017



Photo 7 – Janvier 2017



Photo 8 – Janvier 2017



DIRECTION GÉNÉRALE DES
FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Département :
ISERE

Commune :
VEUREY-VOROIZE

Section : AH
Feuille : 000 AH 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/2000

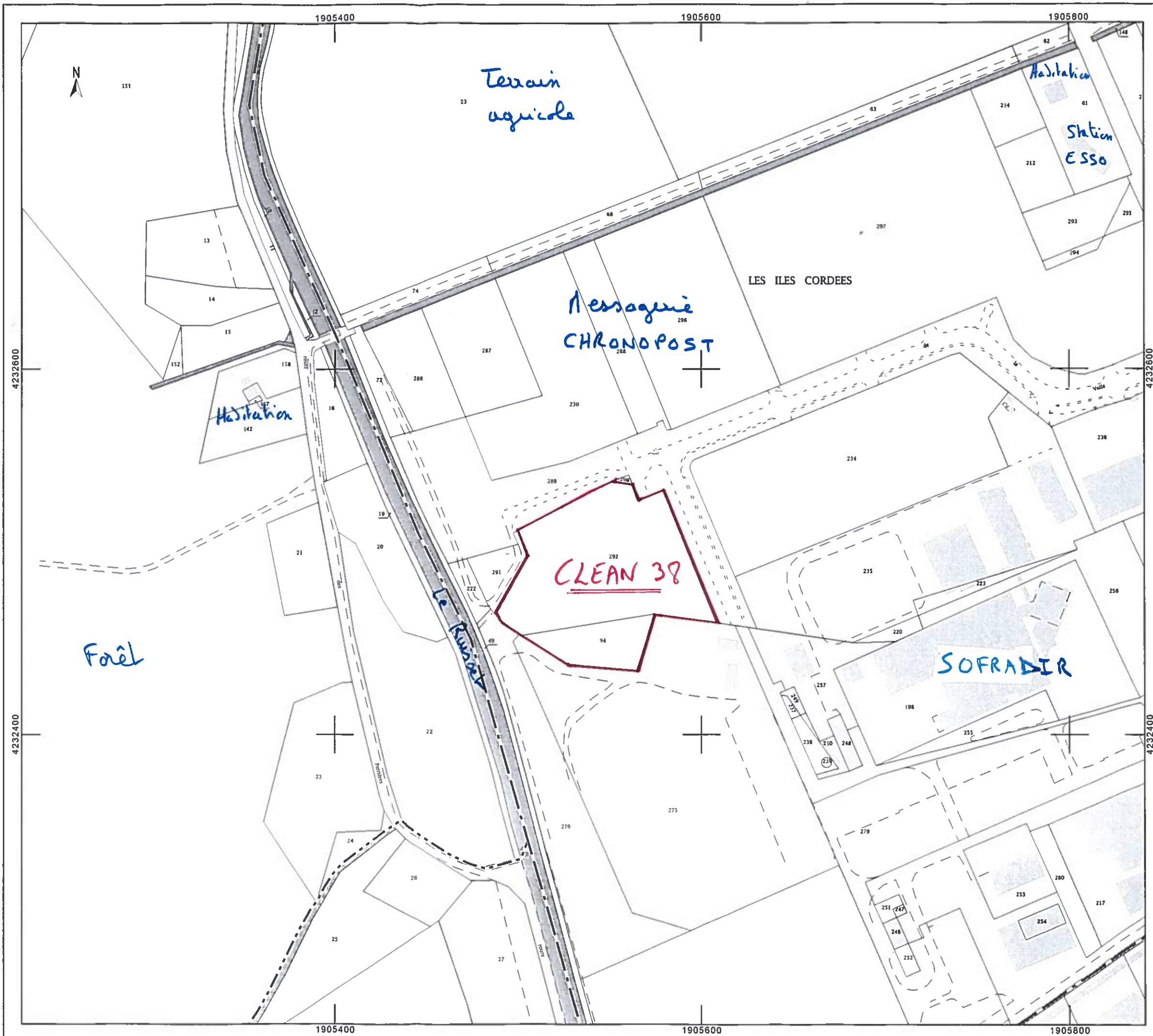
Date d'édition : 03/03/2017
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC45

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le
centre des impôts foncier suivant :
Grenoble Sud Isère
Pôle de Topographique et de Gestion Cadastre
Centre des Finances Publiques 38047
38047 GRENOBLE CEDEX 2
tél. 04 76 39 38 76 -fax
ptgc.sud-isere@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr
©2016 Ministère de l'Économie et des Finances

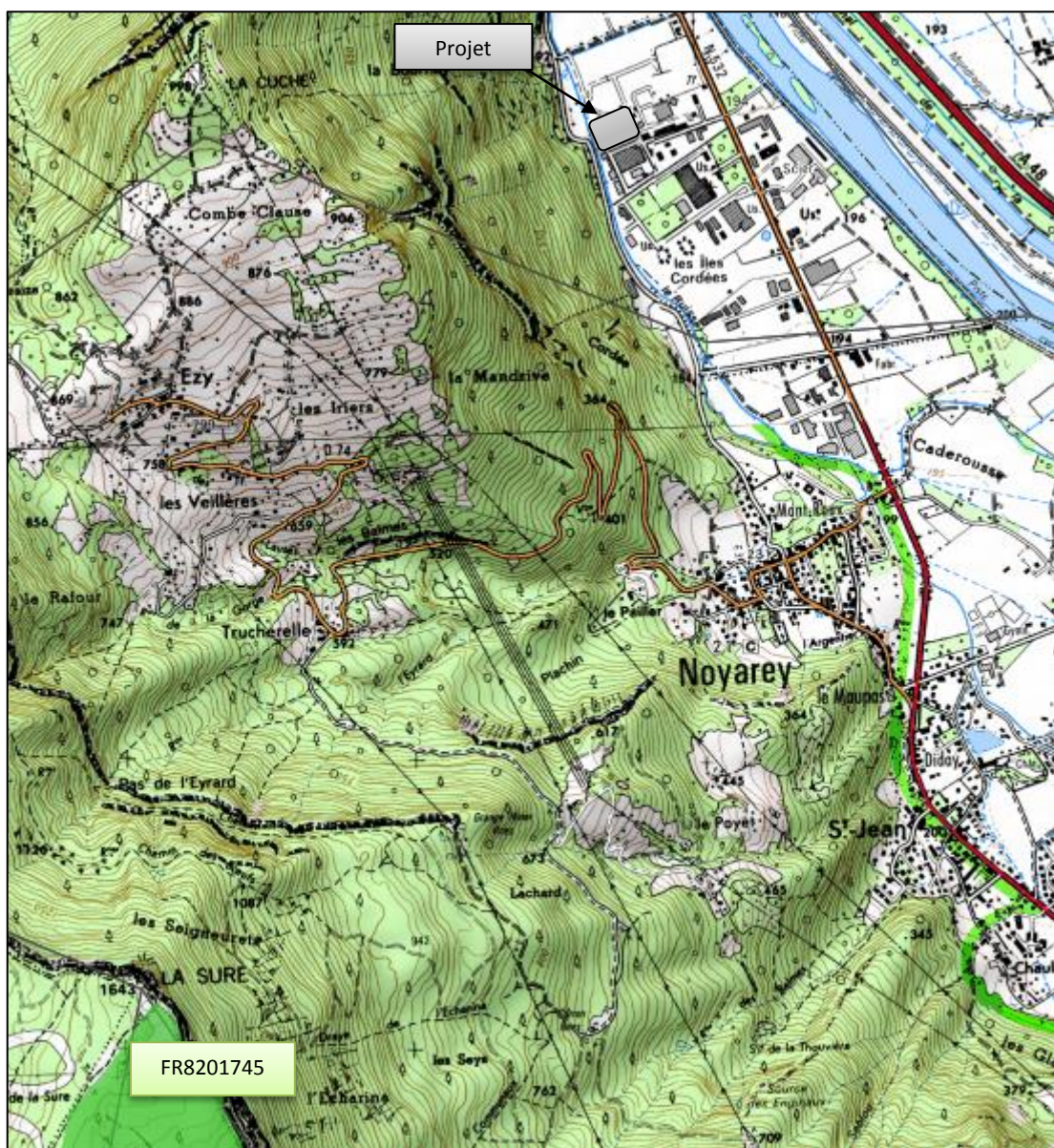


Natura 2000

La commune de Veurey-Voroize n'est pas concernée par une zone Natura 2000. Les zones Natura les plus proches sont les suivantes :

N° de la NATURA 2000	Nom	Surface	Localisation
FR8201745	Pelouses, forêts remarquables et habitats rocheux du Plateau du Sornin	1 312 ha	A 3,5 km au Sud-Ouest du site

(Source : DREAL Rhône-Alpes)



Le site d'implantation du projet n'est pas situé au sein de la zone Natura 2000.

TERRITOIRES 38

**Diagnostic environnemental initial du sous-sol
et évaluation simplifiée des risques
de parcelles situées au nord du site SICN
à Veurey-Voroize (38)**

**Décembre 2004
N° 36163/A**

TERRITOIRES 38
1, place Firmin Gautier
38028 GRENOBLE CEDEX 1

**Diagnostic environnemental initial du sous-sol
et évaluation simplifiée des risques
de parcelles situées au nord du site SICN
à Veurey-Voroize (38)**

Décembre 2004
N° 36163/A



AGENCE RHONE-ALPES – AUVERGNE - BOURGOGNE

Parc du Lyonnais - 392, rue des Mercières
69140 RILLIEUX-LA-PAPE
Tél. : 04 37 85 19 60 – Fax : 04 37 85 19 61

Sommaire

	Pages
1. INTRODUCTION.....	3
2. ETUDE HISTORIQUE ET DOCUMENTAIRE	5
2.1. ACTIVITÉS PRATIQUÉES	5
2.2. ENVIRONNEMENT GÉOGRAPHIQUE	5
2.3. ENVIRONNEMENT HYDROLOGIQUE	5
2.4. CONTEXTE GÉOLOGIQUE	6
2.5. CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE.....	6
2.6. CAPTAGES.....	6
3. MÉTHODES ET MOYENS UTILISÉS POUR LES INVESTIGATIONS DE TERRAIN.....	7
3.1. PLAN D'INVESTIGATIONS ET D'ÉCHANTILLONNAGE	7
3.2. PLAN D'ANALYSES	7
3.3. LIMITES DE LA MÉTHODE	8
4. RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN ET DES ANALYSES.....	9
4.1. RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN.....	9
4.2. RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES.....	10
4.2.1 <i>Préambule</i>	10
4.2.2 <i>Résultats et interprétation des analyses sur les sols</i>	10
4.2.3 <i>Résultats et interprétation des analyses sur les eaux</i>	12
4.3. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS D'ANALYSES – DÉFINITION DES SOURCES DE POLLUTION PRISES EN COMPTE DANS L'ESR.....	13
5. EVALUATION SIMPLIFIÉE DES RISQUES.....	14
5.1. PRÉAMBULE	14
5.2. MODÈLE CONCEPTUEL DU SITE	15
5.2.1 <i>Sources de pollution</i>	15
5.2.2 <i>Vecteur et milieux de transfert</i>	16
5.2.3 <i>Milieux récepteurs et cibles</i>	16
5.3. MISE EN ŒUVRE DE LA NOTATION DE L'ESR	16
6. CONCLUSION.....	17

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES SUR LES SOLS.....	11
TABLEAU 2 : RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES SUR LES EAUX.....	12

Liste des figures

FIGURE 1 : LOCALISATION DU SITE
FIGURE 2 : LOCALISATION DES INVESTIGATIONS
FIGURE 3 : SCHÉMA CONCEPTUEL

Liste des annexes

ANNEXE A : FICHES DE PRÉLÈVEMENTS DE SOLS
ANNEXE B : RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES SUR LES SOLS ET LES EAUX

1. Introduction

TERRITOIRES 38 souhaite acquérir des parcelles situées au nord du site SICN (Société Industrielle de Combustibles Nucléaires) sur la commune de Veurey-Voroize (Isère) (Cf. Figure 1). Les parcelles sont contiguës au site industriel existant SICN sur lequel ANTEA a réalisé des diagnostics environnementaux.

TERRITOIRES 38 a donc sollicité ANTEA pour réaliser un diagnostic environnemental initial du sous-sol et une ESR¹ du site².

Le diagnostic environnemental initial du sous-sol nécessite une approche en trois étapes qui s'inspire de la méthodologie du guide national de « Gestion des sites (potentiellement) pollués » (version 2 de mars 2000) utilisée sur les sites industriels classés :

□ **Etape A** : Etude historique et documentaire

L'étude historique a pour but de localiser les éventuels foyers potentiels de pollution des sols et d'identifier les produits polluants concernés afin d'ajuster les investigations de l'étape B.

L'étude documentaire a pour but d'analyser la vulnérabilité et la sensibilité de l'environnement du site, de façon à permettre une interprétation en termes de risques au cours de l'étape C.

Cette étape a été réalisée sur la base des informations transmises par TERRITOIRES 38 et des éléments issus des études environnementales relatives au site SICN.

□ **Etape B** : Reconnaissances de terrain

Cette étape a pour but de recueillir les informations manquantes, en particulier sur l'état de pollution éventuel du site, en réalisant des sondages à proximité des foyers potentiels de pollution et des analyses, pour mener l'étape C.

¹ Evaluation Simplifiée des Risques

² Ensemble des parcelles concernées par la vente / acquisition

□ **Etape C** : Synthèse et interprétation

L'étape C a pour but d'évaluer le niveau de pollution des sols et de la nappe, de définir l'origine éventuelle de la pollution, les principales nuisances potentielles liées à l'état des sols et de la nappe pour l'environnement actuel ou futur du site et les suites à donner.

L'évaluation simplifiée des risques a pour but de classer le site parmi trois catégories :

- Site banalisable ne présentant pas de risque (catégorie 3),
- Site à surveiller car un doute persiste concernant les impacts générés par celui-ci sur les milieux environnants, mais ne nécessitant pas de traitement (catégorie 2),
- Site nécessitant un traitement ou une étude approfondie des impacts et des risques potentiels qu'il génère (catégorie 1).

2. Etude historique et documentaire

2.1. Activités pratiquées

D'après les informations recueillies, de 1965 à 2003, le site était un terrain agricole boisé. En 2003, il a été déboisé.

La société SICN n'a pratiqué aucune activité industrielle au droit du site. Elle s'en est servi pour le stockage de déchets verts, pour les activités du comité d'entreprise (Ball-Trap et terrains de tennis).

A l'exception des terrains de tennis et des bungalows sanitaires de la parcelle n°53, le site est aujourd'hui en état de friche agricole.

2.2. Environnement géographique

Le site, d'altitude proche de 194 m NGF, est bordé :

- au nord, de champs puis d'une zone pavillonnaire à 300 m ;
- à l'est, de la N532, puis de la rivière l'Isère à 175 m ;
- au sud, du site industriel SICN ;
- à l'ouest, du ruisseau le Ruisset, puis de bois (lieu-dit la Bournay).

2.3. Environnement hydrologique

La limite ouest du site est matérialisée par la présence du ruisseau le Ruisset. A 175 m à l'est du site s'écoule l'Isère, du Sud vers le Nord.

2.4. Contexte géologique

D'après la carte géologique de Grenoble n°772 à l'échelle 1/50 000^e, les terrains au droit du site sont constitués d'alluvions fluviales et lacustres récentes (limons, sables et graviers).

La coupe lithologique serait la suivante :

- de 0 à 2-3 m : remblais ou limons plus ou moins sableux ;
- à partir de 2-3 m : sables et graviers

2.5. Contexte hydrogéologique

La nappe alluviale se rencontre vers 2,2-3,8 m de profondeur dans le niveau de sables fins. La nappe s'écoule globalement vers le Nord.

2.6. Captages

Il n'y a pas de captages AEP³, ni de captages AEI⁴ recensés à moins de 5 km en aval du site.

Il existe plusieurs captages AEI⁵ dans la ZI des Iles Cordées. Ces captages sont en amont du site.

Un captage AEI a été recensé à environ 1,7 km en aval du site. Dans le cadre de l'ESR, ce captage sera pris comme cible potentielle vis-à-vis d'une pollution venant du site.

³ Alimentation en Eau Potable

⁴ Alimentation en Eau d'Irrigation

⁵ Alimentation en Eau Industrielle

3. Méthodes et moyens utilisés pour les investigations de terrain

3.1. Plan d'investigations et d'échantillonnage

ANTEA a réalisé, à l'aide d'une pelle mécanique, le 24 mai et le 25 novembre 2004, 18 sondages de reconnaissances des sols répartis de façon homogène sur l'ensemble du site.

Les sondages, réalisés jusqu'à une profondeur de 2-3 m, ont été numérotés de T1 à T18 sur la figure 2.

Les sondages T3 et T13 ont été réalisés au droit de la zone de stockage des déchets verts de SICN et T15 et T16 au droit de la zone de Ball-Trap.

Des échantillons moyens de sols ont été confectionnés par sondage en fonction des variations lithologiques. Au total, 38 échantillons de sols ont été prélevés.

Au droit de deux sondages (T9 et T16), où la surface de la nappe a été atteinte, des échantillons d'eaux ont été prélevés.

Tous les échantillons de sols et d'eaux confectionnés ont été transportés au laboratoire d'analyses Wessling.

3.2. Plan d'analyses

Le plan d'analyses a été guidé par les résultats des diagnostics environnementaux réalisés par ANTEA dans l'environnement immédiat du site et par les informations issues de la base de données du Ministère de l'Environnement BASOL (fiche du site SICN).

Les analyses réalisées en laboratoire sur les sols portent sur une recherche :

- en hydrocarbures totaux (HCT) sur 18 échantillons,
- en métaux (cadmium, cuivre, chrome et nickel) sur 18 échantillons,
- en uranium sur 18 échantillons,
- en composés organo-halogénés volatils (COHV) sur 8 échantillons,
- en Polychlorobiphényles (PCB) sur 6 échantillons.

Le choix des échantillons analysés a été guidé par les observations de terrain et de façon à avoir au moins un échantillon de sols analysés sur les sondages situés en limite du site SICN.

Les analyses réalisées en laboratoire sur les eaux prélevées au droit de 2 sondages portent sur une recherche en HCT, métaux, COHV et PCB.

3.3. Limites de la méthode

Les sondages ponctuels ne peuvent offrir une vision continue de l'état des terrains. Leur implantation et leur densité permettent d'avoir une vision représentative de l'état du sous-sol, sans que l'on puisse exclure une anomalie d'extension limitée qui aurait échappé aux mailles de nos investigations.

4. Résultats des investigations de terrain et des analyses

4.1. Résultats des investigations de terrain

Les investigations de terrain ont été menées le 24 mai et le 25 novembre 2004. Elles ont nécessité la mobilisation d'une pelle mécanique pour la réalisation des sondages de sols.

- *Coupes descriptives des sols rencontrés au droit du site*

Les terrains rencontrés permettent d'établir la coupe synthétique suivante :

- de 0 à 0,5/2,8 m : limons plus ou moins sableux,
- de 0,5/2,8 à 3,8 m : graviers et sables fins.

Les coupes descriptives des sondages sont données en annexe A.

- *Aspects hydrogéologiques*

Un niveau d'eau a été rencontré vers 2,2/3,7 m de profondeur.

- *Analyses radiométriques*

Aucune anomalie de nature radioactive n'a été détectée par le radiomètre.

- *Analyses organoleptiques*

Aucune anomalie organoleptique pouvant caractériser une contamination n'a été relevée lors de la réalisation des sondages.

4.2. Résultats des analyses chimiques

4.2.1 Préambule

Pour apprécier le niveau des anomalies présentes dans les sols et les eaux, les valeurs de concentration mesurées peuvent être comparées aux valeurs de référence du guide de gestion des sites (potentiellement) pollués du Ministère de l'Environnement (version 2) utilisées dans le cadre d'une évaluation simplifiée des risques.

Ces valeurs guides sont associées aux résultats dans les tableaux synthétiques ci-après. En cas de dépassement d'une de ces valeurs, les concentrations sont surlignées en gris. Les résultats d'analyses bruts sont donnés en annexe B.

Les valeurs guides utilisées sont les suivantes :

- ◆ la VDSS (Valeur de Définition de Source Sol) est une valeur de la concentration en polluant dans le sol au-delà de laquelle le sol peut être pris comme source de pollution dans l'évaluation simplifiée des risques,
- ◆ les VCI (Valeurs de Constat d'Impact) sont des valeurs de la concentration en polluant dans les sols et les eaux servant à l'estimation du niveau des impacts dans l'évaluation simplifiée des risques. Remarquons que pour les sols, elles ne concernent que la tranche superficielle des sols (trente premiers centimètres) et sont donc utilisées la plupart du temps à titre indicatif.

La valeur I des Pays-Bas est utilisée lorsque la VCI «usage non sensible» fait défaut. La valeur A des Pays-Bas est utilisée, en première approximation, lorsque la VCI «usage sensible» fait défaut.

4.2.2 Résultats et interprétation des analyses sur les sols

Les résultats obtenus sur les échantillons de sols analysés sont rassemblés dans le tableau suivant. Les résultats sont exprimés en mg/kg-MS.

Pour les HCT, le cadmium, l'uranium, les COHV et les PCB, toutes les teneurs mesurées sont inférieures ou proches du seuil de détection.

Pour le chrome, nickel et cuivre, des traces ont été détectées. Les concentrations correspondent apparemment au fond géochimique local avec des teneurs inférieures aux VDSS associées.

Sur la base de ces résultats, aucune anomalie n'est constatée dans les sols pour les éléments analysés (HCT, COHV, PCB et métaux).

Teneurs en mg/kg-MS	VDSS	VCIS	VCINS	T1 0-0,8	T2 0-0,8	T3 0-1,2	T5 0-0,8	T6 0-0,8	T7 0-0,8	T9 0-2,2	T9 2-2,3	T10 0-2,3	T11 0-1,4	T12 0-2,8	T13 0-2,2	T14 0-1,2	T15 0-2,2	T16 0-2,2	T16 2,2-3,8	T17 0,9-2	T18 0-1
Hydrocarbures totaux	2500	5000	25000	<5	<5	<5	<5	<5	7,0	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<10
Cadmium (Cd)	10	20	60	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,05
Chrome (Cr) tot.	65	130	7000	21	12	22	20	21	20	21	13	18	20	21	18	17	15	12	23	12	18
Cuivre (Cu)	95	190	950	20	6,4	24	20	22	20	22	5,8	19	20	24	18	16	13	7,9	34	8,6	16
Nickel (Ni)	70	140	900	32	14	35	30	32	31	34	15	29	31	34	27	25	23	16	33	15	22
Uranium (U)				<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<10
- PCB Nr.28							<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
- PCB Nr.52							<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
- PCB Nr.101							<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
- PCB Nr.138							<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
- PCB Nr.153							<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
- PCB Nr.180							<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
- PCB Nr.118							<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Somme des 7 PCB	7,5	15	180				<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
- 1,1,1-Trichloroéthane							<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
- 1,1-Dichloroéthane							<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
- 1,1-Dichloroéthène							<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
- Chlorure de vinyle							<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
- cis-Dichloroéthène							<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
- Dichlorométhane							<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
- Tetrachloroéthane							<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
- trans-Dichloroéthène							<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
- Trichloroéthane							<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
- Trichloroéthène							<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Somme des 11 COHV	LQ	0,1	0,5				<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

VDSS : Valeur de définition de source - sol

VCIS : Valeur de constat d'impact pour un usage sensible

VCINS : Valeur de constat d'impact pour un usage non sensible

PVL : Pas de valeur limite

LQ : Limite de quantification

- / - : somme de valeurs inférieures au seuil de détection

1 : Résultats des analyses chimiques sur les sols

4.2.3 Résultats et interprétation des analyses sur les eaux

Les résultats obtenus sur les échantillons d'eaux analysés sont rassemblés dans le tableau suivant. Les résultats sont exprimés en µg/l. Ils sont comparés à la VCI usage non sensible en raison de l'absence de captage AEP en aval à moins de 5 km du site mais de la présence d'un captage AEI en aval (cible devant être prise en compte dans le cadre d'une ESR).

Teneurs en µg/l	VCI NS	T9	T16
Hydrocarbures totaux	1000	< 50	< 50
Cadmium (Cd)	25	<0,5	<0,5
Chrome (Cr) tot.	250	<5	12
Cuivre (Cu)	4000	<3	50
Nickel (Ni)	100	7,0	45
- PCB Nr. 28		<0,003	<0,003
- PCB Nr. 52		0,004	0,030
- PCB Nr.101		<0,003	<0,003
- PCB Nr.138		<0,003	0,005
- PCB Nr.153		<0,003	<0,003
- PCB Nr.180		<0,003	<0,003
Somme des 6 PCB		0,004	0,035
- PCB Nr. 118		< 0,003	< 0,003
- 1,1,1-Trichloroéthane	10000	< 0,5	< 0,5
- 1,1-Dichloroéthane		< 0,5	< 0,5
- 1,1-Dichloroéthène	150	< 0,5	< 0,5
- Chlorure de vinyle	2,5	< 0,5	< 0,5
- cis-Dichloroéthène	250	9,2	< 0,5
- Dichlorométhane	100	< 0,5	< 0,5
- Trichloroéthène		0,90	< 0,5
- Tetrachloroéthène		4,8	< 0,5
- Tri + Tétrachloroéthène	50	5,70	- / -
- Tetrachlorométhane	10	< 0,5	< 0,5
- trans-Dichloroéthène		< 0,5	< 0,5
- Trichlorométhane	500	< 0,5	< 0,5
Somme des 11 COHV		14,9	- / -

VCI NS : Valeur de constat d'impact pour un usage non sensible

- / - : somme de valeurs inférieures au seuil de détection

Tableau 2 : Résultats des analyses chimiques sur les eaux

Ces résultats indiquent la présence de traces de métaux (chrome, nickel et cuivre), de PCB (PCB Nr 52) et de solvants chlorés (cis-dichloroéthène, trichloroéthène et tetrachloroéthène) dans les eaux analysées mais à des teneurs toujours inférieures aux VCI usage non sensible.

4.3. Synthèse des résultats d'analyses – Définition des sources de pollution prises en compte dans l'ESR

Aucune source de pollution n'a été mise en évidence par les sondages et échantillons de sols analysés.

La présence en nappe de traces de chrome, cuivre, nickel, PCB, cis-dichloroéthène, trichloroéthène et tétrachloroéthène en nappe au droit de T9 et T16 (investigations réalisées en limite « amont ») n'est pas attribuable au site étudié. Rappelons que le site SICN situé en amont est référencé comme site pollué dans la base de données BASOL du Ministère de l'Environnement avec pollution des sols et de la nappe en chrome, cuivre, solvants chlorés (COHV) et PCB. La base de données fait état de contaminations ponctuelles. Quoiqu'il en soit, les teneurs en nappe sous le site étudié sont très nettement inférieures aux VCI usage non sensible.

5. Evaluation simplifiée des risques

5.1. Préambule

L'évaluation repose sur le concept de source-vecteur-cible. Cette approche a pour but d'évaluer si les produits à impact potentiel présents dans les sols du site *en place* sont susceptibles de présenter un risque pour la santé humaine et l'environnement.

L'évaluation simplifiée des risques constitue le premier niveau d'évaluation proposé par le guide méthodologique du Ministère de l'Environnement en matière de gestion des sites (potentiellement) pollués (version 2). Rappelons qu'elle permet de classer les sites en trois catégories :

- **Site banalisable (classe 3)** ne nécessitant pas d'action particulière,
- **Site à surveiller (classe 2)** : l'évolution de certains impacts est à surveiller mais un traitement n'est pas nécessaire,
- **Site présentant un risque potentiel non négligeable (classe 1)** et nécessitant soit une action de réhabilitation, soit une étude plus approfondie.

Le risque lié au site est évalué en combinant trois facteurs dont la présence simultanée est nécessaire pour que le risque soit non nul. Ces trois facteurs sont :

Le danger [D] des polluants liés aux propriétés intrinsèques des substances constitutives de la source de pollution (toxicité, explosivité...) et à leur quantité.

Le transfert [T] des polluants vers et dans les milieux. Les milieux pris en compte sont les eaux souterraines, les eaux superficielles et le sol. Le facteur transfert se mesure en fonction :

- du **potentiel de mobilisation** des substances dépendant de certaines propriétés des polluants (solubilité) et de l'existence de vecteurs de mobilisation (tels que pluies et inondations par exemple) ;

- du **potentiel de transfert de la source vers le milieu** dépendant de l'état de conditionnement de la source et de certaines caractéristiques des lieux (aménagement particuliers du site contribuant à un confinement plus ou moins bon des sources vis-à-vis des milieux) ;
- du **potentiel de transfert des substances du milieu vers les cibles** dépendant essentiellement des caractéristiques du milieu (perméabilité de la zone non saturée et de l'aquifère, fracturation...).

La cible [C] basée sur l'homme et ses relations avec les milieux (exploitation des ressources en eau, occupation du site...).

Le risque est ainsi une fonction des paramètres danger [D], transfert [T] et cible [C], traduite par la relation :

$$R = f(D, T, C)$$

L'évaluation simplifiée des risques prend donc en compte ces trois types de facteurs dont la description, appliquée au site, est détaillée dans les paragraphes suivants.

L'ESR est réalisée dans les conditions du moment, c'est-à-dire en fonction de l'état et de l'usage du site et des milieux (eaux souterraines, eaux superficielles, sols), au moment de la réalisation. La modification d'un paramètre doit conduire à la mise en œuvre d'une nouvelle ESR.

Signalons que l'ESR ne prend pas en compte l'inhalation comme mode de transfert des polluants. Autrement dit, les risques liés aux polluants volatils ne sont pas pris en compte par cet outil.

5.2. Modèle conceptuel du site

Le modèle conceptuel du site traduit le concept de source-vecteur-cible et fait apparaître les scénarios d'exposition des cibles aux sources présentes sur le site (Cf. Figure 3).

5.2.1 Sources de pollution

Aucune source de pollution n'a été mise en évidence sur le site. La présence de traces de métaux, PCB et COHV en nappe n'est pas un fait attribuable au site (sols et nappe contaminés en amont du site étudié).

5.2.2 Vecteur et milieux de transfert

Les substances à impact potentiel présentes sur le site sont théoriquement mobilisables sous forme dissoute dans les eaux souterraines.

Les milieux de transfert de la pollution sont potentiellement :

- la zone non saturée du sous-sol,
- les eaux souterraines par migration dans le sous-sol.

5.2.3 Milieux récepteurs et cibles

Les milieux récepteurs sont les eaux souterraines.

La nappe est utilisée pour un usage industriel à 1,7 km en aval du site.

5.3. Mise en œuvre de la notation de l'ESR

La procédure d'E.S.R. est fondée sur la méthode des scores : un site est caractérisé par un certain nombre de facteurs et de paramètres. Chaque facteur ou paramètre est évalué et noté. Les notes attribuées aux différents facteurs ou paramètres sont ensuite combinées afin de fournir des notes de synthèse finales permettant une classification en trois catégories (sites nécessitant des investigations complémentaires, sites à surveiller, sites banalisables).

Pour cela il faut avoir identifié une source de pollution au droit du site, un vecteur (nappe) et une cible (captage).

Sur le site étudié, aucune source de pollution n'a été identifiée (par l'étude historique et les analyses des sols du site). Seule la présence de traces de chrome, cuivre, nickel, PCB, cis-dichloroéthène, trichloroéthène et tétrachloroéthène ont été mise en évidence dans les eaux. Ce fait n'est pas attribuable au site. En conséquence la poursuite de la notation ESR n'a pas lieu d'être.

6. Conclusion

Le diagnostic environnemental initial du sous-sol de parcelles situées au nord du site SICN à Veurey-Voroize (38) a mis en évidence :

- l'absence de source de pollution dans les sols,
- la présence de traces de métaux, PCB et COHV dans les eaux, non attribuables au site investigué et à des concentrations nettement inférieures aux VCI usage non sensible.

Le constat établi sur les eaux souterraines est à mettre vraisemblablement en relation avec la présence de contaminations ponctuelles en sols et en nappe en amont immédiat du site étudié.

Sur la base des résultats des investigations et analyses effectuées, il apparaît que le site étudié ne présente pas dans les sols de source de pollution et aucune valeur de constat d'impact usage non sensible n'a été dépassée sur les eaux souterraines prélevées.

=====

Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable ; en conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou reproduction partielle de ce rapport et annexes ainsi que toute interprétation au-delà des indexations et énonciations d'ANTEA ne saurait engager la responsabilité de celle-ci.

ANTEA

TERRITOIRES 38

*Diagnostic environnemental initial du sous-sol et évaluation simplifiée des risques
de parcelles situées au nord du site SICN à Veurey-Voroize (38) - N° 36163/A*

FIGURES

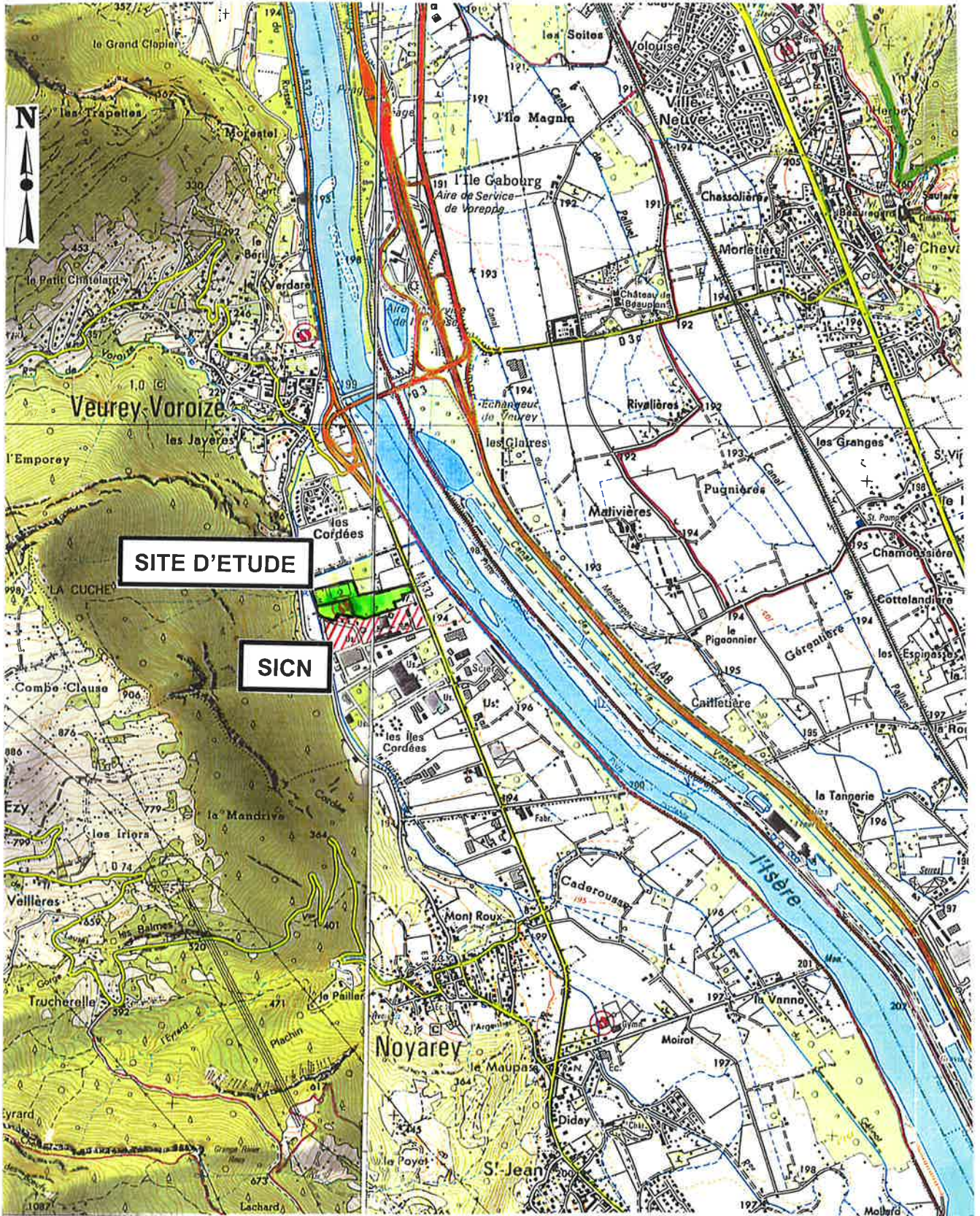


Figure 1 : Localisation du site (d'après carte IGN au 1/25 000°)

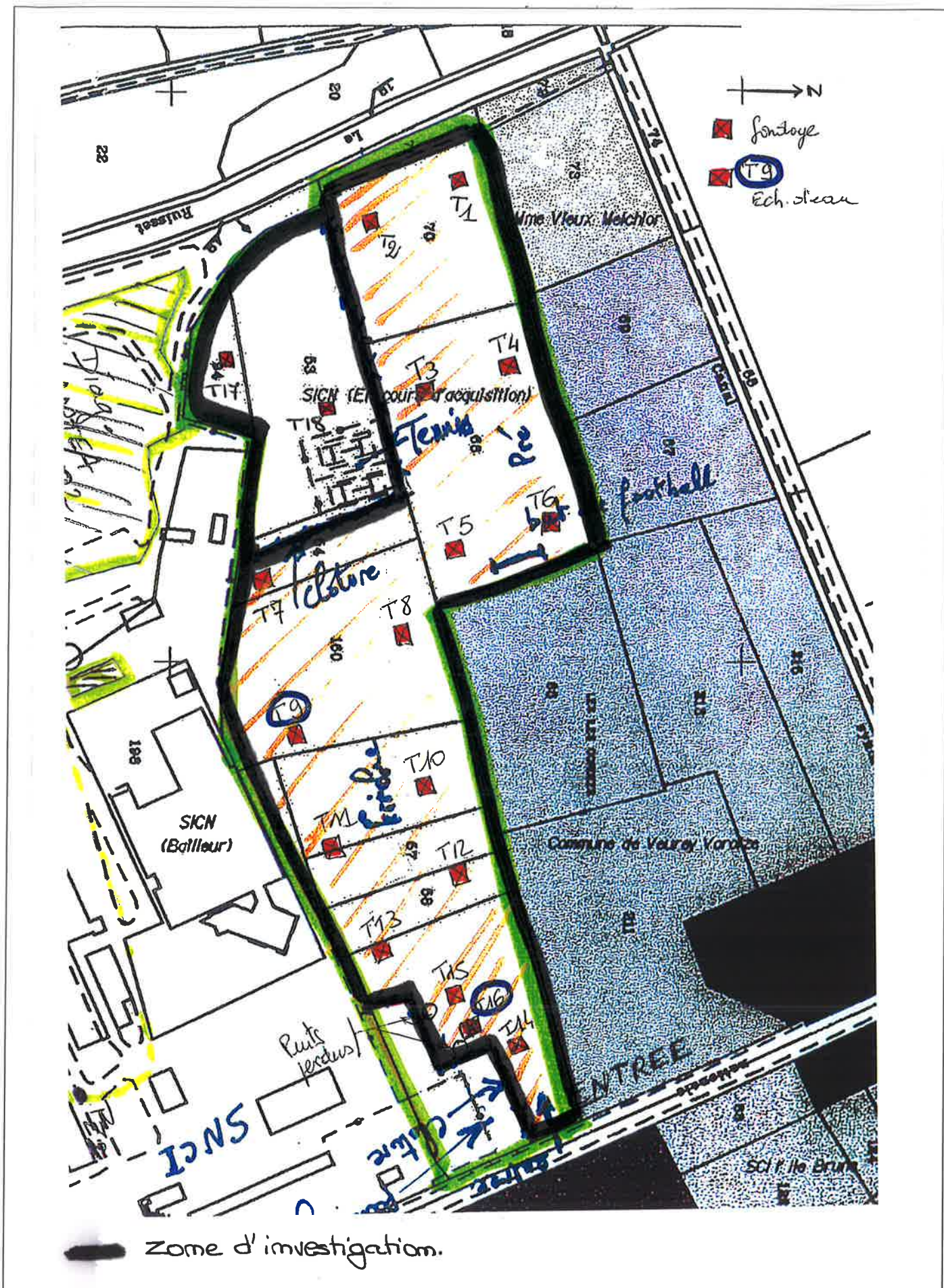


Figure 2
Localisation des investigations
(minute de terrain)

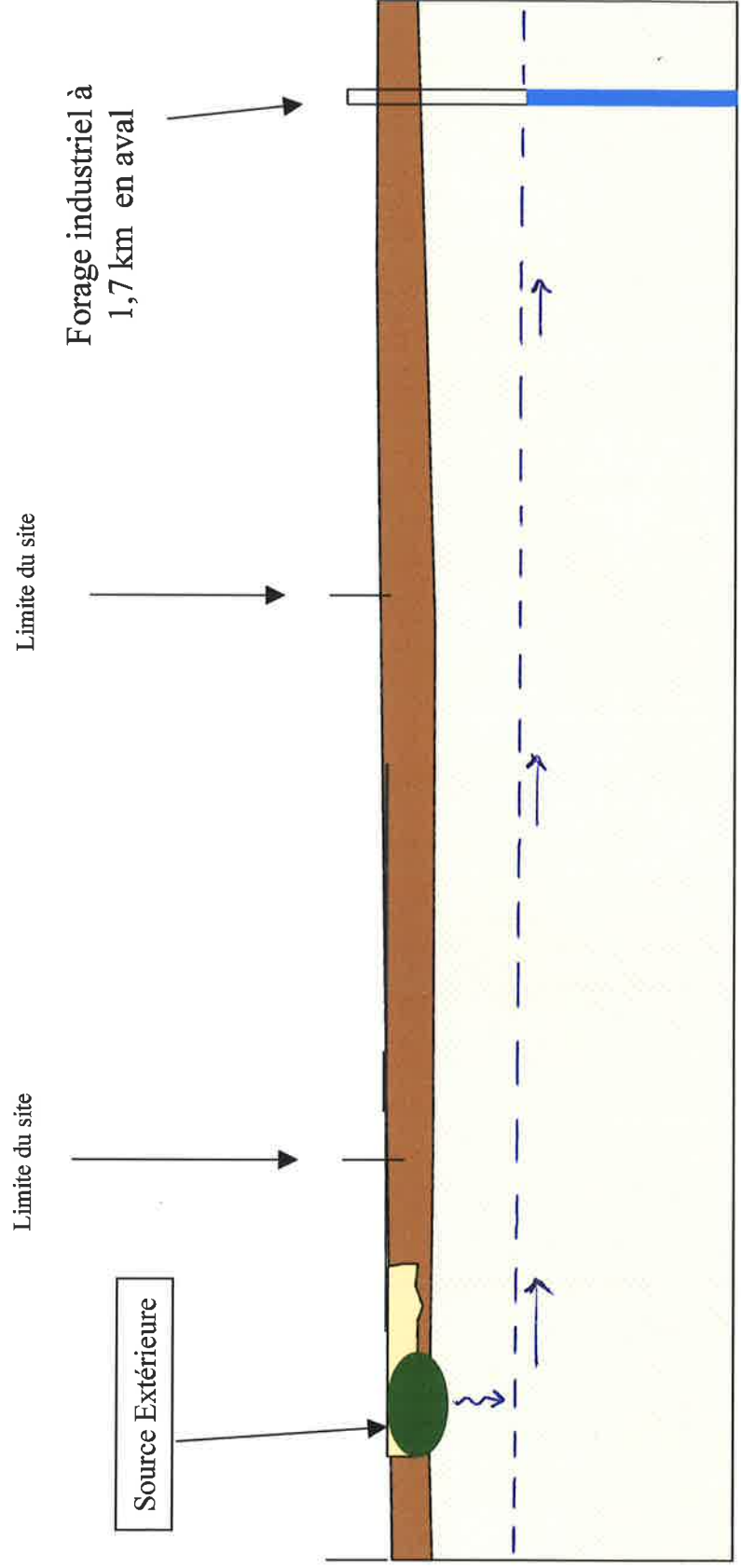
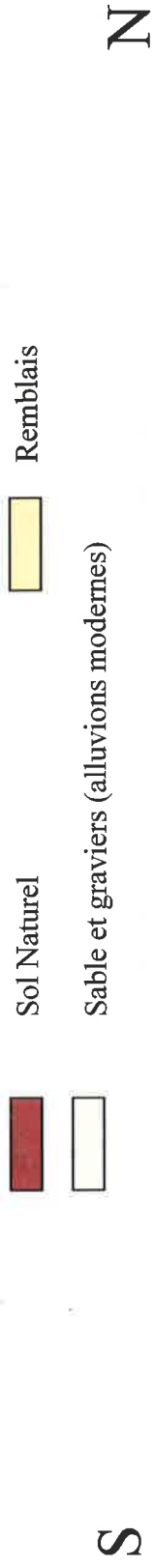


Figure 3 : Schéma conceptuel

ANTEA

TERRITOIRES 38

*Diagnostic environnemental initial du sous-sol et évaluation simplifiée des risques
de parcelles situées au nord du site SICN à Veurey-Voroize (38) - N° 36163/A*

ANNEXES

Annexe A

Fiches de prélèvements de sols

(18 pages)



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 1"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 0,80 0,80 à 2,50	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 0,80 0,80 à 2,50

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 2,20 m
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 0,80
<u>Paramètres analysés :</u>	HCtot/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U)



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 2"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 0,80 0,80 à 2,50	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 0,80 0,80 à 2,50

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 2,20 m
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 0,80
<u>Paramètres analysés :</u>	HCtot/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U)



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 3"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 1,20 1,20 à 2,50	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 1,20 1,20 à 2,50

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 2,30 m
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 1,20
<u>Paramètres analysés :</u>	HCtot/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U)



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 4"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 0,90 0,90 à 2,40	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 0,90 0,90 à 2,40

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 2,35 m
<u>Echantillons analysés:</u>	
<u>Paramètres analysés :</u>	



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 5"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 0,80 0,80 à 2,80	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 0,80 0,80 à 2,80

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 2,70 m
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 0,80
<u>Paramètres analysés :</u>	HCT/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U)



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	Pierre JERPHANION	N° station	T 6
Date/Heure	24/05/04	Outils	Préleveur télescopique inox

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 0,80 0,80 à 2,60	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 0,80 0,80 à 2,60

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 2,50 m
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 0,80
<u>Paramètres analysés :</u>	HCT/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U)



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 7"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 0,80 0,80 à 2,60	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 0,80 0,80 à 2,60

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 2,50 m
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 0,80
<u>Paramètres analysés :</u>	HCT/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U) COHV



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 8"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 1,00 1,00 à 2,60	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 1,00 1,00 à 3,00

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 2,90 m
<u>Echantillons analysés:</u>	
<u>Paramètres analysés :</u>	



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 9"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 2,20 2,20 à 3,00	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 2,20 2,20 à 3,00

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 2,80 m
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 2,20 2,20 à 3,00
<u>Paramètres analysés :</u>	HCT/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U) COHV PCB



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 9"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 2,20 2,20 à 3,00	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 2,20 2,20 à 3,00

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 2,80 m Echantillon d'eau sur T 9:Conduc = 763µS/cm à 25C°, pH = 7,08, Eh = 186 mV
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 2,20 2,20 à 3,00
<u>Paramètres analysés :</u>	HCT/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U) COHV PCB



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 10"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 2,30 2,30 à 2,80	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 2,30 2,30 à 2,80

Remarques :	
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 2,30
<u>Paramètres analysés :</u>	HCT/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U)



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	Pierre JERPHANION	N° station	T 11
Date/Heure	24/05/04	Outils	Préleveur télescopique inox

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 1,40 1,40 à 3,20	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 2,20 1,40 à 3,20

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 3,10 m
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 1,40
<u>Paramètres analysés :</u>	HCT/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U) COHV



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 12"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 2,80 2,80 à 3,50	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 2,80 2,80 à 3,50

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 3,30 m
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 2,80
<u>Paramètres analysés :</u>	HCT/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U)



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 13"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 2,20 2,20 à 3,20	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 2,20 2,20 à 3,20

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 3,00 m
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 2,80
<u>Paramètres analysés :</u>	HCT/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U) COHV PCB



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	Pierre JERPHANION	N° station	T 14
Date/Heure	24/05/04	Outils	Préleveur télescopique inox

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 1,20 1,20 à 3,80	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 1,20 1,20 à 3,80

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 3,70 m
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 1,20
<u>Paramètres analysés :</u>	HCT/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U)



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 15"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 2,20 2,20 à 3,00	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 2,20 2,20 à 3,00

Remarques :	
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 2,20
<u>Paramètres analysés :</u>	HCT/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U)



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes Auvergne Bourgogne	Projet n°	LYOP 04 0206
Adresse	Le Parc Lyonnais 392 Rue des mercières 69140 Rilleux La Pape	Intitulé :	Territoire 38 SICN Veurey Voroise (38)
Tél :	04 35 85 19 60	Responsable du projet :	O.MURZILLI
Fax :	04 35 85 19 61	Début de campagne :	24/05/04
		Fin de campagne :	24/05/04

Préleveur(s)	<input type="text" value="Pierre JERPHANION"/>	N° station	<input type="text" value="T 16"/>
Date/Heure	<input type="text" value="24/05/04"/>	Outils	<input type="text" value="Préleveur télescopique inox"/>

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0 à 2,20 2,20 à 3,80	Limons sableux gris beiges graviers et sables fins gris	0 à 2,20 2,20 à 3,80

Remarques :	Niveau statique de la nappe/Sol : 3,80 m Echantillon d'eau sur T 16: Cond = 843 μ S/cm à 25C°, pH = 6,99, Eh = 179 mV
<u>Echantillons analysés:</u>	0 à 2,20° 2,20 à 3,80
<u>Paramètres analysés :</u>	HCT/MS Métaux (Cr, Cu, Ni, Cd, U) COHV° PCB°



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes - Auvergne - Bourgogne	Projet n°	: LYO P 04 0449
Adresse	392, rue des Mercières 69140 Rillieux-La-Pape	Intitulé	: Diagnostic environnemental du sous-sol Site SICN à Veurey-Voroize (38)
Tél :	04-37-85-19-60	Responsable du projet	: Béatrice LEBEAUX
Fax :	04-37-85-19-61	Début de campagne	: 25/11/04
		Fin de campagne	: 25/11/04

Préleveur(s)	B. LEBEAUX	N° station	T17
Date/Heure	25/11/2004	Outils	Pelle mécanique

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0-0,3	Terre végétale	E1 0,3-0,9 m
0,3-0,5	Limons sableux gris	E2 0,9-2 m
0,5-0,8	Sables fins gris	E3 2-2,3 m
0,8-0,9	Sables fins gris avec galets	
0,9-2,4	Abondance de galets, sables Sables humides à 1,8 m Eau à 2,2 m Pas de récupération à partir de 2,2 m : éboulement : arrêt du sondage à 2,4 m	

Observations (récupération d'échantillons, justification du non respect du mode opératoire, etc.) Pas d'anomalie organoleptique relevée



FICHE DE PRELEVEMENT : SOL

Agence	Rhône-Alpes - Auvergne - Bourgogne	Projet n°	: LYO P 04 0449
Adresse	392, rue des Mercières 69140 Rillieux-La-Pape	Intitulé	: Diagnostic environnemental du sous-sol Site SICN à Veurey-Voroize (38)
Tél :	04-37-85-19-60	Responsable du projet	: Béatrice LEBEAUX
Fax :	04-37-85-19-61	Début de campagne	: 25/11/04
		Fin de campagne	: 25/11/04

Préleveur(s)	B. LEBEAUX	N° station	T18
Date/Heure	25/11/2004	Outils	Pelle mécanique

Profondeur (m)	Description	Profondeur prélevée
0-0,15	Grave calcaire ocre	E1 0-1 m
0,15-0,9	Limons argileux gris	E2
0,9-1,4	Sables humides gris	0,9-2 m
1,4-2,3	Sables, graviers et galets humides gris	E3
2,3-3	Sables et graviers humides gris	2,3-3 m
	Arrivée d'eau à 2,7 m	

Observations (récupération d'échantillons, justification du non respect du mode opératoire, etc.)

Pas d'anomalie organoleptique relevée

ANTEA

TERRITOIRES 38

*Diagnostic environnemental initial du sous-sol et évaluation simplifiée des risques
de parcelles situées au nord du site SICN à Veurey-Voroize (38) - N° 36163/A*

Annexe B

Résultats des analyses chimiques sur les sols et les eaux

(10 pages)

ANTEA	Courrier arrivé le: 14 JUIN 2004
	Visa :
	Copie: FB → RS



Laboratoires Wessling

Parc technologique de Lyon
10, Allée Irène Joliot Curie - Bât. B6
F-69791 St.-Priest Cedex
Tél. : 04 72 79 53 54 - Fax : 04 72 79 53 55
labo@wessling.fr

ANTEA Rhone Alpes
A l'attention de M. DEHAYS
Le Parc Lyonnais
392, rue des Mercière
69140 Rillieux-La-Pape

St Priest, le 09 juin 2004

Pour toutes questions
vos correspondants :
O. Sibourg / J.F Campens
Tel : 04.72.79.53.54
Fax : 04.72.79.53.55

Analyses d'échantillons de sols
Rapport d'essai n° : **4F2717**

Page 1 sur 6

Prise d'échantillon le : 24/05/04
Enregistrement le : 27/05/04
Votre commande du : 17/05/04

par : ANTEA
Nature des échantillons :
sols

Projet : LYOP040206

Commande : LYO 04170

Résultats d'analyse

Les analyses ont été réalisées au laboratoire WESSLING d'Oppin

Les analyses comportant un ☐ ont été réalisées au laboratoire WESSLING de Lyon

Les méthodes développées par les laboratoires WESSLING d'Oppin, Darmstadt, Altenberge, Hanovre, Munich et Bochum sont accréditées par le DAR, reconnu par le COFRAC.

Les méthodes développées au laboratoire WESSLING de Lyon listées ci-dessous sont accréditées par le COFRAC section essais n°1-1364. Portées d'accréditation DAR et COFRAC communiquées sur demande.

Eaux : Chrome VI, COHV, BTEX.

Sols : Matières sèches, Minéralisation, Métaux, Mercure, COHV, BTEX.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.

Ce rapport d'essai ne peut être reproduit sans l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025)



Rapport d'essai N° : 4F2717

Projet : LYOP040206

St. Priest, le 09/06/04

N°-labo		4F2717-01	4F2717-03	4F2717-05	4F2717-09
Identification		T1 0-0,8	T2 0-0,8	T3 0-1,2	T5 0-0,8
Résultats d'après matières originales					
Matières sèches	%	81,4	91,7	75,3	79,5
Résultats d'après matières sèches					
Hydrocarbures totaux	mg/kg-MS	< 5	< 5	< 5	< 5
Métaux					
<i>Après minéralisation à l'eau régale</i>					
Cadmium (Cd)	mg/kg-MS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrome (Cr) tot.	mg/kg-MS	21	12	22	21
Cuivre (Cu)	mg/kg-MS	20	6,4	24	20
Nickel (Ni)	mg/kg-MS	32	14	35	30
Uranium (U)	mg/kg-MS	< 2	< 2	< 2	< 2
PCB					
- PCB Nr.28	mg/kg-MS				
- PCB Nr.52	mg/kg-MS				
- PCB Nr.101	mg/kg-MS				
- PCB Nr.138	mg/kg-MS				
- PCB Nr.153	mg/kg-MS				
- PCB Nr.180	mg/kg-MS				
Somme des 6 PCB	mg/kg-MS				
- PCB Nr.118	mg/kg-MS				
COHV Σ					
- 1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg-MS				
- 1,1-Dichloroéthane	mg/kg-MS				
- 1,1-Dichloroéthène	mg/kg-MS				
- Chlorure de vinyle	mg/kg-MS				
- cis-Dichloroéthène	mg/kg-MS				
- Dichlorométhane	mg/kg-MS				
- Tetrachloroéthène	mg/kg-MS				
- Tetrachlorométhane	mg/kg-MS				
- trans-Dichloroéthène	mg/kg-MS				
- Trichloroéthène	mg/kg-MS				
- Trichlorométhane	mg/kg-MS				
Somme des COHV	mg/kg-MS				



Rapport d'essai N° : 4F2717

Projet : LYOP040206

St. Priest, le 09/06/04

N°-labo Identification		4F2717-11 T6 0-0,8	4F2717-13 T7 0-0,8	4F2717-17 T9 0-2,2	4F2717-18 T9 2,2-3
Résultats d'après matières originales					
Matières sèches	%	78,8	80,8	76,0	95,0
Résultats d'après matières sèches					
Hydrocarbures totaux	mg/kg-MS	< 5	< 5	7,0	< 5
Métaux					
<i>Après minéralisation à l'eau régale</i>					
Cadmium (Cd)	mg/kg-MS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrome (Cr) tot.	mg/kg-MS	22	20	21	13
Cuivre (Cu)	mg/kg-MS	21	20	22	5,8
Nickel (Ni)	mg/kg-MS	32	31	34	15
Uranium (U)	mg/kg-MS	< 2	< 2	< 2	< 2
PCB					
- PCB Nr.28	mg/kg-MS			**	**
- PCB Nr.52	mg/kg-MS			< 0,01	< 0,01
- PCB Nr.101	mg/kg-MS			< 0,01	< 0,01
- PCB Nr.138	mg/kg-MS			< 0,01	< 0,01
- PCB Nr.153	mg/kg-MS			< 0,01	< 0,01
- PCB Nr.180	mg/kg-MS			< 0,01	< 0,01
Somme des 6 PCB	mg/kg-MS			-/-	-/-
- PCB Nr.118	mg/kg-MS			< 0,01	< 0,01
**La répartition en PCB ne permet pas d'établir une équivalence en arochlor.					
COHV ☒					
- 1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg-MS		< 0,1	< 0,1	< 0,1
- 1,1-Dichloroéthane	mg/kg-MS		< 0,1	< 0,1	< 0,1
- 1,1-Dichloroéthène	mg/kg-MS		< 0,1	< 0,1	< 0,1
- Chlorure de vinyle	mg/kg-MS		< 0,1	< 0,1	< 0,1
- cis-Dichloroéthène	mg/kg-MS		< 0,1	< 0,1	< 0,1
- Dichlorométhane	mg/kg-MS		< 0,1	< 0,1	< 0,1
- Tetrachloroéthène	mg/kg-MS		< 0,1	< 0,1	< 0,1
- Tetrachlorométhane	mg/kg-MS		< 0,1	< 0,1	< 0,1
- trans-Dichloroéthène	mg/kg-MS		< 0,1	< 0,1	< 0,1
- Trichloroéthène	mg/kg-MS		< 0,1	< 0,1	< 0,1
- Trichlorométhane	mg/kg-MS		< 0,1	< 0,1	< 0,1
Somme des COHV	mg/kg-MS		-/-	-/-	-/-



Rapport d'essai N° : 4F2717

Projet : LYOP040206

St. Priest, le 09/06/04

N°-labo Identification		4F2717-19 T10 0-2,3	4F2717-21 T11 0-1,4	4F2717-23 T12 0-2,8	4F2717-25 T13 0-2,2
Résultats d'après matières originales					
Matières sèches	%	74,1	75,5	73,0	82,4
Résultats d'après matières sèches					
Hydrocarbures totaux	mg/kg-MS	< 5	< 5	< 5	< 5
Métaux					
<i>Après minéralisation à l'eau régale</i>					
Cadmium (Cd)	mg/kg-MS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrome (Cr) tot.	mg/kg-MS	18	20	21	18
Cuivre (Cu)	mg/kg-MS	19	20	24	18
Nickel (Ni)	mg/kg-MS	29	31	34	27
Uranium (U)	mg/kg-MS	< 2	< 2	< 2	< 2
PCB					
- PCB Nr.28	mg/kg-MS				**
- PCB Nr.52	mg/kg-MS				< 0,01
- PCB Nr.101	mg/kg-MS				< 0,01
- PCB Nr.138	mg/kg-MS				< 0,01
- PCB Nr.153	mg/kg-MS				< 0,01
- PCB Nr.180	mg/kg-MS				< 0,01
Somme des 6 PCB	mg/kg-MS				-/-
- PCB Nr.118	mg/kg-MS				< 0,01
**La répartition en PCB ne permet pas d'établir une équivalence en archlor.					
COHV ▣					
- 1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg-MS		< 0,1		< 0,1
- 1,1-Dichloroéthane	mg/kg-MS		< 0,1		< 0,1
- 1,1-Dichloroéthène	mg/kg-MS		< 0,1		< 0,1
- Chlorure de vinyle	mg/kg-MS		< 0,1		< 0,1
- cis-Dichloroéthène	mg/kg-MS		< 0,1		< 0,1
- Dichlorométhane	mg/kg-MS		< 0,1		< 0,1
- Tetrachloroéthène	mg/kg-MS		< 0,1		< 0,1
- Tetrachlorométhane	mg/kg-MS		< 0,1		< 0,1
- trans-Dichloroéthène	mg/kg-MS		< 0,1		< 0,1
- Trichloroéthène	mg/kg-MS		< 0,1		< 0,1
- Trichlorométhane	mg/kg-MS		< 0,1		< 0,1
Somme des COHV	mg/kg-MS		-/-		-/-



Rapport d'essai N° : 4F2717

Projet : LYOP040206

St. Priest, le 09/06/04

N°-labo		4F2717-27	4F2717-29	4F2717-31	4F2717-32
Identification		T14 0-1,2	T15 0-2,2	T16 0-2,2	T16 2,2-3,8
Résultats d'après matières originales					
Matières sèches	%	84,9	86,3	86,3	77,7
Résultats d'après matières sèches					
Hydrocarbures totaux	mg/kg-MS	< 5	< 5	< 5	< 5
Métaux					
<i>Après minéralisation à l'eau régale</i>					
Cadmium (Cd)	mg/kg-MS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrome (Cr) tot.	mg/kg-MS	17	15	12	23
Cuivre (Cu)	mg/kg-MS	16	13	7,9	34
Nickel (Ni)	mg/kg-MS	25	23	16	33
Uranium (U)	mg/kg-MS	< 2	< 2	< 2	< 2
PCB					
				**	
- PCB Nr.28	mg/kg-MS			< 0,01	
- PCB Nr.52	mg/kg-MS			< 0,01	
- PCB Nr.101	mg/kg-MS			< 0,01	
- PCB Nr.138	mg/kg-MS			< 0,01	
- PCB Nr.153	mg/kg-MS			< 0,01	
- PCB Nr.180	mg/kg-MS			< 0,01	
Somme des 6 PCB	mg/kg-MS			-/-	
- PCB Nr.118	mg/kg-MS			< 0,01	
**La répartition en PCB ne permet pas d'établir une équivalence en arochlor.					
COHV α					
- 1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg-MS			< 0,1	
- 1,1-Dichloroéthane	mg/kg-MS			< 0,1	
- 1,1-Dichloroéthène	mg/kg-MS			< 0,1	
- Chlorure de vinyle	mg/kg-MS			< 0,1	
- cis-Dichloroéthène	mg/kg-MS			< 0,1	
- Dichlorométhane	mg/kg-MS			< 0,1	
- Tetrachloroéthène	mg/kg-MS			< 0,1	
- Tetrachlorométhane	mg/kg-MS			< 0,1	
- trans-Dichloroéthène	mg/kg-MS			< 0,1	
- Trichloroéthène	mg/kg-MS			< 0,1	
- Trichlorométhane	mg/kg-MS			< 0,1	
Somme des COHV	mg/kg-MS			-/-	




Rapport d'essai N° : 4F2717

Projet : LYOP040206

St. Priest, le 09/06/04

Normes des différentes analyses réalisées

Substances	Méthodes	Seuils min.
HCT	DIN 38 409 H18 eq. NFX 31-410 (IR/TF)	5 mg/kg
Mat. sèches	ISO 11465	0,10%
Métaux	EN ISO 11885 (ICP-AES)	Divers
Min. eau régale	EN 11466	---
PCB	EN 10 382 (CPG-2-ECD)	0,01 mg/kg
COHV	EN ISO 10 301-3	0,1 mg/kg


Dipl.-Irrig. J-F. Campens



ANTEA Rhone Alpes
A l'attention de B. LEBEAUX
Le Parc Lyonnais
392, rue des Mercière
69140 Rillieux-La-Pape

St Priest, le 6 décembre 2004

Pour toutes questions
vos correspondants :
O. Sibourg / J.F Campens
Tel : 04.72.79.53.54
Fax : 04.72.79.53.55

Analyses d'échantillons de sol
Rapport d'essai n° : **4F6269cor**

Page 1 sur 2

Prise d'échantillon le : 25/11/04
Enregistrement le : 25/11/04
Votre commande du : 24/11/04

par : ANTEA
Nature des échantillons : sol

Projet : *LYOP 04 0449*

Commande : *LYO04419*

Résultats d'analyse

Les analyses ont été réalisées au laboratoire WESSLING d'Oppin.

Les analyses comportant un □ ont été réalisées au laboratoire WESSLING de Lyon.

**Ce rapport annule et remplace le rapport 4F6269
que nous vous demandons de détruire
afin d'éviter toute utilisation malencontreuse.**

Les méthodes développées par les laboratoires WESSLING d'Oppin, Darmstadt, Altenberge, Hanovre, Munich et Bochum sont accréditées par le DAR, reconnu par le COFRAC.

Les méthodes développées au laboratoire WESSLING de Lyon listées ci-dessous sont accréditées par le COFRAC section essais n°1-1364. Portées d'accréditation DAR et COFRAC communiquées sur demande.

- Eaux : COHV (ISO 10301-3 par GC-MS), BTEX (ISO 11423-1 par GC-MS), PCB et pesticides organochlorés (d'ap. ISO 6468 par GC-MS), HAP (met. int d'ap. NFT 90115 par GC-MS), HCT (DIN 39409 H18 par IR-TF) Chrome VI (NFT 90-043 par AAS), Métaux (ISO 17294-2 par ICP-MS)
- Sols : Matières sèches (ISO 11465), COHV (ISO 10301-3 par GC-MS), BTEX (ISO 11423-1 par GC-MS), PCB et pesticides organochlorés (d'ap. ISO 6468 par GC-MS), HAP (met. int d'ap. XPX 33012 par GC-MS), HCT (DIN 39409 H18 par IR-TF), Minéralisation, Métaux (ISO 11885 par ICP-AES), Mercure (EN 1483 par AAS), Métaux (ISO 17294-2 par ICP-MS)

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.
Ce rapport d'essai ne peut être reproduit sans l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025)



Rapport d'essai N° : 4F6269cor

Projet : LYOP 04 0449

St. Priest, le 06/12/04

N°-labo Identification		4F6269-01 T17-E2	4F6269-02 T18-E1
Résultats d'après matières originales			
Matières sèches ^α	%	94,3	83,9
Résultats d'après matières sèches			
PCB			
		**	**
- PCB Nr.28	mg/kg-MS	< 0,01	< 0,01
- PCB Nr.52	mg/kg-MS	< 0,01	< 0,01
- PCB Nr.101	mg/kg-MS	< 0,01	< 0,01
- PCB Nr.118	mg/kg-MS	< 0,01	< 0,01
- PCB Nr.138	mg/kg-MS	< 0,01	< 0,01
- PCB Nr.153	mg/kg-MS	< 0,01	< 0,01
- PCB Nr.180	mg/kg-MS	< 0,01	< 0,01
Somme des 6 PCB	mg/kg-MS	-/-	-/-
Métaux			
<i>Après minéralisation à l'eau régale</i>			
Cadmium (Cd)	mg/kg-MS	<0,01	0,05
Chrome (Cr) tot.	mg/kg-MS	12	18
Cuivre (Cu)	mg/kg-MS	8,6	16
Nickel (Ni)	mg/kg-MS	15	22
Uranium (U)	mg/kg-MS	<10	<10
Hydrocarbures totaux ^α	mg/kg-MS	<10	<10
COHV ^α			
- Chlorure de vinyle	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 1,1-Dichloroéthène	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- Dichlorométhane	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- trans-Dichloroéthène	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 1,1-Dichloroéthane	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- cis-Dichloroéthène	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- Trichlorométhane	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- Tetrachlorométhane	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- Trichloroéthène	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- Tetrachloroéthène	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
Somme des COHV	mg/kg-MS	-/-	-/-

**La répartition en PCB ne permet pas d'établir une équivalence en arochlor.

Substances	Méthodes	Seuils min.
Mat. sèches	ISO 11465	0,10%
HCT	DIN 38-409 H18 eq. NFX 31-410 (IR/TF)	10 mg/kg
COHV	EN ISO 10 301-3	0,1 mg/kg
Métaux	EN ISO 11885 (ICP-AES)	Divers
Min. eau régale	EN 11466	---
PCB	EN 10 382 (CPG-2-ECD)	0,01 mg/kg

DO
Dipl.-Ing. J.-F. Campens



Laboratoires Wessling

Parc technologique de Lyon
10, Allée Irène Joliot Curie - Bât. B6
F-69791 St.-Priest Cedex
Tél. : 04 72 79 53 54 - Fax : 04 72 79 53 55
labo@wessling.fr

ANTEA Rhone Alpes
A l'attention de O MURZILLI
Le Parc Lyonnais
392, rue des Mercière
69140 Rillieux-La-Pape

St Priest, le 11 juin 2004

Pour toutes questions
vos correspondants :
O. Sibourg / J.F Campens
Tel : 04.72.79.53.54
Fax : 04.72.79.53.55

Analyses d'échantillons d'eau
Rapport d'essai n : **4F2760**

Page 1 sur 2

Prise d'échantillon le : 25/05/04
Enregistrement le : 01/06/04
Votre commande du : 01/06/04

par : ANTEA
Nature des échantillons : eau

Commande : LYOP 040206

Imputation : LYO 04187

Résultats d'analyse

Les analyses ont été réalisées au laboratoire WESSLING d'Altenberge

Les analyses comportant un ☐ ont été réalisées au laboratoire WESSLING de Lyon

Les méthodes développées par les laboratoires WESSLING d'Oppin, Darmstadt, Altenberge, Hanovre, Munich et Bochum sont accréditées par le DAR, reconnu par le COFRAC.

Les méthodes développées au laboratoire WESSLING de Lyon listées ci-dessous sont accréditées par le COFRAC section essais n°1-1364, Portées d'accréditation DAR et COFRAC communiquées sur demande.

Eaux : pH, Conductivité, Chrome IV, Indice phénol, Cyanures, COHV, BTEX.
Sols : pH, Matières sèches, Minéralisation, Métaux, Mercure, COHV, BTEX.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.
Ce rapport d'essai ne peut être reproduit sans l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025)




Rapport d'essai N° : 4F2760

Projet : LYOP040206

St. Priest, le 11/06/04

N°-labo		4F2760-01	4F2760-02
Identification		T9	T16
Hydrocarbures totaux	mg/l	< 0,05	< 0,05
PCB			
- PCB Nr. 28	µg/l	<0,003	<0,003
- PCB Nr. 52	µg/l	0,004	0,030
- PCB Nr.101	µg/l	<0,003	<0,003
- PCB Nr.138	µg/l	<0,003	0,005
- PCB Nr.153	µg/l	<0,003	<0,003
- PCB Nr.180	µg/l	<0,003	<0,003
Somme des 6 PCB	µg/l	0,004	0,035
- PCB Nr. 118	µg/l	< 0,003	< 0,003
Métaux			
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,5	<0,5
Chrome (Cr) tot.	µg/l	<5	12
Cuivre (Cu)	µg/l	<3	50
Nickel (Ni)	µg/l	7,0	45
COHV			
- 1,1,1-Trichloroéthane	µg/l	< 0,5	< 0,5
- 1,1-Dichloroéthane	µg/l	< 0,5	< 0,5
- 1,1-Dichloroéthène	µg/l	< 0,5	< 0,5
- Chlorure de vinyle	µg/l	< 0,5	< 0,5
- cis-Dichloroéthène	µg/l	9,2	< 0,5
- Dichlorométhane	µg/l	< 0,5	< 0,5
- Tetrachloroéthène	µg/l	4,8	< 0,5
- Tetrachlorométhane	µg/l	< 0,5	< 0,5
- trans-Dichloroéthène	µg/l	< 0,5	< 0,5
- Trichloroéthène	µg/l	0,90	< 0,5
- Trichlorométhane	µg/l	< 0,5	< 0,5
Somme des COHV	µg/l	14,9	-/-

Substances	Méthodes	Seuils min.
HCT par IR	DIN 38 409 H18 eq. NFT 90-114 (IR/TF)	0,05 mg/l
Métaux	EN ISO 11885 (ICP-AES)	Divers
PCB	NF ISO 6468	0,003 µg/l
COHV	EN ISO 10301-3	0,5 µg/l


Dipl.-Ing. J-F. Campens



Fiche signalétique

Rapport

Titre : *Diagnostic environnemental initial du sous-sol et
évaluation simplifiée des risques de parcelles situées au nord du site SICN
à Veurey-Voroize (38)*

Numéro et indice de version : 36163/A

Date d'envoi : décembre 2004

Nombre de pages : 17

Diffusion (nombre et destinataires) : 6

1 ex. service de documentation

Nombre d'annexes dans le texte : 2

Nombre d'annexes en volume séparé :

3 ex. client

2 ex. ANTEA Rhône-Alpes

Client

Coordonnées complètes : **TERRITOIRES 38**
1, place Firmin Gautier
38028 GRENOBLE CEDEX 1

Téléphone : 04 76 70 97 97

Télécopie : 04 76 48 07 03

Nom et fonction des interlocuteurs : **Monsieur DELLU**

ANTEA

Unité réalisatrice : *Agence Rhône-Alpes-Auvergne-Bourgogne*

Nom des intervenants et fonction remplie dans le projet :

Béatrice LEBEAUX, interlocuteur commercial, responsable du projet et auteur

Secrétariat : *Catherine GARAMBOIS*

Qualité

Contrôlé par : *Hubert DEHAYS*

Date : décembre 2004 - Version A

N° du projet : LYO P 04 0449

Références et date de la commande : Fax du 24/11/04

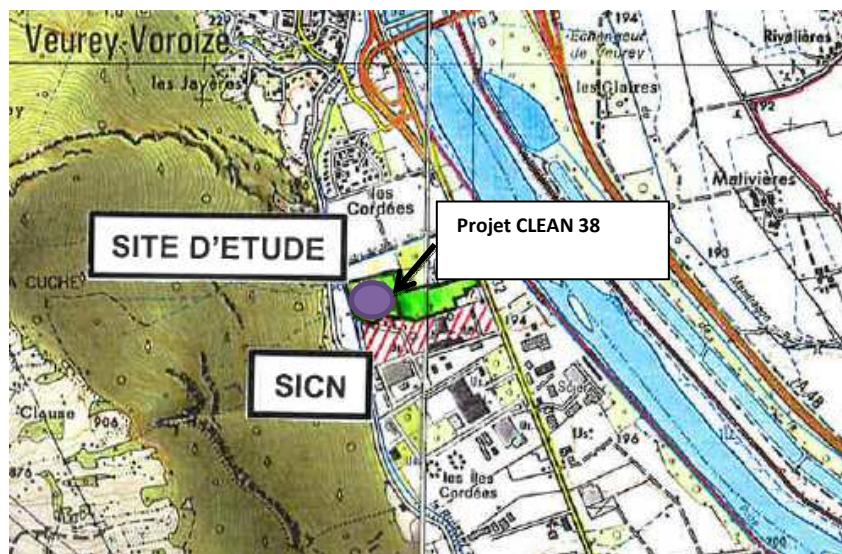
Mots-clés : *Diagnostic, Sol, Analyses*

- SICN (Société Industrielle de Combustibles Nucléaires)

Cette usine créée en 1967 possède deux INB (n°65 et 90). Elle a cessé toute production fin 2002 et rentre à partir de 2003 dans une phase d'assainissement et de démantèlement qui durera plusieurs années.

Un programme de surveillance du site a été mis en œuvre officiellement à partir du 01/01/2005. Il comprenait une surveillance chimique et radiologique à fréquence périodique et systématique de la nappe, des effluents et de l'Isère (sédiments-eau-végétaux).

En 2004, la société d'économie mixte TERRITOIRES 38 a fait réaliser un diagnostic de pollution des sols dans le cadre du rachat de plusieurs parcelles situées au Nord du site SICN (zone en vert sur le plan ci-dessous).



Le diagnostic environnemental du sous-sol conclut en l'absence de source de pollution dans les sols.

PARTIE 3

EVALUATION DES INCIDENCES

SOMMAIRE

1	PRESENTATION	5
1.1	OBJECTIFS	5
1.2	AUTEURS DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES ET DES ÉTUDES AYANT CONTRIBUÉ À SA RÉALISATION ..	6
1.3	MOYENS MIS EN ŒUVRE - MÉTHODES	7
1.4	DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	7
2	DESCRIPTION DU PROJET/DÉS INSTALLATIONS	8
3	ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	8
3.1	ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL DU TERRAIN	8
3.1.1	<i>Localisation</i>	8
3.1.2	<i>Topographie</i>	10
3.1.3	<i>Éléments naturels</i>	11
3.1.4	<i>Faune / Flore du site</i>	20
3.1.5	<i>Géologie et sismicité</i>	22
3.1.6	<i>Hydrogéologie et captages en eau potable</i>	26
3.1.7	<i>Hydrologie et qualité des eaux de surface</i>	27
3.1.8	<i>Météorologie et conditions climatiques</i>	35
3.1.9	<i>Qualité de l'air</i>	36
3.1.10	<i>Bruit</i>	41
3.1.11	<i>Risques naturels</i>	41
3.2	CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE ET OCCUPATION DES SOLS	46
3.2.1	<i>Populations</i>	46
3.2.2	<i>Habitations</i>	46
3.2.3	<i>Plan Local d'Urbanisme</i>	47
3.2.4	<i>Etablissements recevant du public (ERP)</i>	48
3.2.5	<i>Sites remarquables et sites archéologiques</i>	48
3.2.6	<i>Activités économiques et occupations des sols</i>	48
3.2.7	<i>Pollutions de sol</i>	51
3.2.8	<i>Voies de communications</i>	52
3.2.9	<i>Réseaux au voisinage du site</i>	53
4	CONCLUSION SUR LA SENSIBILITÉ DE L'ENVIRONNEMENT – ÉLÉMENTS PARTICULIERS À PRENDRE EN COMPTE DANS L'ÉVALUATION DES INCIDENCES	55
4.1	SYNTHÈSE PAR THÈMES	55
4.2	HIERARCHISATION DES SUJETS À FORT ENJEU	56
5	ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT	57
5.1	EAU	57
5.1.1	<i>Origine de l'eau</i>	57
5.1.2	<i>Usage de l'eau</i>	57
5.1.3	<i>Rejets permanents</i>	58
5.1.4	<i>Consommations et rejets temporaires</i>	58
5.1.5	<i>Mesures – Gestion des eaux sur le site</i>	59
5.2	REJETS ATMOSPHÉRIQUES	67
5.2.1	<i>Sources de pollution potentielle</i>	68
5.2.2	<i>Effets permanents sur l'environnement et mesures par sources de rejets atmosphériques</i>	68
5.2.3	<i>Effets temporaires sur l'environnement</i>	71
5.2.4	<i>Principaux postes pour l'estimation des dépenses correspondantes</i>	71
5.3	ODEURS.....	72
5.3.1	<i>Sources d'odeur potentielle</i>	72
5.3.2	<i>Effets temporaires</i>	72

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.3.3	Mesures prises pour limiter les dégagements d'odeurs	72
5.4	SOLS.....	73
5.4.1	Sources potentielles de pollution des sols : rejets permanents.....	73
5.4.2	Sources potentielles de pollution des sols : rejets ponctuels.....	73
5.4.3	Mesures prises pour limiter le risque de pollution de sols.....	73
5.5	BRUIT ET VIBRATIONS	74
5.5.1	Contexte réglementaire	74
5.5.2	Effets et impacts	76
5.5.3	Sources de bruit exceptionnelles	76
5.5.4	Niveaux de bruit mesurés	77
5.6	JOUR.....	78
5.6.1	Mesures prévues pour réduire l'impact acoustique du site.....	79
5.6.2	Principaux postes pour l'estimation des dépenses associées au volet acoustique	79
5.7	DECHETS	80
5.7.1	Sources permanentes.....	80
5.7.2	Sources temporaires.....	80
5.7.3	Mesures de gestions des déchets	80
5.7.4	Evaluation du montant des dépenses associées au volet déchets	81
5.8	TRAFIC – INSERTION DANS LE RESEAU ROUTIER	83
5.8.1	Effets permanents	83
5.8.2	Effets ponctuels/temporaires	83
5.8.3	Mesures compensatoires	84
5.9	IMPACT VISUEL – PAYSAGE.....	85
5.9.1	Effets permanents	85
5.9.2	Effets temporaires	85
5.9.3	Mesures prévues pour réduire l'impact sur le paysage	85
5.10	EMISSIONS LUMINEUSES.....	86
5.10.1	Effets permanents.....	86
5.10.2	Effets temporaires	86
5.10.3	Mesures en place et prévues pour réduire l'impact visuel.....	86
5.11	GESTION DE L'ENERGIE	86
5.12	CLIMAT	87
5.12.1	Introduction	87
5.12.2	Impact du projet.....	88
5.12.3	Mesures compensatoires.....	89
5.13	SECURITE	89
5.14	« FAUNE, FLORE, EQUILIBRE BIOLOGIQUES, CONTINUTE ECOLOGIQUE ET HABITATS ».....	90
5.14.1	Introduction	90
5.14.2	Rappel - Présentation du milieu	90
5.14.3	Effets permanents.....	91
5.14.4	Effets temporaires : travaux.....	91
5.14.5	Mesures en place et envisagées	92
5.15	NOTICE D'INCIDENCE NATURA 2000.....	93
5.15.1	Présentation des zones Natura 2000.....	93
5.15.2	Impact du site sur les zones Natura 2000	93
5.15.3	Conclusion	94
5.16	IMPACT SUR LA SANTE, L'HYGIENE ET LA SALUBRITE PUBLIQUE	95
5.16.1	Identification des dangers.....	95
5.16.2	Effets intrinsèques des substances et nuisances sur la santé	99
5.16.3	Estimation de l'exposition des populations.....	99
5.16.4	Conclusion	99
5.17	ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJET CONNUS	100
5.17.1	Inventaire des projets connus aux environs du site	100
5.17.2	Analyse des avis émis par l'autorité environnementale.....	100
5.17.3	Effets cumulés potentiels.....	101
5.18	ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC LES INSTALLATIONS EXISTANTES	102
5.19	ANALYSE DES EFFETS RESIDUELS	103
5.19.1	Impact visuel et éclairage	103

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.19.2	Trafic	103
5.19.3	Eau, sol	103
5.19.4	Air et odeurs	103
5.19.5	Bruit	103
5.19.6	Déchets	103
5.19.7	Climat	104
5.19.8	Impact sur l'hygiène, la santé, la salubrité et la sécurité publique	104
5.19.9	Biens et patrimoine culturel.....	104
5.19.10	Impacts liés aux travaux nécessaires à la construction des nouveaux bâtiments	104
6	COMPATIBILITE DU PROJET AUX PLANS ET SCHEMAS DIRECTEURS	105
6.1	COMPATIBILITE DU SITE AVEC LE PLAN LOCAL D'URBANISME	105
6.2	COMPATIBILITE DU SITE AU SCOT	105
6.3	COMPATIBILITE DU SITE AUX ORIENTATIONS DU SDAGE	105
6.4	CONFORMITE DU SITE AU SAGE	107
6.5	CONFORMITE DU PROJET AVEC LE PLAN DE PROTECTION DE L'AIR.....	107
6.6	COMPATIBILITE DU SITE AVEC LE PLAN DEPARTEMENTAL D'ELIMINATION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES DE L'ISERE (2008)	110
6.7	COMPATIBILITE DU SITE AVEC LE PLAN REGIONAL D'ELIMINATION DES DECHETS DANGEREUX (PREDD)	111
6.8	CONFORMITE DU SITE AVEC LES PLANS DE PREVENTIONS DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 111	
7	MEILLEURES TECHNOLOGIES DISPONIBLES	115
8	ÉVALUATION DU COUT DES MESURES PRISES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	116
9	REMISE EN ETAT DU SITE	118
10	RAISONS POUR LESQUELLES, NOTAMMENT DU POINT DE VUE DES PREOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES, LE PROJET PRESENTE A ETE RETENU	120

1 PRESENTATION

1.1 OBJECTIFS

L'Evaluation des incidences a pour objectifs :

- de susciter la prise de conscience de l'exploitant sur l'adéquation ou non de l'installation projetée par rapport au site retenu,
- de donner aux autorités administratives les éléments propres à se forger une opinion sur le projet et de leur fournir des moyens de contrôle,
- d'informer le public et les associations, les élus et les conseils municipaux,
- de permettre d'apprécier les conséquences du projet sur l'environnement,
- de donner des moyens de comparaison du niveau de nuisance par rapport à des installations existantes reconnues performantes eu égard à l'environnement.

Cette étude présente :

- l'analyse des moyens et sources d'informations utilisées pour la rédaction de cette étude et le bilan des éventuelles difficultés rencontrées pour préciser l'impact des installations sur l'environnement,
- l'analyse de l'état initial du site et de son environnement,
- l'analyse des effets directs et indirects de l'installation sur l'environnement et l'analyse de l'origine, de la nature et de la gravité des impacts et des inconvénients susceptibles de résulter de l'exploitation. Ce paragraphe précise :
 - la nature et la gravité des risques de pollution de l'air, de l'eau, des sols,
 - la nature et le volume des déchets,
 - les conditions d'utilisation de l'eau,
 - l'environnement sonore des installations,
 - le trafic engendré.
- les mesures envisagées pour réduire ou compenser les dommages potentiels sur l'environnement, ainsi que leurs coûts,
- la justification des projets et solutions retenus

Rappelons que le niveau de détail de l'Evaluation des incidences doit être cohérent avec les risques et nuisances de l'établissement pour l'aspect considéré et en fonction de la sensibilité du milieu environnant.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

1.2 AUTEURS DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES ET DES ÉTUDES AYANT CONTRIBUÉ À SA RÉALISATION

La présente Evaluation des incidences a été rédigée par Boris CHARTEAU et Anthony TROCHET – Consultants HSE :

BUREAU VERITAS EXPLOITATION
 Service Maîtrise des Risques HSE
 16, chemin du Jubin
 BP 26
 69571 DARDILLY Cedex
 ☎ 04.72.29.32.50
 📠 04.78.35 63 10

Les études ayant contribué à la réalisation de l'Évaluation des incidences ont été réalisées par :

Auteur	Fonction	Société	Année
<i>Etude acoustique</i>			
Alexandre COTE	Spécialiste acoustique	BUREAU VERITAS EXPLOITATION	Novembre 2016

1.3 MOYENS MIS EN ŒUVRE - METHODES

Les documents consultés pour la réalisation de cette Evaluation des incidences sont :

- ❖ les cartes et plans topographiques,
- ❖ les documents d'urbanisme,
- ❖ les données du recensement local,
- ❖ les données météorologiques locales,
- ❖ les données sur la qualité de l'air,
- ❖ les données sur la qualité des eaux de surface,
- ❖ les données géologiques et hydrogéologiques.

Parmi les moyens utilisés, nous pouvons citer les démarches et consultations au niveau local et régional par contacts téléphoniques et par courrier ou courriel de divers organismes dont :

- ❖ la Mairie de Veurey-Voroize,
- ❖ la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la région Rhône Alpes,
- ❖ la préfecture du département de l'Isère,
- ❖ la Direction Départementale de la Protection des Populations de l'Isère,
- ❖ l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée,
- ❖ la Direction Départementale de l'Equipement de l'Isère,
- ❖ l'Agence Régionale de Santé,
- ❖ le Réseau de Surveillance de la Qualité de l'Air,
- ❖ l'Institut National des Appellations d'Origine,
- ❖ le Ministère de la Culture, la base Architecture – Mérimée.

1.4 DIFFICULTES RENCONTREES

Aucune difficulté particulière n'a été rencontrée pour préciser la sensibilité du milieu sur les différents aspects intéressant la réalisation du projet.

2 DESCRIPTION DU PROJET/DES INSTALLATIONS

Le projet de création d'une installation de lavage de camions-citernes sur la commune de Veurey-Voroize, objet de la présente Evaluation des incidences, est décrit dans la PARTIE 1 du présent dossier « Description de l'établissement et des activités ».

Nous renvoyons le lecteur à ce chapitre.

3 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

3.1 ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL DU TERRAIN

3.1.1 Localisation

La parcelle d'implantation du projet est située sur la commune de Veurey-Voroize, dans le département de l'Isère.

La commune de Veurey-Voroize est limitrophe avec les communes suivantes :

- au Nord/Nord-Ouest : Saint Quentin sur Isère (38) et Montaud (38),
- au Sud : Noyarey (38),
- à l'Est : Voreppe (38).

L'établissement est bordé par :

- Au Nord, des terrains libres puis les habitations de la commune de Veurey-Voroize,
- Au Sud, la zone d'activité ACTIPOLE,
- A l'Est, la zone d'activité ACTIPOLE puis la départementale D1532 et l'Isère,
- A l'Ouest, le Ruisset puis la forêt sur le début du versant du Vercors.

La photo aérienne du site avec les limites communales figure page suivante.

Source : Géoportail



3.1.2 Topographie

Le site d'implantation du projet est un terrain plat et vierge. L'environnement immédiat du projet ne présente pas de relief. Quelques arbres sont présents sur le terrain.

Les photos prises sur le site permettent de confirmer cet état.



Photo 1, en direction du Sud – Janvier 2017



Photo 2, en direction du Nord-Ouest – Janvier 2017

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

3.1.3 Eléments naturels

3.1.3.1 Paysages

La commune de Veurey-Voroize est implantée au sein des unités paysagères suivantes :

- Cluse de Voreppe – de type paysages émergents (96,3% de la commune),
- Gorges de la Bourne et rebords du Vercors sur la plaine du bas-Grésivaudan – de type paysages naturels (3,66 % de la commune),
- Pays des Quatre Montagnes – de type paysages ruraux-patrimoniaux (0,03% de la commune).

Le site s'implantera dans un secteur à la fois marqué par la présence de parcelles agricoles et par l'activité humaine (ZAC, autoroute, route départementale).

3.1.3.2 Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Un inventaire des ZNIEFF a été lancé par le Ministère de l'Environnement en 1982, ayant pour objectif de recenser les zones importantes pour le patrimoine naturel national, régional ou local. Une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique ou Faunistique) est définie par l'identification d'un milieu naturel présentant un intérêt scientifique remarquable.

Pour mémoire, on distingue deux types de ZNIEFF :

Les zones de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrent des potentialités biologiques importantes (massif forestier, vallée, plateau, confluent, zone humide continentale).

Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres biologiques, en tenant compte, notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Les zones de type I, d'une superficie limitée, sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares ou menacés du patrimoine naturel (mare, étang, lac, prairie humide, tourbière, forêt, lande...)

Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations du milieu.

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	--	---------------------------------------

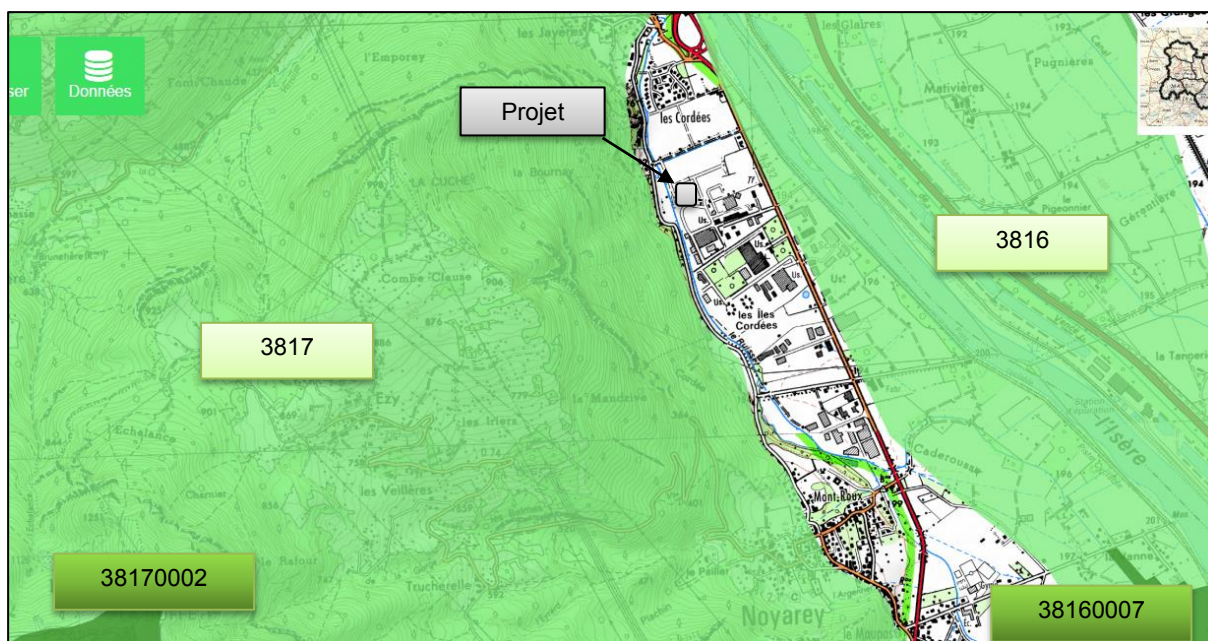
La commune de Veurey-Voroize compte 2 ZNIEFF de type 2 et 2 ZNIEFF de type 1. Le site CLEAN38 sera situé en dehors de ces ZNIEFF. Les ZNIEFF les plus proches sont présentées ci-dessous :

N° de la ZNIEFF	Nom	Surface	Localisation
ZNIEFF de type 1			
38170002	Vallon des Ecouges	559,6 ha	A 3 km au Sud-Ouest du site
38160009	Boisements du Mollard des Iles	28,2 ha	A 2,4 km au Sud-Est du site
ZNIEFF de type 2			
3817	Chainons septentrionaux du Vercors (« quatre montagnes » et Coulmes)	18 991 ha	A 100 m à l'Ouest du site
3816	Zone fonctionnelle de la rivière Isère à l'aval de Meylan	15 617 ha	A 300 m à l'Est du site

(Source : DREAL Rhône-Alpes)

Le site d'implantation n'est pas inscrit à l'intérieur d'un périmètre de ZNIEFF.

Les fiches correspondant à ces zones naturelles sont placées en annexe au dossier.



ZNIEFF à proximité du site (Extrait Carmen : DREAL Rhône-Alpes)

3.1.3.3 Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

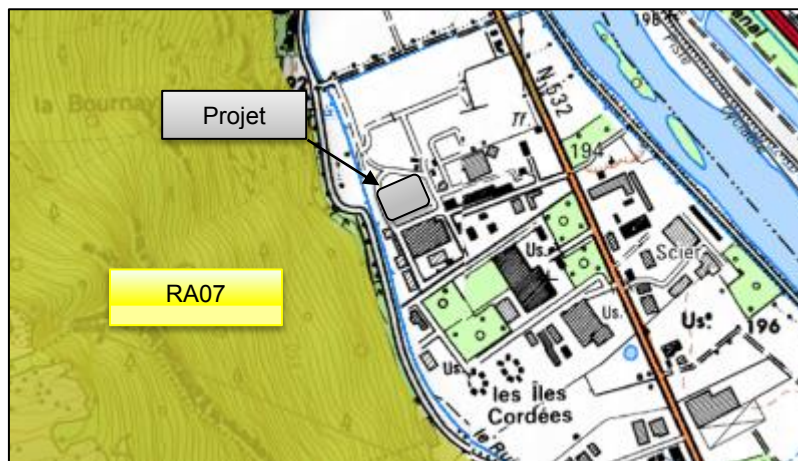
Un inventaire de ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux) a été réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux entre 1979 et 1991. Il recense les zones les plus importantes pour la conservation des oiseaux ainsi que les sites d'oiseaux migrateurs d'importance internationale. Il s'agit de la première étape du processus pouvant conduire à la

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	--	---------------------------------------

Désignation de ZPS (Zones de Protection Spéciale), sites effectivement préservés pour les oiseaux et proposés pour intégrer le réseau Natura 2000.

La commune de Veurey-Voroize est concernée par la ZICO « RA07 – Haut Plateaux du Vercors ».

Cette ZICO est située à environ 100 m à l'Ouest du site.



Le site n'est pas implanté au sein de la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux.

3.1.3.4 Natura 2000

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.

Ce réseau mis en place en application de la Directive "Oiseaux" datant de 1979 et de la Directive "Habitats" datant de 1992 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

La structuration de ce réseau comprend :

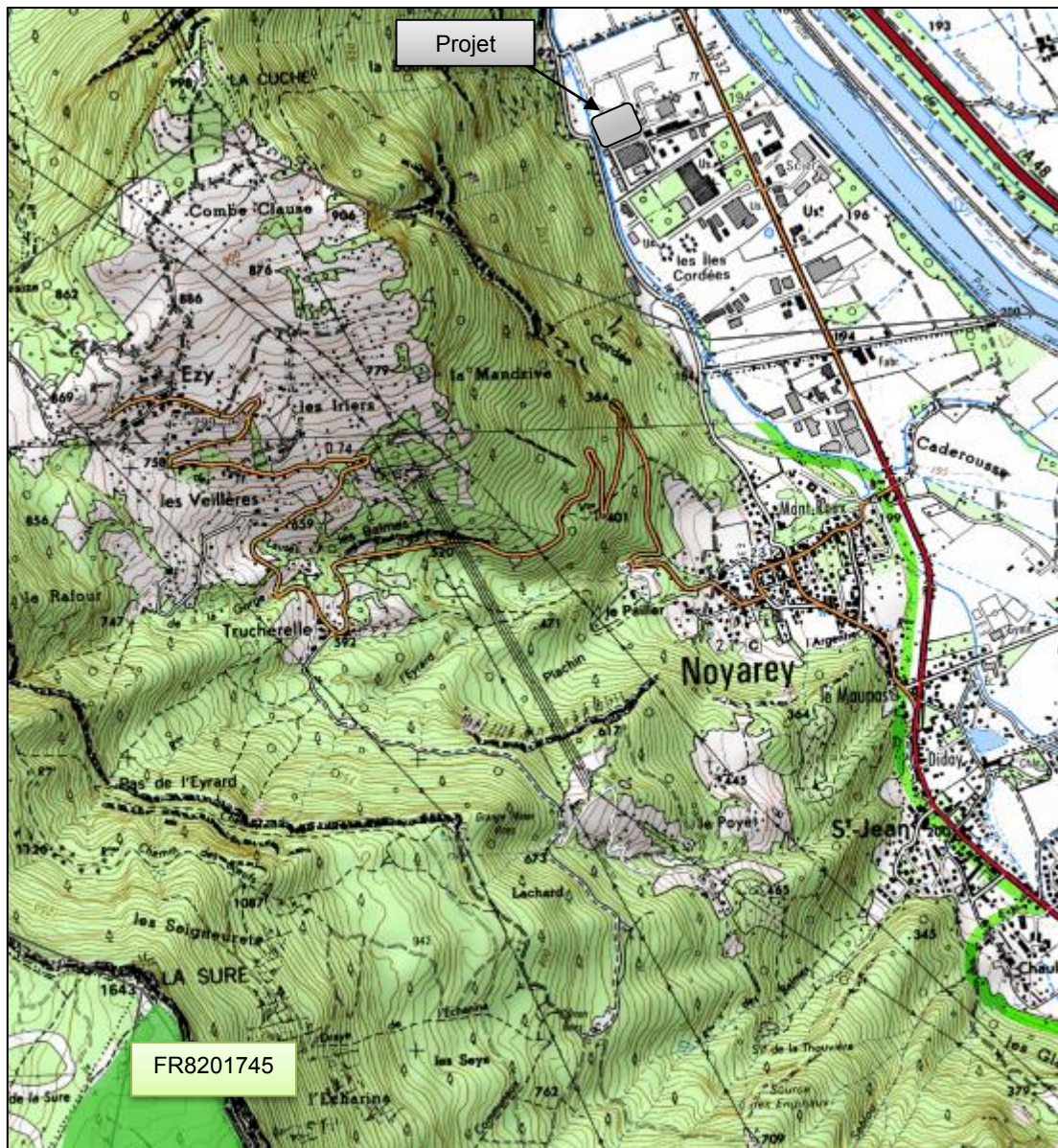
Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;

Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

La commune de Veurey-Voroize n'est pas concernée par une zone Natura 2000. Les zones Natura les plus proches sont les suivantes :

N° de la NATURA 2000	Nom	Surface	Localisation
FR8201745	Pelouses, forêts remarquables et habitats rocheux du Plateau du Sornin	1 312 ha	A 3,5 km au Sud-Ouest du site

(Source : DREAL Rhône-Alpes)



Le site d'implantation du projet n'est pas situé au sein de la zone Natura 2000.

Une notice d'incidence est présentée au paragraphe 5.15 de cette partie.

La fiche correspondant à cette zone naturelle est placée en annexe au dossier.

3.1.3.5 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

Les objectifs des APPB sont la préservation de biotope (entendu au sens écologique d'habitat) tels que dunes, landes, pelouses, mares... nécessaires à la survie d'espèces protégées et plus généralement l'interdiction des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux.

L'arrêté fixe les mesures qui doivent permettre la conservation des biotopes. La réglementation édictée vise le milieu lui-même et non les espèces qui y vivent (maintien du couvert végétal, du niveau d'eau, interdiction de dépôts d'ordures, de constructions, d'extractions de matériaux...).

La commune de Veurey-Voroize n'est pas concernée par des arrêtés préfectoraux de protection de biotope. (Source : DREAL Rhône Alpes)

Le site d'implantation du projet n'est pas situé au sein d'une zone bénéficiant d'un arrêté de protection du biotope.

3.1.3.6 Parc naturel régional et national

En France, il existe dix parcs nationaux : Vanoise (1963), Port-Cros (1963), Pyrénées (en 1967), Cévennes (1970), Écrins (1973), Mercantour (1979), Guadeloupe (1989), La Réunion (2007), Guyane (2007) et les Calanques (2012).

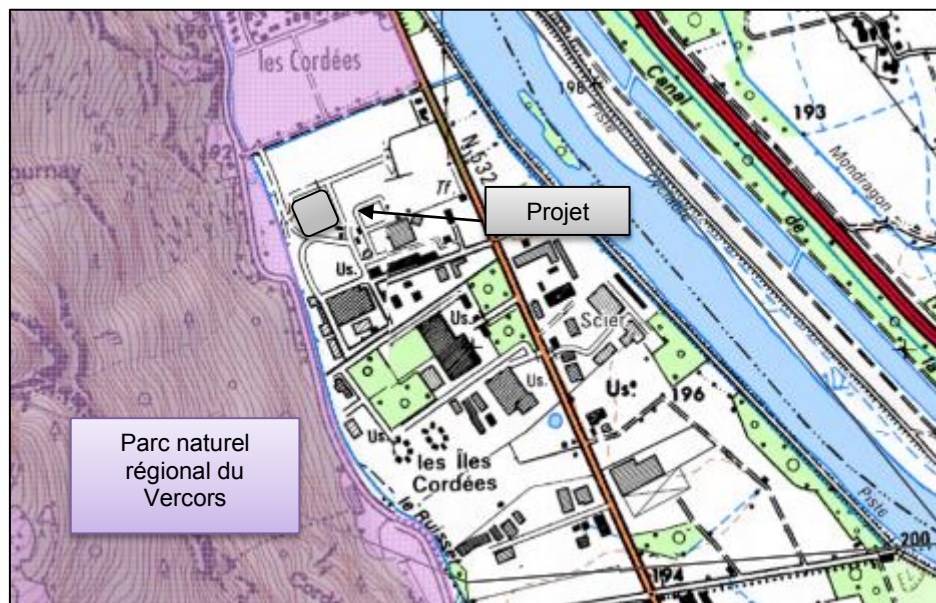
Les parcs nationaux couvrent des domaines terrestres et maritimes variés et représentent par leurs périmètres maximum près de 9,5% du territoire français (60 728 km²).



Parcs naturels nationaux en Métropole

La commune de Veurey-Voroize n'est pas implantée au sein d'un parc naturel national mais au sein du parc naturel régional du Vercors.

Le site est implanté à proximité immédiate des limites du parc naturel régional du Vercors.



Source : DREAL Rhône-Alpes

3.1.3.7 Réserve naturelle

Le territoire de tout ou partie d'une ou de plusieurs communes peut être classé en réserve naturelle lorsque la conservation du milieu naturel (biodiversité) présente une importance particulière ou qu'il convient de les soustraire à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader.

La commune de Veurey-Voroize n'est pas concernée par une réserve naturelle.

3.1.3.8 Zones humides

❖ Zones Humides d'Importance Internationale découlant de la Convention RAMSAR :

La convention s'applique aux zones humides, c'est à dire les étendues de marais, de fagnes, de tourbières, d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres. Les zones humides concernées doivent avoir une importance internationale au point de vue écologique (biodiversité), botanique, zoologique, limnologique ou hydrologique. Les critères concernant les oiseaux d'eau ont été les premiers à être pris en compte. Les autres valeurs et fonctions des zones humides sont aujourd'hui intégrées. Les objectifs sont d'enrayer la tendance à la disparition des zones humides, de favoriser la conservation de zones humides, de leur flore et de leur faune, de promouvoir et de favoriser l'utilisation rationnelle des zones humides. Chaque Etat doit désigner au moins une zone humide d'importance internationale au moment où il ratifie

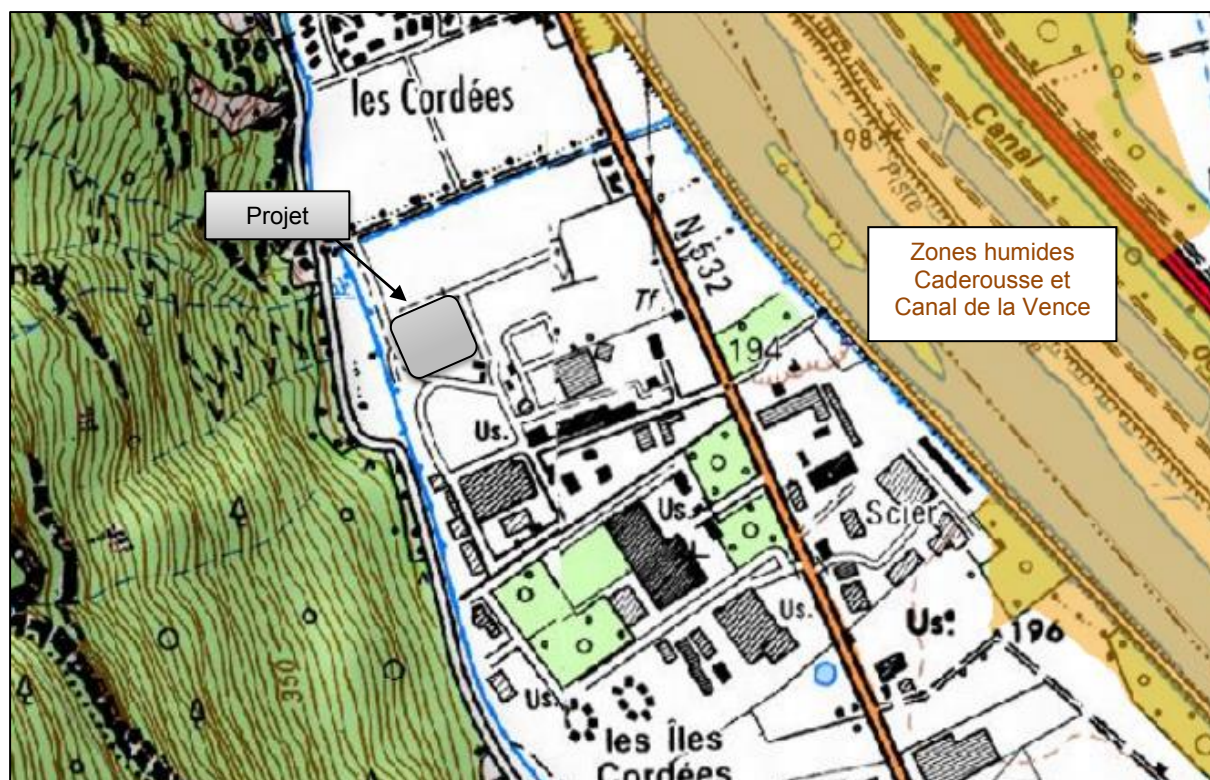
la convention. Ce site est inscrit sur la "liste Ramsar". Il peut au moment même, ou par la suite, ajouter d'autres sites sur la "liste Ramsar" : l'ajout d'autres sites sur la liste se fait par l'Etat qui transmet au Bureau de la Convention de Ramsar des propositions dûment motivées. Dans la pratique, les DREAL réalisent les dossiers techniques sous l'autorité des préfets. Ils sont ensuite validés par le Comité national Ramsar mis en place par le ministre chargé de l'environnement.

La commune de Veurey-Voroize n'est pas concernée par des zones humides RAMSAR.

❖ Inventaire des zones humides du département de l'Isère :

Les résultats de l'inventaire des zones humides sur le département de l'Isère ont été diffusés sur le site de la DREAL (représentation cartographique sur le site CARMEN).

Plusieurs zones humides ont été identifiées au voisinage du site. Le site d'implantation du projet n'est pas situé en zone humide.



Source – DREAL Rhône Alpes

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

3.1.3.9 Trame verte et bleue - Biocorridors

Issu des lois Grenelle de l'environnement et codifié par le décret n°2011-739 du 28 juin 2011, le comité régional "Trames verte et bleue" (CRTVB) constitue un lieu d'information, d'échange et de consultation sur tout sujet ayant trait aux continuités écologiques, à leur préservation et à la remise en bon état de ces continuités au sein de la région, y compris en ce qui concerne les initiatives et avancées dans les régions voisines, et le cas échéant transfrontalières.

Le premier comité "Trame verte et bleue" de Rhône-Alpes s'est tenu le 08 février 2012 sous la co-présidence du préfet de région et du président du Conseil régional. Ce premier CRTVB fut l'occasion de rappeler le cadre réglementaire pour l'élaboration du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) ainsi que la méthode et le calendrier de la démarche engagée en Rhône Alpes. Une première proposition des grands enjeux relatifs aux continuités écologiques du territoire régional a également été présentée et mise en débat des membres du Comité.

Ainsi le SRCE est en cours d'élaboration, et sa présentation en enquête publique était prévue pour janvier 2013. En avril 2013, la version V0 du SRCE de Rhône Alpes a été publiée. Il a été mis en consultation en aout 2013 et a été approuvé le 19 juin 2014.

L'objectif du SRCE est de répondre à plusieurs enjeux :

- a) préserver les corridors écologiques de l'urbanisation ;
- b) orienter le développement urbain ;
- c) restaurer les continuités écologiques rompues ou les compenser ;
- d) proposer des orientations d'aménagement urbain intégrant la préoccupation du passage de faune.

Rappel du cadre réglementaire :

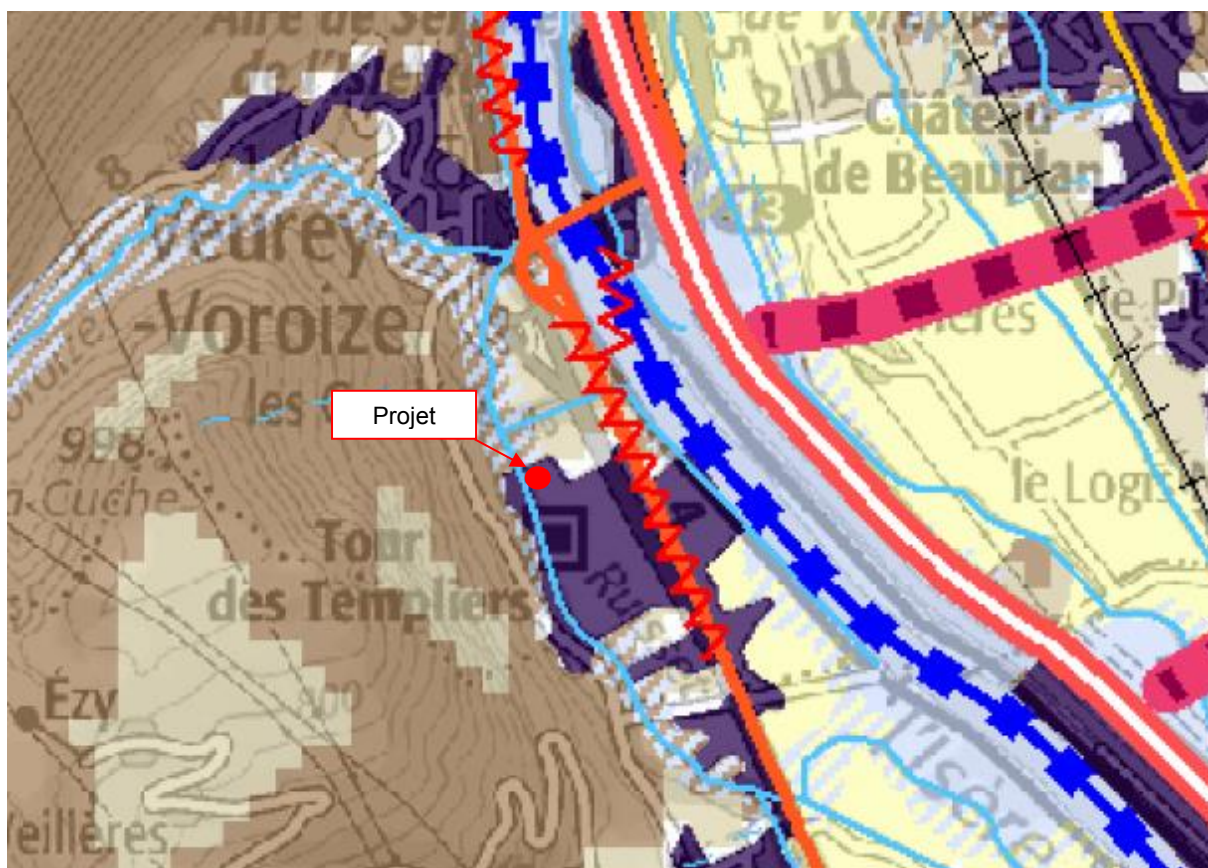
L'article R. 371-29 du code de l'environnement précise que l'atlas cartographique contient notamment :

- Une cartographie de la Trame verte et bleue (TVB) régionale au 1/ 100 000ème ;
- Une cartographie des objectifs de préservation ou remise en bon état assignés aux éléments de la TVB au 1/ 100 000ème, identifiant les principaux obstacles à la fonctionnalité des continuités écologiques ;
- Une carte de synthèse régionale schématique des éléments de la TVB ;
- Une cartographie des actions prioritaires inscrites au plan d'actions.

La commune de Veurey-Voroize est présentée sur la planche F04 de l'atlas cartographique du SRCE.

L'implantation du projet n'intercepte pas de biocorridors.

Les biocorridors situés à proximité du site sont présentés ci-après :



Source : SRCE Rhône Alpes – Planche D04

Nota : La représentation des corridors marque un « principe de connectivité » et leur dimensionnement, sur les planches de l'atlas, n'a pas vocation à marquer leur emprise sur les secteurs géographiques concernés.

Corridors d'importance régionale :

Fuseaux	Axes	Objectif associé :
		- à préserver
		- à remettre en bon état

La Trame bleue :

Cours d'eau et tronçons de cours d'eau d'intérêt écologique reconnu pour la Trame bleue

	- Objectif associé : à préserver
	- Objectif associé : à remettre en bon état

Le site objet de l'étude n'est pas implanté au niveau d'un biocorridor mais à proximité d'une trame bleue.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

3.1.4 Faune / Flore du site

3.1.4.1 Rappel du contexte environnemental

Le site projet n'est implanté dans aucune zone protégée (ZNIEFF, ZICO, Natura 2000, réserve, parc naturel régional...).

3.1.4.2 Données terrains - Faune

Les espèces animales présentes sont essentiellement des oiseaux et des micromammifères.

Les oiseaux susceptibles de fréquenter le site sont :

- le martinet noir,
- le pigeon ramier,
- le chardonneret élégant,
- l'hirondelle rustique,
- l'hirondelle de fenêtre,
- le moineau domestique,
- le moineau friquet,
- l'étourneau sansonnet,
- le merle noir,
- la grive musicienne,
- le rouge-gorge familier.

Les mammifères susceptibles de fréquenter le site compte tenu de son environnement et de ses caractéristiques propres sont :

- le mulot,
- l'écureuil,
- le hérisson,
- la taupe,
- le campagnol des champs,
- le surmulot,
- la musaraigne,
- le rat noir.

Les autres espèces animales susceptibles de fréquenter le site sont :

- des reptiles : lézards verts, lézards des murailles,...
- des insectes.

On peut noter que le bruit important généré par la RD1532, qui s'entend jusqu'au pied des falaises du Vercors, ainsi que l'implantation dans une zone d'activités, ne crée pas un milieu propice à la vie et à la reproduction des oiseaux et de certains mammifères.

(source : Dossier Loi sur l'eau de la ZAC ActiNord – SOGREAH – Nov 2003).

3.1.4.3 Données terrains - Flore

Des zones boisées sont relativement présente le long du Ruisset.

Au droit du site, on peut noter la présence de quelques arbres de hautes tiges.

La photographie ci-dessous permet de montrer l'état du terrain.



Photo en direction du Sud de la parcelle – Janvier 2017

Parmi les espèces rencontrées dans le secteur de la zone d'étude on peut citer les espèces suivantes :

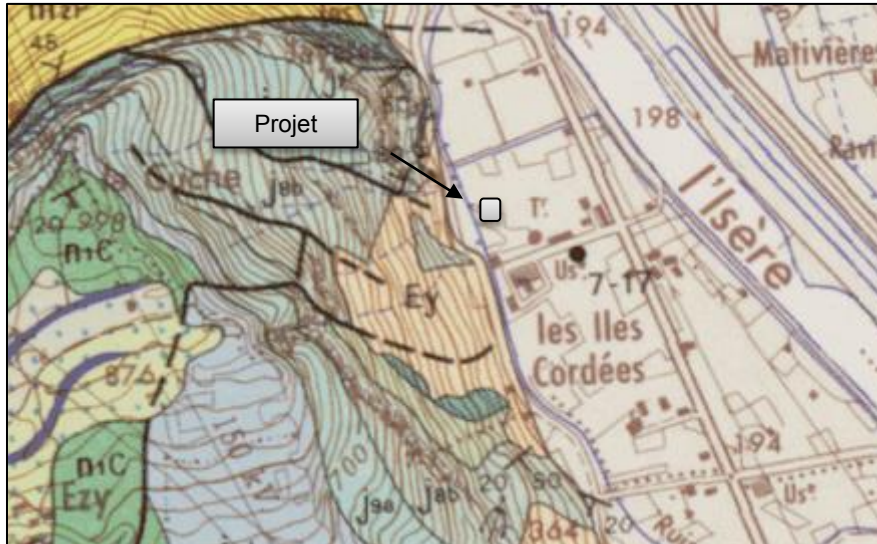
- érable champêtre,
- érable sycomore,
- frêne commun,
- peuplier noir,
- peuplier tremble,
- merisier,
- robinier faux acacia,
- saule blanc,
- épicéa commun,
- charme houblon,
- bouleaux verruqueux,
- pommier,
- noisetier
- noyer.

(source : Dossier Loi sur l'eau de la ZAC ActiNord – SOGREAH – Nov 2003).

3.1.5 Géologie et sismicité

3.1.5.1 Géologie de la région

La nature du sous-sol au droit du site d'implantation du projet est représentée sur la carte géologique ci-dessous :



Source Infoterre - BRGM

Le site est situé en zone Fz.

Fz. Alluvions modernes de la plaine de l'Isère.

Les étapes du retrait du glacier wurmien ont été reconstituées par l'analyse et la coordination des dépôts et des formes de reliefs qui les affectent.

Chaque « stade » distingué sur la carte montre un dispositif, plus ou moins complètement réalisé suivant les points, qui comporte, de l'extérieur vers l'intérieur (c'est-à-dire vers la plaine de l'Isère actuelle) :

- une ou plusieurs banquettes externes formées en général par un colmatage à caractère glaciaire ou fluvio-glaciaire plus ou moins accusé : il s'agit de dépôts abandonnés en marge du glacier pendant la première partie du stade (où devait se produire une décrue très lente et progressive des glaces) ;
- une terrasse marginale entaillée par un chenal collecteur (parfois emprunté par les cours d'eau actuels) recevant les émissaires des eaux de fonte issus des brèches successives de la crête morainique ; le dépôt présente ici un caractère fluvial systématiquement plus accusé (en dépit de la présence possible de gros blocs isolés ou même de galets striés) notamment dans le remplissage du fond du chenal ;
- des cordons morainiques internes, formés en même temps que les terrasses marginales, à l'occasion d'une ou plusieurs oscillations de recue du glacier, et souvent bordés du côté externe par un chenal marginal qui rejoint vers l'aval le chenal collecteur.

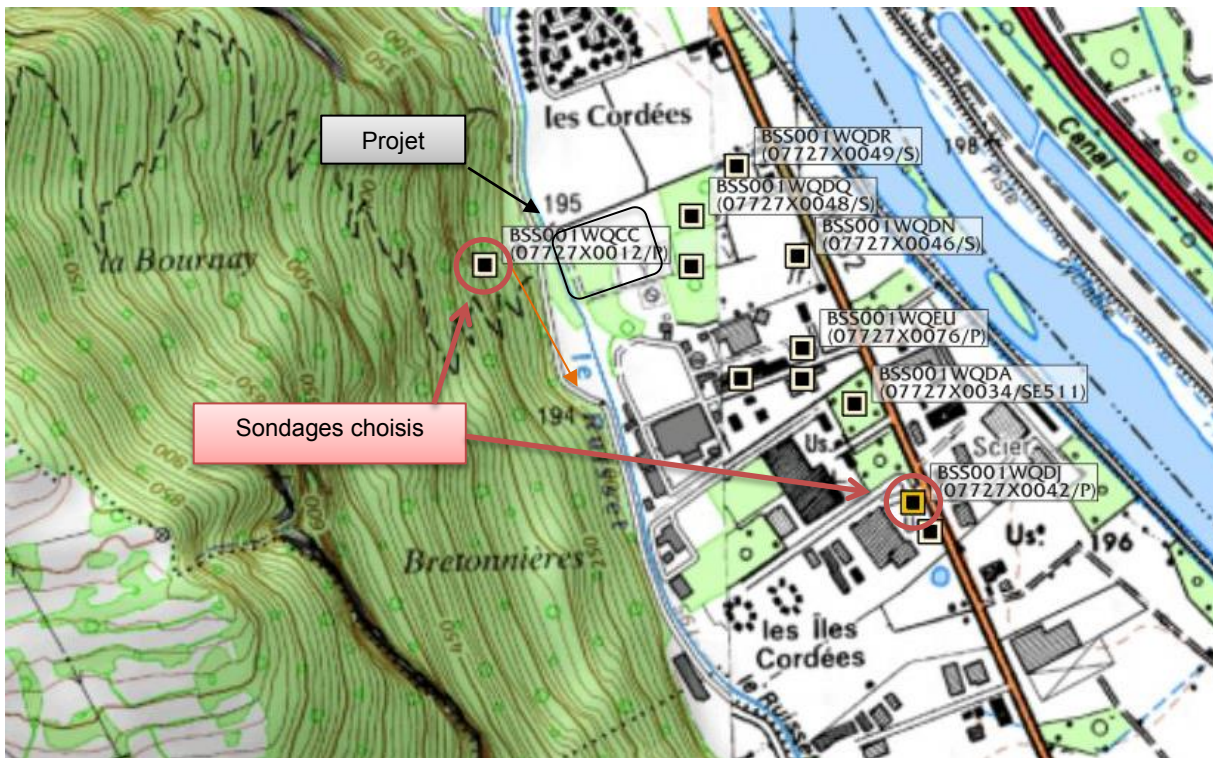
Ces crêtes morainiques sont le plus souvent un peu en contrebas des plus hautes des banquettes externes du même stade, car elles se sont établies à une étape plus accusée de la décrue au cours du stade ; néanmoins, le mouvement de recue qu'elles traduisent est attesté par le fait que le matériel morainique franc repose plus ou moins largement sur les alluvions fluvio-glaciaires qui s'étaient antérieurement déposées plus à l'extérieur ; à leur extrémité aval, ces crêtes morainiques disparaissent en se noyant dans la terrasse marginale ;

— un rebord interne haut de plusieurs dizaines de mètres qui correspond à une période de retrait plus accusé des glaces, et à une importante entaille d'érosion ; le talus inférieur de ce rebord se révèle parfois tapissé sur quelques mètres d'épaisseur par un garnissage de limons finement sableux qui correspondent peut-être à de brefs épisodes lacustres.

N.B. : Les stades inférieurs du dispositif, dans l'ombilic de Moirans, se sont formés après le retrait du glacier wurmien dans ce secteur, par colmatage fluvio-lacustre puis lacustre seul de la dépression ainsi abandonnée par les glaces ; ils se limitent donc à ce seul domaine.

3.1.5.2 Sondages réalisés

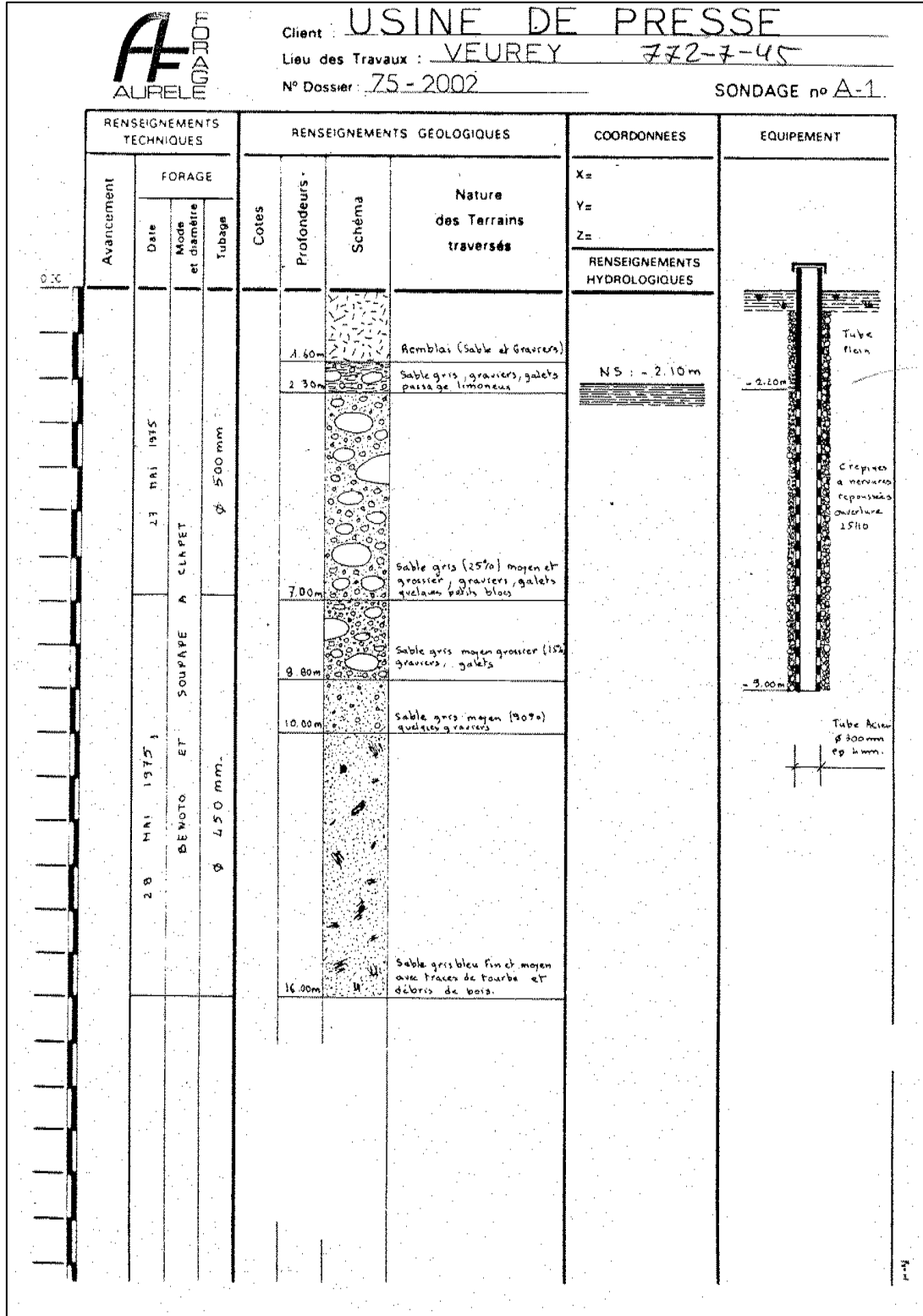
Plusieurs sondages ont été réalisés dans l'environnement du site ou au sein du site. La carte ci-dessous représente la localisation des sondages.



Source Infoterre – BRGM

Il n'y a pas de sondages avec informations complètes près du site. Un sondage sans géologie mais documents disponibles proche du site et repris ainsi que le seul sondage avec géologie initiale et documents.

❖ Sondage 07727X0045/S



CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

❖ Sondage 07727X0042/P

Nombre de niveaux : 4

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 0.8 m	REMBLAIS	
De 0.8 à 2 m	LIMONS ARGILEUX	
De 2 à 12.5 m	ALLUVIONS CAILLOUTEUSES (GALETS, GRAVIERS, SABLES)	
De 12.5 à 14 m	SABLES FINS	

3.1.5.3 Sismicité

Selon le décret du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français, la commune de Veurey-Voroize se situe en zone de **sismicité 4** (sismicité moyenne).

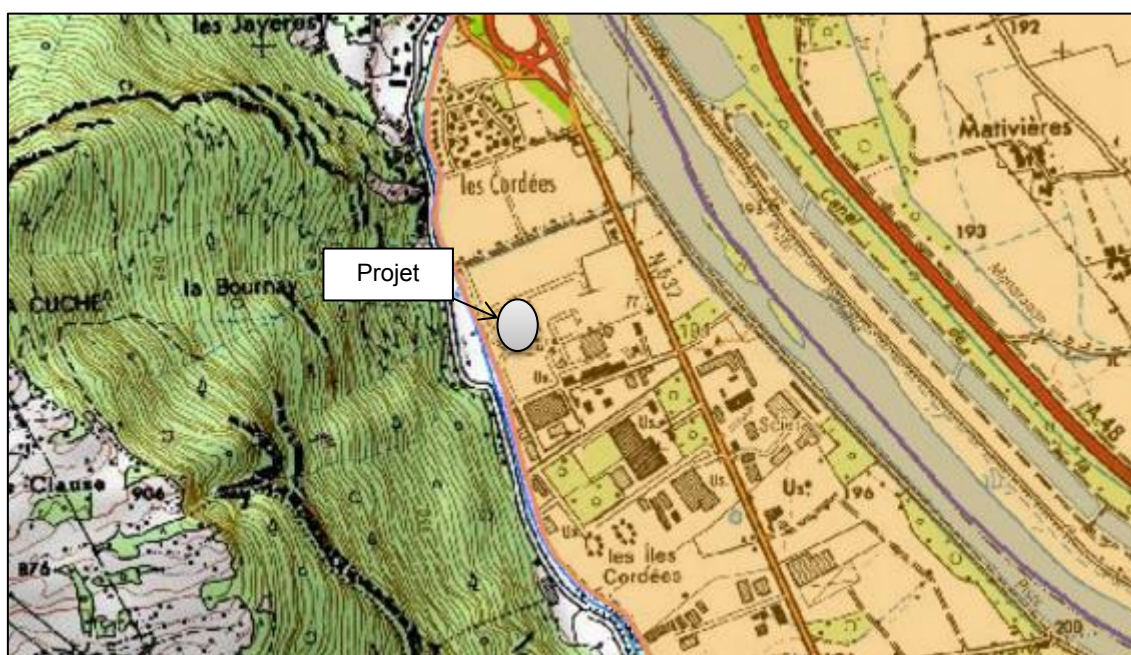
Rappel : le territoire français est découpé en 5 zones de sismicité croissante :

- Zone de sismicité 1 : très faible,
- Zone de sismicité 2 : faible,
- Zone de sismicité 3 : modérée,
- Zone de sismicité 4 : moyenne,
- Zone de sismicité 5 : forte.

3.1.6 Hydrogéologie et captages en eau potable

3.1.6.1 Eaux souterraines

Le site d'implantation du projet est situé au droit de la masse d'eau souterraine FRDG313 (Alluvions de l'Isère à l'aval de Grenoble).



Vulnérabilité de la ressource :

Les graviers aquifères se rencontrent sous 2 à 5 m de limons de surface surtout dans la Cluse de l'Isère. Mais cette couche superficielle n'existe pas partout et n'assure donc pas une protection totale de la nappe face à d'éventuelles infiltrations de polluants.

3.1.6.2 Captages en eau potable aux environs du site

La commune de Veurey-Voroize est concernée par des captages en eau potable mais les périmètres de protection n'atteignent pas le futur site.

Le projet ne sera pas implanté au sein de périmètres de protection associés à des captages.

La carte des captages AEP et périmètres de protection est placée en annexe du dossier.

3.1.7 Hydrologie et qualité des eaux de surface

3.1.7.1 Environnement hydrologique

L'environnement hydrographique du site est marqué par la présence d'un ruisseau ainsi que l'Isère à 450 m à l'Est.



Source : Geoportail

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

3.1.7.2 *Schéma Directeur d'Aménagement de la Gestion des Eaux (SDAGE)*

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (aujourd'hui intégrée dans le Code de L'Environnement) instaurant l'eau et les milieux aquatiques comme un patrimoine fragile et commun à tous, a mis en place des outils de planification décentralisée pour la mise en œuvre de la gestion globale et équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques :

- les **SDAGE** - Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux - élaborés de 1992 à 1995, pour chacun des 12 grands bassins hydrographiques français dont 7 pour la France métropolitaine. Ils déterminent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre.
- les **SAGE** - Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux, élaborés, à une échelle plus locale, pour des unités hydrographiques cohérentes (bassin versant d'une rivière, aquifère ou zone homogène du littoral par exemple), par les Commissions Locales de l'Eau.

Ces schémas constituent des documents de planification ayant une portée juridique envers les décisions publiques prises par l'Etat et les Collectivités Locales dans le domaine de l'eau.

L'établissement est implanté dans le bassin Rhône-Méditerranée.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Rhône-Méditerranée. Il est établi en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse est entré en vigueur le 21 décembre 2015 pour les années 2016 à 2021.

Le SDAGE s'appuie sur 9 orientations fondamentales qui sont :

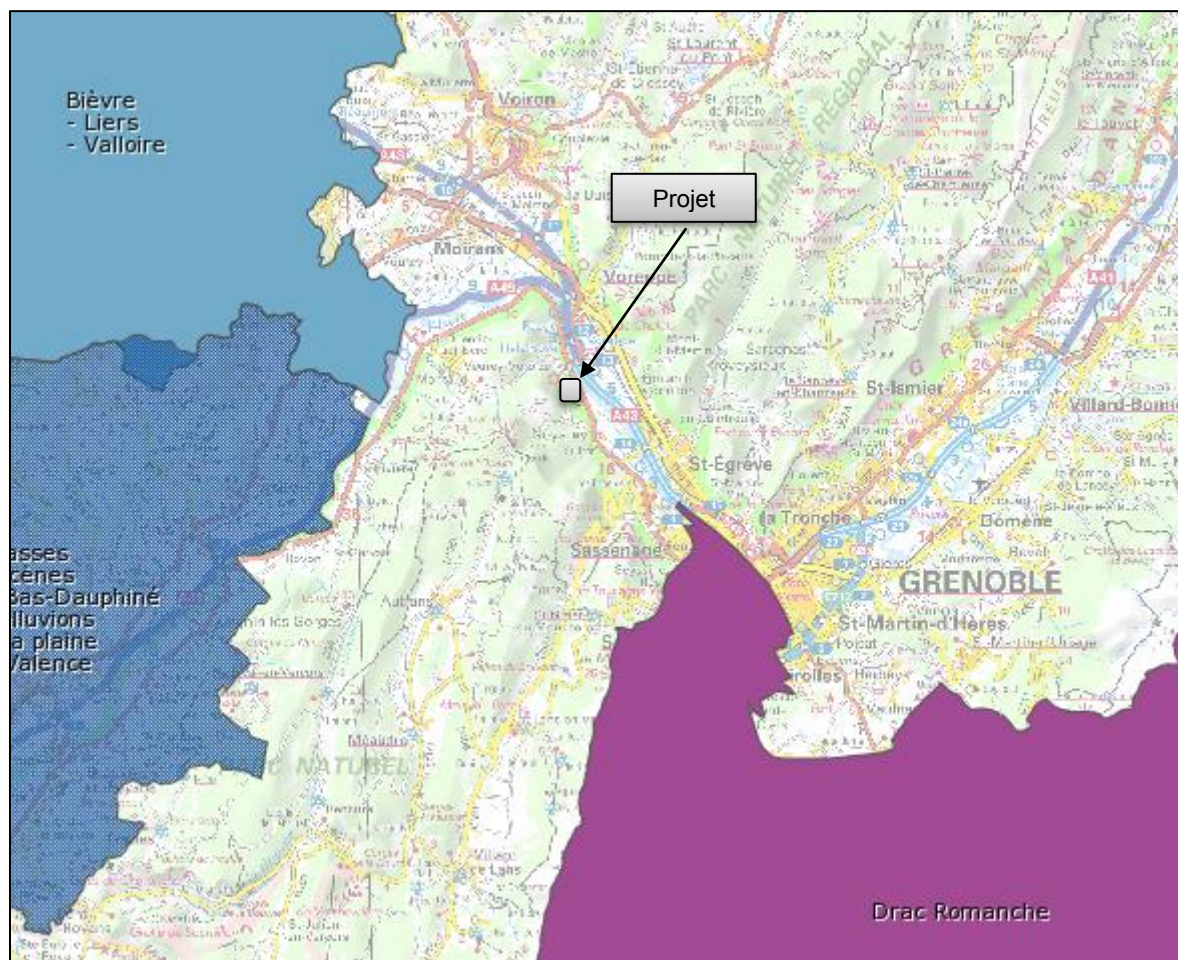
- L'adaptation au changement climatique
- La prévention,
- La non dégradation,
- Les enjeux économiques et sociaux,
- La gestion locale et l'aménagement du territoire,
- La lutte contre les pollutions,
- La restauration physique des milieux,
- L'équilibre quantitatif,
- La gestion des inondations.

Le tableau ci-après présente les liens entre les 9 orientations fondamentales et les 13 questions importantes :

Orientations fondamentales Questions importantes (QI)		OF 0	OF 1	OF 2	OF 3	OF 4	OF 5	OF 6	OF 7	OF 8
		Adaptation au changement climatique	Prévention	Non dégradation	Enjeux économiques et sociaux	Gestion locale et aménagement du territoire	Lutte contre les pollutions	Fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides	Equilibre quantitatif	Gestion des inondations
QI 1	Eau et changement climatique									
QI 2	Etat physique et biologique des milieux aquatiques									
QI 3	Gestion durable du patrimoine et des services publics d'eau et d'assainissement									
QI 4	Lutte contre les pollutions									
QI 5	Risque d'inondation									
QI 6	Mer Méditerranée									
QI 7	Gouvernance et efficacité des politiques de l'eau									

3.1.7.3 Schéma d'Aménagement de la Gestion des Eaux (SAGE)

La commune de Veurey-Voroize n'est pas concernée par un SAGE.



3.1.7.4 Contrats de rivières

La commune de Veurey-Voroize n'est pas concernée par un contrat de milieu. Le contrat de milieu proche est celui du Sud Grésivaudan porté par les 3 Communautés de Communes du territoire Sud Grésivaudan (Pays de Saint Marcellin (structure porteuse), Chambaran Vinay Vercors, et Bourne à l'Isère).

3.1.7.5 Qualité des cours d'eau – Généralités

Depuis 1971, la qualité des cours d'eau était évaluée en France à partir d'une grille qui associait 5 classes de qualité (1A, 1B, 2, 3, Hors Classe) représentés par des couleurs (bleu, vert, jaune, orange, rouge) à des valeurs seuils de paramètres physico-chimiques et hydrobiologiques. Cette grille dite multi-usages était construite sur la base d'une évaluation sommaire des aptitudes de l'eau aux principaux usages et à la vie des poissons.

L'adoption de la loi sur l'eau de 1992 (aujourd'hui intégrée dans le Code de l'Environnement), la mise en œuvre des SDAGE à partir de 1997 et la directive-cadre

européenne pour l'action communautaire dans le domaine de l'eau justifient une refonte des méthodes de calcul de la qualité, d'autant plus que les progrès scientifiques ont montré l'importance de nouvelles problématiques telles que les micropolluants, les paramètres de l'eutrophisation des eaux, les aspects biologiques ou ceux de la qualité physique des milieux.

L'évolution des connaissances et de la réglementation a présidé à l'élaboration, au niveau national, de nouveaux outils d'évaluation de la qualité, dénommés systèmes d'évaluation de la qualité (SEQ). Ces instruments sont conçus pour les différents milieux aquatiques : Cours d'eau, Plans d'eau, eaux souterraines, eaux littorales. Ils sont tous fondés sur une même structure et sur un fonctionnement modulaire garantissant leur cohérence et leur évolutivité.

Le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et les Agences de l'eau ont donc souhaité, harmoniser, moderniser et enrichir ce dispositif en proposant une évaluation de la qualité des cours d'eau fondée sur trois volets :

- la qualité physico-chimique de l'eau (SEQ-Eau)
- l'artificialisation du lit mineur, des berges et du lit majeur (SEQ-Physique)
- l'état des communautés vivantes (SEQ-Bio) des cours d'eau.

Ce système a pour triple objectif d'évaluer la qualité du cours d'eau du point de vue de chacun de ces trois volets, d'identifier les altérations de la qualité de l'eau ou du milieu physique qui sont à l'origine de déséquilibres biologiques constatés, et enfin d'évaluer les effets d'une altération de la qualité du cours d'eau sur les usages anthropiques ou sur les fonctions naturelles du cours d'eau.

Les paramètres contrôlés sont principalement physico-chimiques. C'est le paramètre (altération) dont le niveau est le plus défavorable qui définit la classe dans laquelle sera placé le cours d'eau.

Les paramètres de classement sont les suivants :

☞ Pour les macros polluantes, il existe 9 altérations :

- Matières organiques et oxydables,
- Matières azotées hors nitrates,
- Nitrates,
- Matières phosphorées,
- Particules en suspension,
- Température,
- Minéralisation,
- Acidification,
- Effets des proliférations végétales.

☞ Pour les micros polluants, il existe 3 altérations :

- Micro polluants minéraux,
- Pesticides,
- Micro polluants organiques hors pesticides.

Pour mémoire, le SEQ- Eau des cours d'eau permet, à partir des valeurs des paramètres physico-chimiques et bactériologiques, de définir :

- les altérations de la qualité de l'eau par regroupement de certains de ces paramètres de même nature ou de même effet. Ainsi, par exemple, l'altération « matières organiques et oxydables » comprend les paramètres DBO₅, DCO, COD, O₂ dissout, Taux de saturation en O₂, oxydabilité au KMnO₄, N Kjeldahl, NH₄. Ces altérations sont traduites en indices de qualité sur une échelle de 0 à 100 qui est elle-même subdivisée en 5 classes.
- l'aptitude de l'eau à satisfaire les fonctions biologiques et des usages (Aptitude à la production d'eau potable, aptitude aux loisirs et sports nautiques, abreuvement, irrigation, aquaculture).

Pour mémoire, la légende des classes de qualité est la suivante :

Indices	Classes	Qualité
100	bleu	très bonne
80	vert	bonne
60	jaune	passable
40	orange	mauvaise
20	rouge	très mauvaise
0		

↳ La **classe « bleu »** de référence, permet la vie, la production d'eau potable après une simple désinfection et les loisirs et sports aquatiques.

↳ la **classe « rouge »** ne permet plus de satisfaire au moins l'un de ces deux usages ou les équilibres biologiques.

Nota : les évaluations SEQ sont remplacées par les SEEE ; Systèmes d'Evaluation de l'Etat des Eaux pour les lesquels la notion de « bon état » conformément à la Directive Cadre Eau est introduite.

La détermination des eaux est définie par l'arrêté du 25 janvier 2010. Le choix de l'état de l'eau pour chaque paramètre dépend notamment de la qualité des eaux sur les 2 années précédentes.

3.1.7.6 Qualité des eaux de surface à proximité du site

Dans le cadre de cette étude, la qualité des eaux de l'Isère au niveau de la commune de Meylan en amont de Veurey-Voroize est présentée ci-dessous (la station est également en amont de l'agglomération de Grenoble).

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydr omorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2016	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		MOY				Faible		MOY	MAUV ①
2015	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		BE				Faible		BE	BE
2014	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		BE				Faible		BE	MAUV ①
2013	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		BE				Faible		BE	MAUV ①
2012	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		BE				Faible		BE	MAUV ①
2011	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		MOY				Faible		MOY	MAUV ①
2010	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		BE				Faible		BE	MAUV ①
2009	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	BE		MOY				Faible		MOY	MAUV ①
2008	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	BE		MOY				Faible		MOY	MAUV ①

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
Ind	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
Ind	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

En 2016, la qualité des eaux est jugée :

- très bonne à bonne pour les paramètres :
 - le bilan en oxygène,
 - la température,
 - les nutriments,
 - l'acidité,
 - polluants spécifiques,
- moyen pour les paramètres :
 - diatomées
 - potentiel écologique.
- mauvais pour l'état chimique.

Le bon état chimique n'est pas atteint.

La qualité des eaux de l'Isère au niveau de la commune de Tullins en aval de Veurey-Voroize est présentée ci-dessous.

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydro-morphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2016	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	BE		MOY				Faible	MOY	BE	
2015	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		MOY				Faible	MOY	BE	
2014	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		MOY				Faible	MOY	MAUV ⓘ	
2013	BE	TBE	BE	BE	TBE	BE		MOY				Faible	MOY	MAUV ⓘ	
2012	BE	TBE	BE	BE	TBE	BE		MOY				Faible	MOY	MAUV ⓘ	
2011	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		MED				Faible	MED	MAUV ⓘ	
2010	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		MOY				Faible	MOY	MAUV ⓘ	
2009	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		MOY				Faible	MOY	BE	
2008	TBE	TBE	BE	BE	TBE	Ind		BE				Faible	BE	MAUV ⓘ	

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
Ind	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
Ind	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

- En 2016, l'état des eaux est jugé :
- très bonne à bonne pour les paramètres :
 - bilan en oxygène,
 - nutriments,
 - température,
 - acidité,
 - polluants spécifiques.
 - moyen pour les paramètres :
 - diatomées
 - potentiel écologique.

Un bon état chimique.

3.1.8 Météorologie et conditions climatiques

Le climat du département de l'Isère est à caractère continental et montagnard selon les secteurs. Les données suivantes ont pour origine les stations Météofrance de l'aéroport de Grenoble Saint Geoirs à 25 km à l'Ouest du projet.

La station de Grenoble Saint Geoirs est étudiée pour la période de 1971 à 2000 et records.

- **Températures et précipitations**

La température moyenne annuelle est de 12,1 °C à Loyettes et 11,7 °C à St Exupéry.

Le maximum absolu mesuré est de 39,5°C (mois d'aout 2003).

Le minimum absolu est de -27,1°C (mois de Janvier 1971).

* Températures maximales :

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
<i>Moyenne des maximus</i>	5,8	7,8	11,5	14,4	19,3	22,6	26,1	25,9	21,6	16,2	9,8	6,7

* Températures minimales :

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
<i>Moyenne des minimums</i>	- 1,3	-0,1	1,8	3,9	8,4	11,4	13,7	13,6	10,6	7,1	2,3	0,1

* Précipitations :

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
<i>Maximum absolu quotidien de précipitations</i>	49,2	67	66,9	68,3	70,2	86	51,9	75	189,2	81,2	69	72,8
<i>Hauteur moyenne des précipitations</i>	65,1	61,2	75,6	86,1	99,7	87,3	64	65,1	106	103,9	84	67

- **Vents**

La Rose des Vents de la station météorologique de Grenoble Saint-Geoirs (statistiques 1981-2007) figure en annexe.

Les vents sont orientés majoritairement dans le sens Ouest - Est.

3.1.9 Qualité de l'air

La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie du 30 décembre 1996 (Loi LAURE) définit :

- le droit à respirer un air qui ne nuise pas à la santé,
- le droit à l'information sur la qualité de l'air et ses effets,
- la responsabilité de chacun,
- l'obligation de surveillance,
- les objectifs de qualité d'air fixés par l'État,
- des instruments de planification destinés à réduire la pollution atmosphérique et ses effets.

Cette planification s'articule de la manière suivante :

■ **Les «Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air» - PRQA** - qui établissent le constat régional et fixent des préconisations.

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) établit le bilan de la pollution atmosphérique et fixe les orientations pour atteindre les objectifs de qualité de l'air à l'échelle de la région. Ce document, initialement élaboré sous la responsabilité du Préfet de région assisté d'un comité régional, est réévalué au maximum tous les cinq ans. Le 1^{er} PRQA de la région Rhône Alpes a été approuvé le 1^{er} février 2001.

■ **Le Schémas Régional Climat-Air-Energie (SRCAE)**, institué par la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010, vient en remplacement du Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) pour le volet Air. Il a pour objectif la définition d'orientations à échéance 2020 et 2050 concernant la lutte contre la pollution atmosphérique et l'adaptation aux changements climatiques en matière de maîtrise de la demande en énergie, du développement des énergies renouvelables et de la réduction des gaz à effet de serre.

Il définit également des « zones sensibles » : il s'agit de zones où les orientations destinées à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique peuvent être renforcées. Ces zones représentent les territoires critiques en matière de quantité d'émissions ou de concentrations de polluants atmosphériques sur lesquels des actions prioritaires seront engagées pour réduire l'exposition des populations ou des zones naturelles protégées. Cette carte a été élaborée selon une méthodologie nationale qui permet d'assurer la cohérence des zones sensibles sur tout le territoire français.

Le SRCAE de la région Rhône Alpes a été approuvé le 24 avril 2014.

Sur le territoire du PPA de Grenoble, une large majorité du territoire est dans une zone sensible.

La commune de Veurey-Voroize est située en zone sensible.

■ **Les «Plans de Déplacements Urbains» - PDU** - qui définissent les mesures spécifiques aux agglomérations et aux questions de pollution automobile.

Pour l'agglomération de Grenoble, un premier PDU a été élaboré pour la période (2000 – 2010). Un nouveau a été mis en place pour la période 2014-2030.

Les objectifs du PDU sont les suivants :

- Nouvel usage de la voiture ;
- Hausse significative de la fréquentation du réseau de transports en commun ;
- Développement des mobilités douces.

La commune de Veurey-Voroize fait partie du PDU de l'agglomération de Grenoble.

■ **Les «Plans de Protection de l'Atmosphère» - PPA** - qui définissent les contraintes réglementaires locales. Ils précisent les mesures permanentes et temporaires prises lors d'une procédure d'alerte, arrêtées par le Préfet de Région.

Les objectifs de santé publique du PPA portent sur :

- la pollution par le dioxyde d'azote NO₂ (à 80 % d'origine automobile)
- l'évolution de l'ozone O₃, polluant formé par l'action du rayonnement solaire sur ses précurseurs : oxydes d'azote (NO_x) et composés organiques volatils (COV) (hydrocarbures évaporés et solvants).

La loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle des Energies de 1996 (dite loi LAURE) fixe les modalités d'élaboration d'un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) pour toutes les agglomérations de plus de 250 000 habitants dont les polluants dépassent les valeurs limites.

La commune de Veurey-Voroize figure dans le périmètre réglementaire du PPA de l'agglomération Grenobloise.

■ Réseau de mesures de la qualité de l'air

Le suivi régulier des teneurs en polluants dans l'air permet d'établir un indice hebdomadaire de la qualité de l'air : l'indice ATMO1. Cet indice est déterminé à partir des niveaux de pollution mesurés au cours de la journée par les stations et prend en compte les différents polluants atmosphériques, traceurs des activités de transport, des activités urbaines et industrielles. Ainsi, il se base sur l'observation des concentrations dans l'air de quatre polluants : le dioxyde de soufre (SO₂), dioxyde d'azote (NO₂), les particules fines (PM10) et l'ozone (O₃).

Dans la zone considérée, la pollution de l'air provient essentiellement :

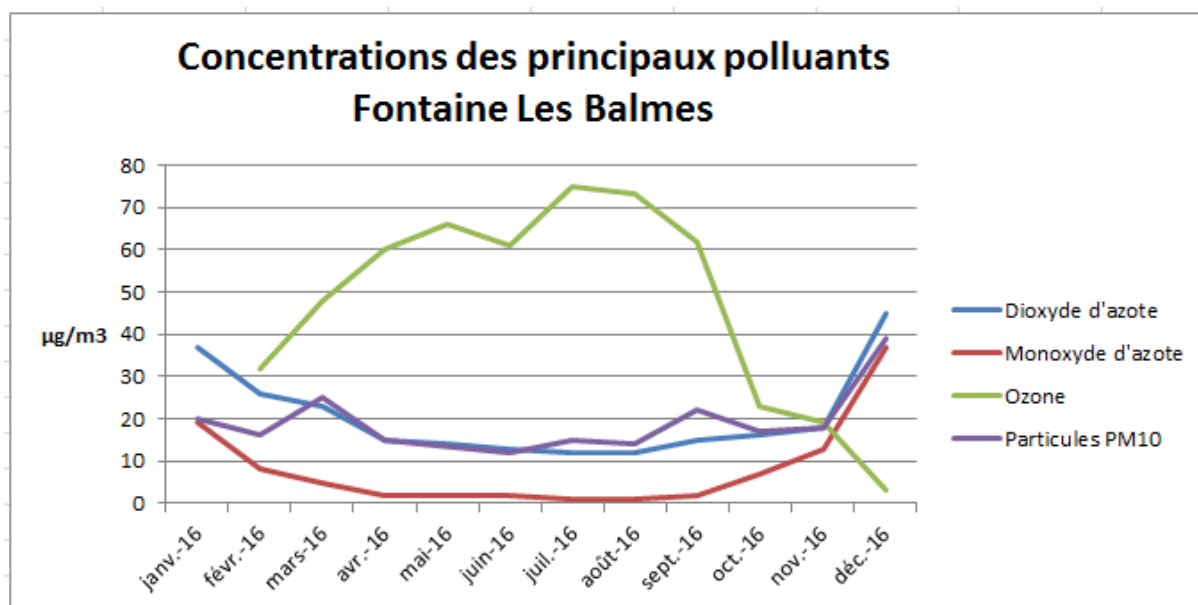
- de la circulation automobile, en particulier sur l'autoroute,
- des installations de chauffage, urbaines et industrielles,
- des rejets industriels.

A titre indicatif, nous pouvons citer les principaux polluants et leurs origines.

Principaux polluants	Principales sources
Oxydes d'azote (NO, NO ₂)	Installations de combustion – Véhicules- Incinération
Particules en suspension	Installations de combustion - Véhicules - Incinération
Monoxyde de carbone (CO)	Combustions incomplètes - Véhicules
Ozone	Polluant secondaire (apparaît en fonction des conditions climatiques)

La station identifiée comme la plus proche du projet via les données d'air Rhône-Alpes est la station de Fontaine les Balmes, située à environ 10 km au Sud du site.

La station « Fontaine les Balmes» présente les mesures suivantes (concentration en µg/m³) sur 12 mois.



Le tableau suivant reprend les mesures mensuelles moyennes du 1/01/2016 au 31/12/2016, à noter qu'un pic de pollution a eu lieu dans l'agglomération grenobloise en décembre 2016.

Polluant / Mois	janvier 2016	Février 2016	mars 2016	avril 2016	mai 2016	juin 2016	juillet 2016	août 2016	septembre 2016	octobre 2016	novembre 2016	décembre 2016
Dioxyde d'azote (microg/m3)	37	26	23	15	14	13	12	12	15	16	18	45
Monoxyde d'azote (microg/m3)	19	8	5	2	2	2	1	1	2	7	13	37
Ozone (microg/m3)	-	32	48	60	66	61	75	73	62	23	19	3
Particules PM10 (microg/m3)	20	16	25	15	-	12	15	14	22	17	18	39

Source : Air Rhône Alpes

Le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 portant transposition de la directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe fixe les objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites.

Dioxyde d'azote :

- Objectif de qualité : 40 µg/m³ en moyenne annuelle, cette valeur étant également la valeur limite annuelle pour la protection de la santé humaine
- Seuil de recommandation et d'information : 200 µg/m³ en moyenne horaire,
- Seuils d'alerte : 400 µg/m³ en moyenne horaire,
200 µg/m³ en moyenne horaire si la procédure d'information et de recommandation pour le dioxyde d'azote a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain.

Particules fines et particules en suspension : PM10

- Objectif de qualité : 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle,
- Seuil de recommandation et d'information : 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière,
- Seuils d'alerte : 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière,
- Valeurs limites pour la protection de la santé :
 - 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 fois par année,
 - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle

Particules fines et particules en suspension : PM2,5

- Objectif de qualité : 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle,
- Valeur cible : 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle (pour 2010),
- Valeur limite : 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle, augmenté des marges de dépassement suivantes pour les années antérieures au 1^{er} janvier 2015

Plomb :

- Objectif de qualité : 0,25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en concentration moyenne annuelle,
- Valeur limite : 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle.

Ozone :

- Valeur cible : 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures pour la protection de la santé humaine avec 25 j/an de dépassement autorisé,
- Seuil de recommandation et d'information : 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire.
- Seuils d'alerte pour une protection sanitaire pour toute la population : 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire,
- Seuils d'alerte pour la mise en œuvre progressive de mesures d'urgence :
 - o 1^{er} seuil : 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire dépassé pendant trois heures consécutives ;
 - o 2^e seuil : 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire dépassé pendant trois heures consécutives ;
 - o 3^e seuil : 360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire.

Dioxyde de soufre :

- Objectif de qualité : 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle,
- Seuil de recommandation et d'information : 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire,
- Seuils d'alerte : 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire, dépassé pendant 3 heures consécutives.
- Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :
 - 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 h par année,
 - 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 fois par année.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

Benzène :

- Objectif de qualité : 2 µg /m³ en moyenne annuelle,
- Valeur limite pour la protection de la santé humaine : 5 µg /m³ en moyenne annuelle.

Tableau récapitulatif :

Polluant	Concentration annuelle moyenne 2016 (µg/m ³)	
	Fontaine les Balmes	Objectifs de qualité
Ozone	47,5	120 (maximum journalier)
Dioxyde de soufre	-	50
Monoxyde d'azote	8,3	-
Dioxyde d'azote	20,5	40
PM 10	19,4	30
PM 2,5	-	10

Les objectifs de qualité sont respectés pour les moyennes annuelles de la station «Fontaine les Balmes», à l'exception du mois de décembre 2016 où un pic de pollution a été observé sur une longue période sur la région Grenobloise.

3.1.10 Bruit

Typologie de la zone d'implantation

L'état sonore de la zone est caractéristique des zones d'activités.
Le bruit environnant est surtout lié à la circulation routière.

3.1.11 Risques naturels

En France, huit risques majeurs d'origine naturelle et 5 risques d'origine technologique ont été identifiés :

Risques naturels :

- inondations,
- séismes,
- éruptions volcaniques,
- mouvement de terrain,
- avalanche,
- feux de forêt,
- cyclones,
- tempêtes.

Risques technologiques :

- transport de matières dangereuses,
- rupture de barrage,
- risque industriel,
- risque nucléaire,
- risque minier.

D'après le DDRM de l'Isère, la commune de Veurey-Voroize est concernée par les risques naturels suivants :


- inondation,
- glissement de terrain.

La commune de Veurey-Voroize est concernée par un PPRi (Plan de Prévention des Risques inondation) approuvé le 29 août 2007.

Le site CLEAN 38 est situé en zone Bi3,r (périmètre de crue historique).

La commune est également soumise à un PPR multirisque approuvé en septembre 2007.

Le projet est situé en zone de contraintes faibles.




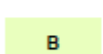







LIBERTÉ - ÉGALITÉ - FRATERNITÉ
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**INFORMATION DES ACQUEREURS ET DES LOCATAIRES
DE BIENS IMMOBILIERS SUR LES RISQUES MAJEURS
COMMUNE DE VEUREY-VOROIZE
ZONAGE REGLEMENTAIRE DU PPR INONDATION ISERE AVAL**

**Avertissement : seuls les plans de zonage papier
des documents approuvés ont une valeur réglementaire**

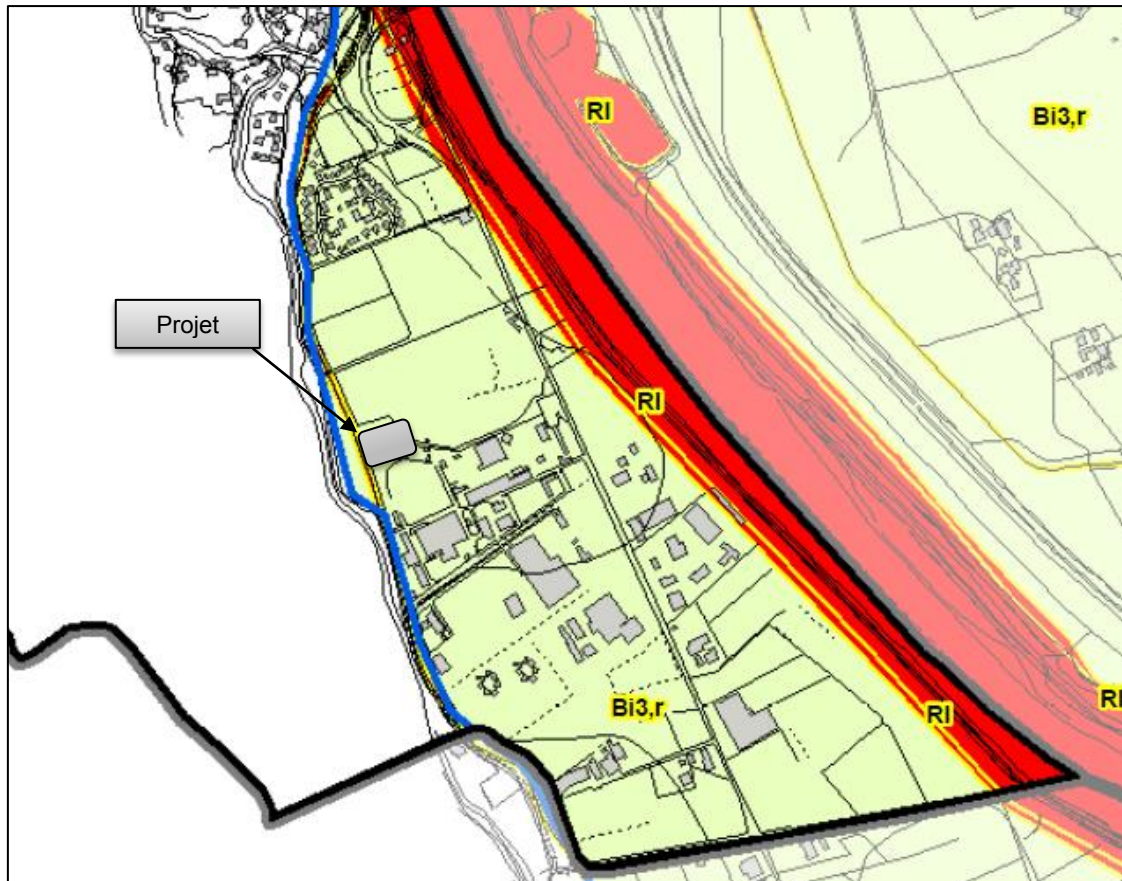
Légende :

<p>Niveau de contraintes *</p> <ul style="list-style-type: none"> <li style="margin-bottom: 5px;"> Zones d'interdiction <li style="margin-bottom: 5px;"> Zones de contraintes particulières <li style="margin-bottom: 5px;"> Zones de contraintes faibles <li style="margin-bottom: 5px;"> Zones Bi3 : périmètre de crue historique <li style="margin-bottom: 5px;"> Zones Bir 	<p>Nature du risque **</p> <p>I, i1, i2, i3 Crues de l'Isère</p>
<p> Limite de la crue de 1948</p> <p> Limite du PSS de 1859</p> <p> Limites communales</p>	<p>Localisation du risque ***</p> <p>a : espaces agricoles</p> <p>u : zones urbaines ou d'activités potentielles</p> <p>n : espaces naturels</p>


 Brèches

Occupation des sols par photogrammétrie
(AD Isère Drac Romanche - 1999 à 2001)

Réalisation : DDE 38/SPR - NOVEMBRE 2007	ECHELLE : 1/25 000
Edition : DDE 38/SPR - NOVEMBRE 2007	



source : Préfecture Isère



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Préfecture de l'ISÈRE

Direction
Départementale
de l'Équipement
de l'Isère

**INFORMATION DES ACQUEREURS ET DES LOCATAIRES
DE BIENS IMMOBILIERS SUR LES RISQUES MAJEURS**






Commune de VEUREY-VOROIZE


ZONAGE RÉGLEMENTAIRE DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES

Avertissement : seuls les plans de zonage papier des documents approuvés ont une valeur réglementaire

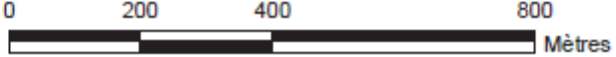
Légende :

Niveau de contraintes

	Zones d'interdictions
	Zones de projet possible sous maîtrise collective
	Zones de contraintes faibles
	Zones sans contrainte spécifique
	A l'intérieur de cette zone, se reporter au dossier PPR Inondation Isère aval.

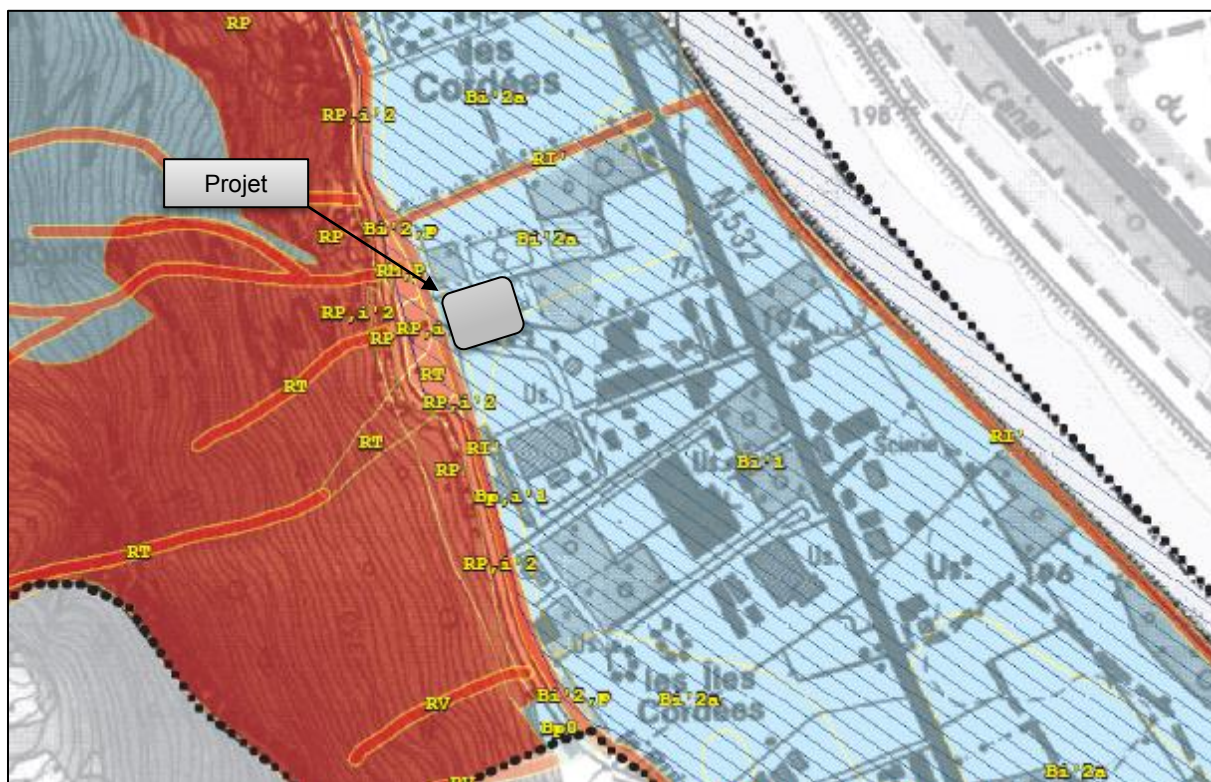


● ● ● ● Limite communale



0 200 400 800
Mètres

Copyright IGN scan 25
Édité en : Janvier 2008
Édition : ALP*GEORISQUES



source : Préfecture Isère

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	--	---------------------------------------

3.2 CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE ET OCCUPATION DES SOLS

L'environnement humain est présenté en tant qu'intérêt à protéger mais également en tant qu'agresseur potentiel. Nous détaillons, parmi les occupations humaines, celles qui pourraient souffrir d'incidents sur le futur site CLEAN 38 et, en revanche, celles qui peuvent présenter un risque pour l'entreprise.

3.2.1 Populations

La population de la commune de Veurey-Voroize est de 1 469 habitants (population légale 2014 entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2017).

Les populations des communes limitrophes comptent :

Nom de la Commune	Nombre d'habitant recensé (source INSEE population légale 2012)
Saint Quentin sur Isère	1 390
Montaud	545
Noyarey	2 390
Voreppe	9 818

3.2.2 Habitations

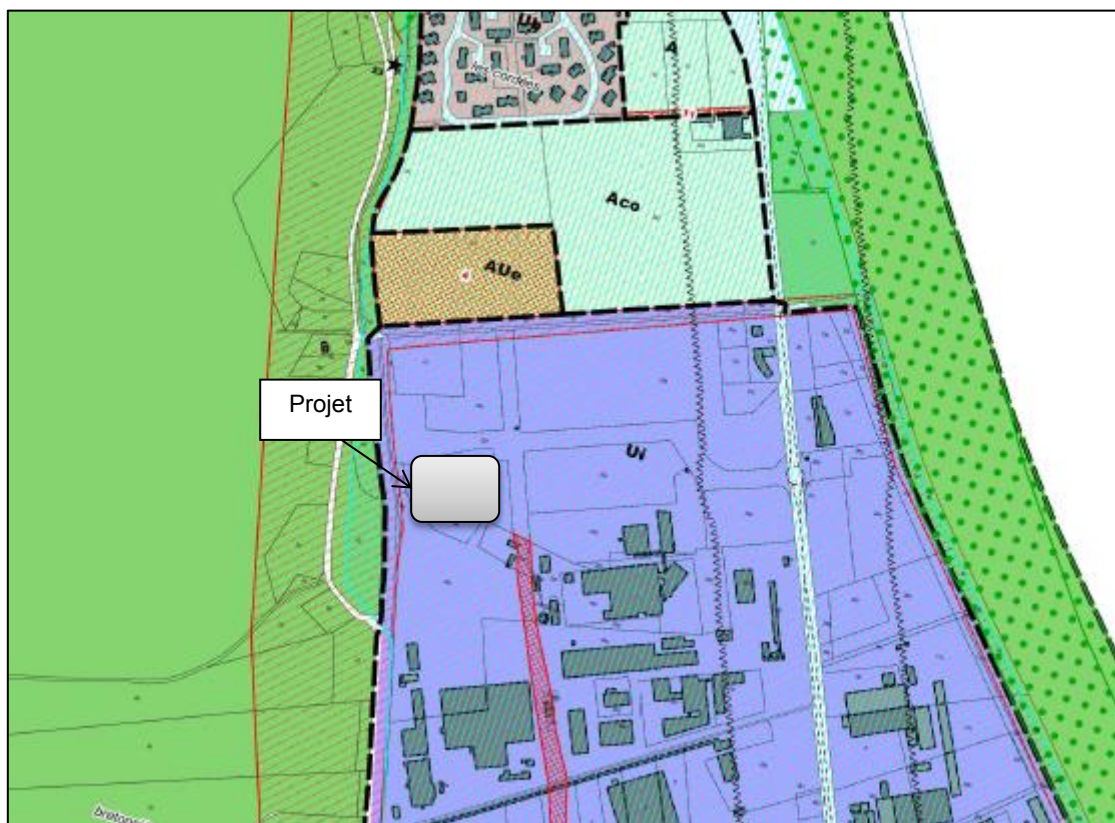
Une habitation est située à 150 m au Nord-Ouest du projet. Les habitations principales de la commune sont situées à 350 m au Nord.



3.2.3 Plan Local d'Urbanisme

Le projet est situé en zone Ui au regard du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Veurey-Voroize. Le règlement du PLU date de Janvier 2014.

La zone Ui correspond à la zone d'activités économiques ACTIPOLE.



Extrait du plan de zonage du PLU – Veurey-Voroize

Le site est situé à proximité de plusieurs zones concernées par des servitudes d'utilités publiques :

- I4 – Transport d'électricité,
- A4 – Terrains riverains de cours d'eau,
- PT1 – Transmissions radioélectriques - Protection contre les perturbations électromagnétiques. Le site est située en zone de garde (R=1000m).

Le plan des servitudes d'utilité publique est joint en annexe.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

3.2.4 Etablissements recevant du public (ERP)

Aucun ERP majeur (établissements scolaires, de santé...) n'est situé dans l'environnement immédiat du site.

3.2.5 Sites remarquables et sites archéologiques

Un monument est recensé sur la banque de données Mérimée du Ministère de la Culture pour la commune de Veurey-Voroize ; il s'agit de :

- La Tour des Templiers inscrit monument historique en 1984 et située à environ 1 km au Nord du site. Le site n'est pas inclut dans le périmètre de protection.

3.2.6 Activités économiques et occupations des sols

3.2.6.1 Activités industrielles

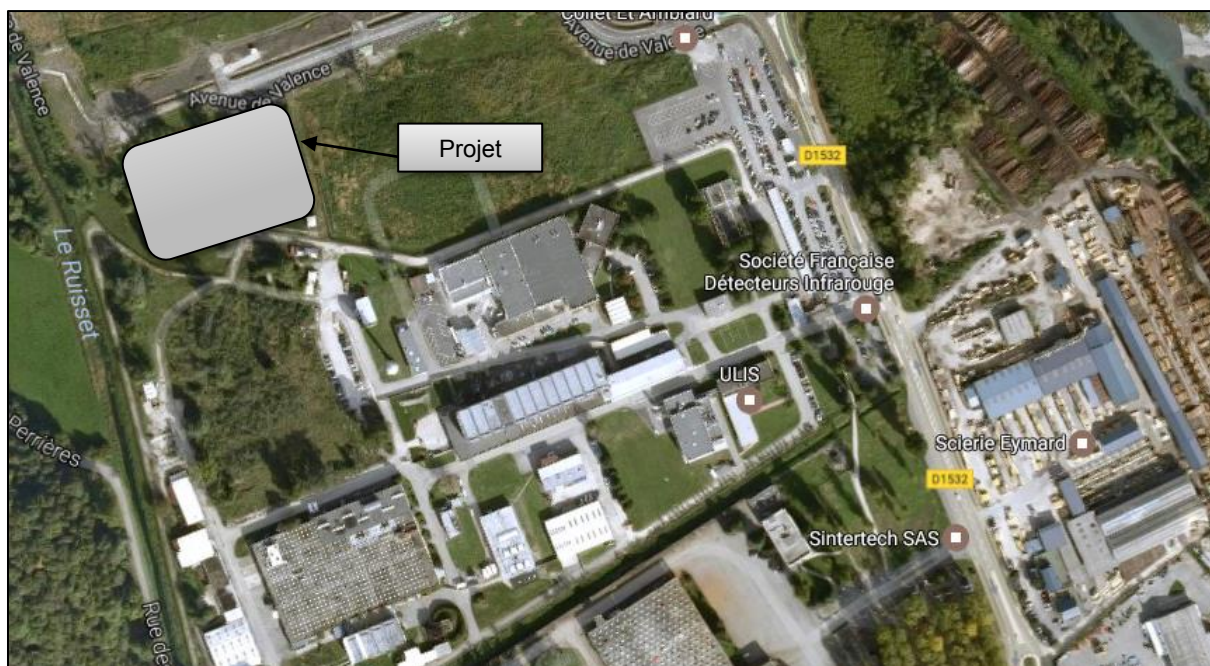
Le site CLEAN 38 s'implantera dans la zone ACTIPOLE. A proximité du site, l'environnement est marqué par la présence de bâtiments d'activités économiques.

Les installations à autorisation ou enregistrement au regard de la réglementation ICPE sont listés ci-dessous (source : base des Installations Classées – ministère de l'environnement).

Nom établissement	Code postal	Commune	Régime	Statut Seveso
GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT (GDE)	38113	VEUREY VOROIZE	Autorisation	Non Seveso
LE DAUPHINE LIBERE	38113	VEUREY VOROIZE	Autorisation	Non Seveso
SCIERIE EYMARD SA	38113	VEUREY VOROIZE	Autorisation	Non Seveso
SINTERTECH S.A.S.	38113	VEUREY VOROIZE	Enregistrement	Non Seveso
SOFRADIR	38113	VEUREY VOROIZE	Autorisation	Non Seveso

La société GDE est implantée hors de la zone d'activités Actipole.

Pour mémoire, un bâtiment de messagerie est en cours de construction au Nord du site, de l'autre coté de l'allée de la Volla.



Source Maps

Les impacts potentiels du projet avec les installations existantes sont présentés au paragraphe 5.18.

3.2.6.2 Activités agricoles

Zones agricoles :

Des activités agricoles (cultures) sont exercées dans les environs du projet. Le site d'implantation du projet était une zone agricole.

Produits sur la commune de Veurey-Voroize :

AOC = Appellation d'Origine Contrôlée
AOP = Appellation d'Origine Protégée
IGP = Indication Géographique Protégée

Produit	Appellation/indicateur
Comtés Rhodaniens blanc	IGP
Comtés Rhodaniens rosé	IGP
Comtés Rhodaniens rouge	IGP
Emmental français Est Central	IGP
Isère Balmes dauphinoises blanc	IGP
Isère Balmes dauphinoises rosé	IGP
Isère Balmes dauphinoises rouge	IGP
Isère blanc	IGP
Isère rosé	IGP
Isère rouge	IGP

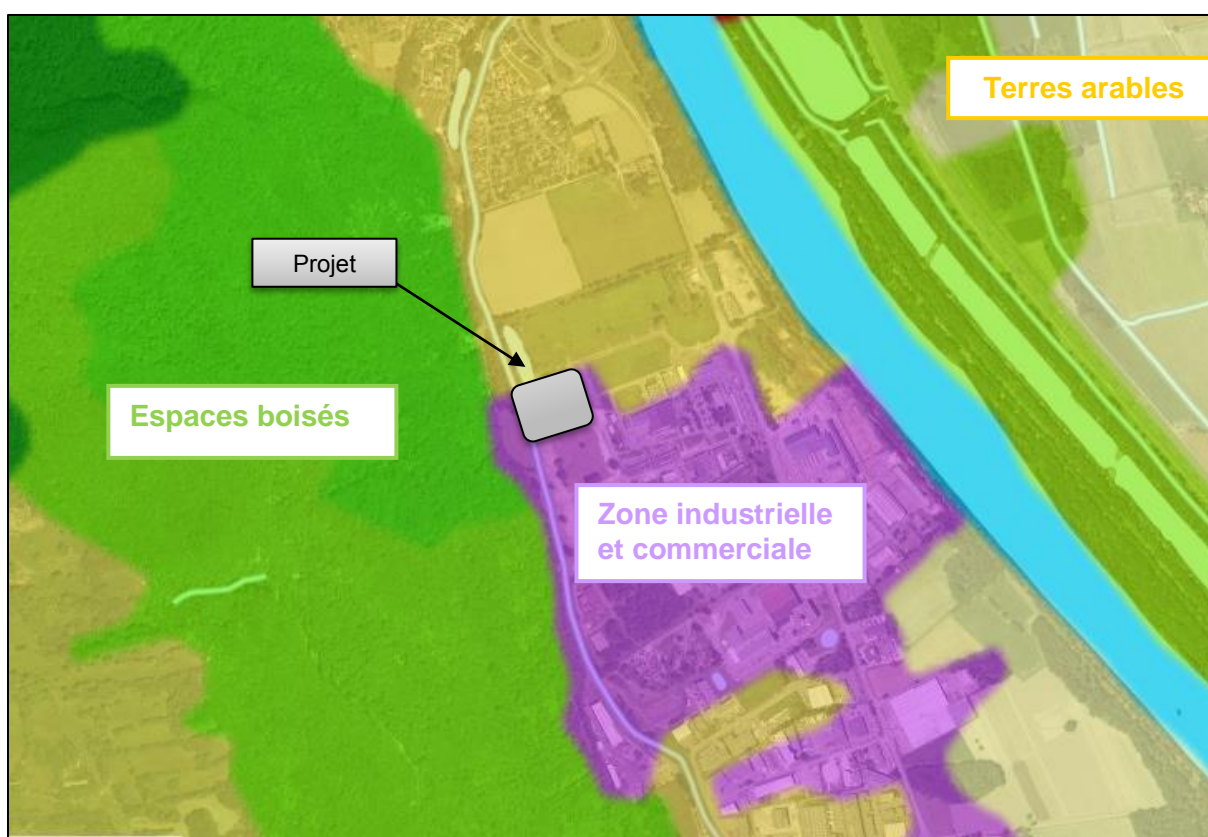
CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	--	---------------------------------------

Produit	Appellation/indicateur
Isère Côteaux du Grésivaudan blanc	IGP
Isère Côteaux du Grésivaudan rosé	IGP
Isère Côteaux du Grésivaudan rouge	IGP
Noix de Grenoble	AOC - AOP
Saint Marcellin	IGP

Source : INAO

3.2.6.3 Répartition au sol des activités

La répartition de l'occupation des sols dans la région environnant le site d'implantation du projet est la suivante :



Corine Land Cover 2006 – geoportail

Le site est implanté dans un environnement industriel (couleur violette).

La légende de la carte Corine Land Cover figure en annexe.

3.2.7 Pollutions de sol

Deux sites ont été enregistrés sur la base de données BASOL (sites pollués ou potentiellement pollués) pour la commune de Veurey-Voroize.

- GDE (Ex. GUILLET RECUP'MAT)

Le site est situé route des Perrières, sur les communes de Veurey Voroize et Noyarey (38).

Lors des travaux de terrassement pour la réalisation d'une dalle béton, une pollution des sols, inhérente aux activités passées du site a été découverte au niveau de la zone réservée au stockage des ferrailles, en partie sud-est du site.

Les terres impactées (environ 1000 m³), ont été excavées et stockées sur la partie sud-ouest du site. Des analyses sur ces terres ont confirmé une pollution aux hydrocarbures totaux (HCT), de 7000 à 11000 mg/kg.

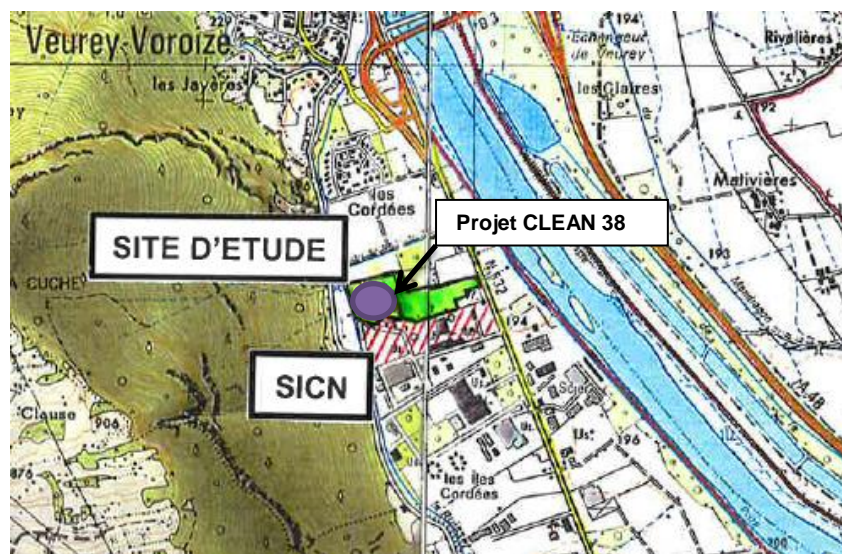
L'exploitant a transmis à l'inspection des installations classées, un rapport de suivi du plan de gestion en date du 01/02/2012, accompagné des justificatifs d'élimination des déchets. L'arrêté préfectoral complémentaire a été acté le 22/02/2013.

- SICN (Société Industrielle de Combustibles Nucléaires)

Cette usine créée en 1967 possède deux INB (n°65 et 90). Elle a cessé toute production fin 2002 et rentre à partir de 2003 dans une phase d'assainissement et de démantèlement qui durera plusieurs années.

Un programme de surveillance du site a été mis en œuvre officiellement à partir du 01/01/2005. Il comprenait une surveillance chimique et radiologique à fréquence périodique et systématique de la nappe, des effluents et de l'Isère (sédiments-eau-végétaux).

En 2004, la société d'économie mixte TERRITOIRES 38 a fait réaliser un diagnostic de pollution des sols dans le cadre du rachat de plusieurs parcelles situées au Nord du site SICN (zone en vert sur le plan ci-dessous).



CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

Le diagnostic environnemental du sous-sol conclut en l'absence de source de pollution dans les sols.

L'ensemble du diagnostic de pollution des sols figure en annexe du dossier.

3.2.8 Voies de communications

3.2.8.1 Voies aériennes

L'aéroport de Grenoble – Isère situé à Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs est implanté à environ 25 km à l'Ouest du site.

3.2.8.2 Voies ferrées

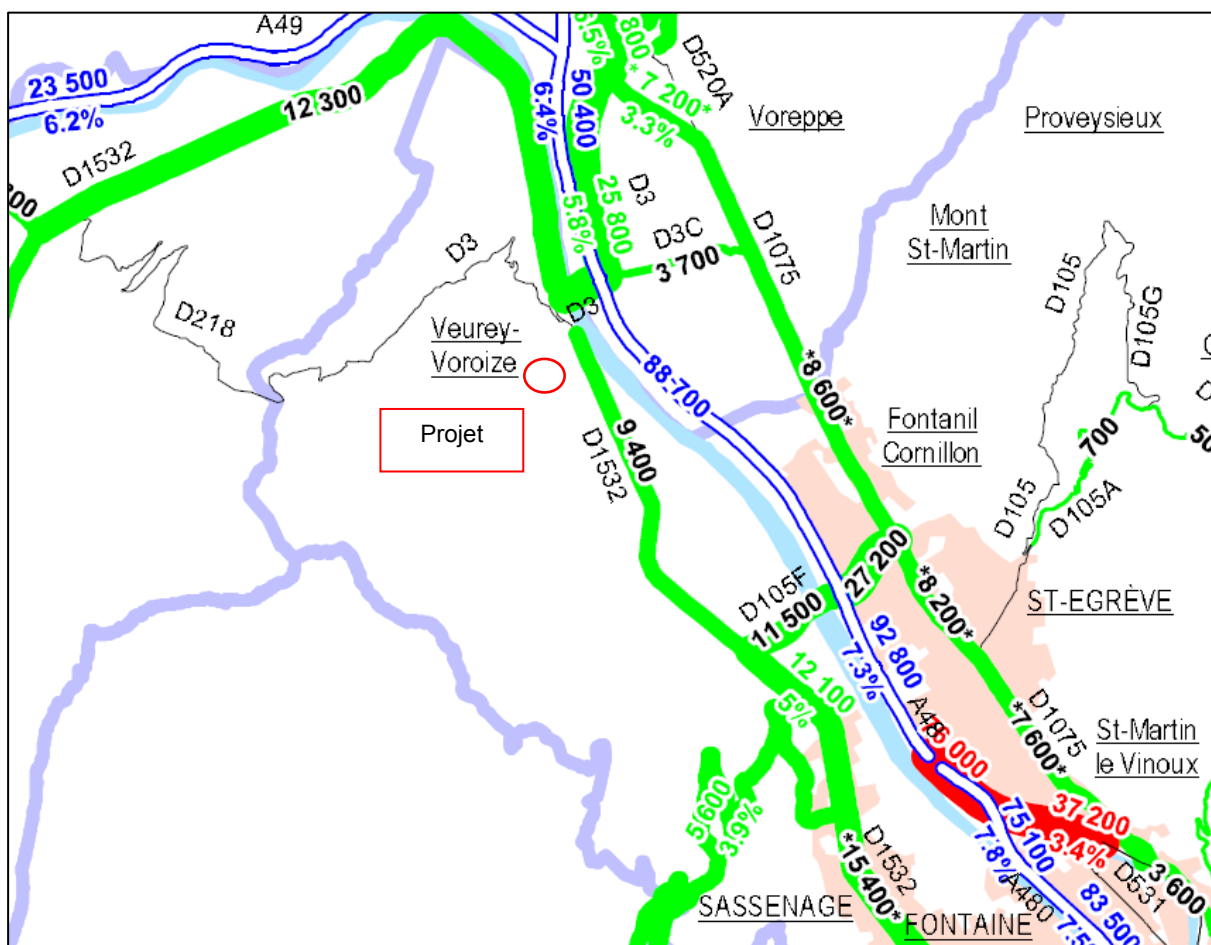
La ligne de chemin de fer passe à Voreppe à l'Est du site à environ 2,5 km du site. Il s'agit de la ligne Lyon – Grenoble.

3.2.8.3 Axes routiers

Les axes routiers principaux autour du site sont l'autoroute A48 et la RD 1085 et la RD1532.

Route	Moyenne journalière annuelle	Année
RD 1532	9 400	2015
A 48	88 700	2015

Conseil général de l'Isère – rapport 2015



3.2.9 Réseaux au voisinage du site

3.2.9.1 Eau potable

L'alimentation en eau potable du site se fait par le réseau d'alimentation communal.

3.2.9.2 Assainissement

- Les eaux pluviales

Les eaux pluviales de la zone d'activités sont dirigées vers le fossé du Ruisset géré par l'Association Syndicale des Dignes et Canaux Comboire à l'Echaillon.

- Les eaux usées

Le réseau des eaux usées de la zone d'activités Actipole est dirigé vers la station d'épuration de Grenoble – Aquapole. Sa capacité de traitement s'élève à 598 333 EH, et le milieu récepteur est la rivière ISERE.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

3.2.9.3 *Autres réseaux au voisinage du site*

- ☞ Gaz : Le site sera alimenté en gaz de ville.
- ☞ Electricité : Le site sera alimenté par une ligne enterrée EDF issue d'un poste de transformation situé sur la voie publique.

3.2.9.4 *Risques industriels*

D'après le DDRM de l'Isère, la commune de Veurey-Voroize est concernée par le risque technologique suivant :

- PPRt prescrit TITANOBEL – Le site est situé sur la commune de Saint-Quentin-sur-Isère. Le PPR n'a pas encore été approuvé.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	--	---------------------------------------

4 CONCLUSION SUR LA SENSIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT – ELEMENTS PARTICULIERS A PRENDRE EN COMPTE DANS L'EVALUATION DES INCIDENCES

4.1 SYNTHESE PAR THEMES

	Etat initial	Remarques
Paysage	La commune de Veurey-Voroize est concernée par les unités paysagères. - Cluse de Voreppe – de type paysages émergents - Gorges de la Bourne et rebords du Vercors sur la plaine du bas-Grésivaudan – de type paysages naturels. - Pays des Quatre Montagnes – de type paysages ruraux-patrimoniaux.	Le projet s'implante dans la zone d'activités ACTIPOLE de la commune.
Topographie	Le terrain est relativement plat.	-
Ecosystème	La commune de Veurey-Voroize est concernée par des ZNIEFF et ZICO mais le site du projet n'est pas concerné. Il n'y a pas de Natura 2000, Réserve naturelle, zone bénéficiant d'un APPB sur la commune.	Le site n'est pas situé au sein d'une zone naturelle protégée. Il est implanté à 3,5 km de la zone Natura 2000 « Pelouses, forêts remarquables et habitats rocheux du Plateau du Sornin »
Géologie	La géologie du site est de type « alluvions modernes ».	-
Hydrologie Hydrographie	Le site est situé à 450 m environ à l'Ouest de l'Isère. La commune de Veurey-Voroize n'est pas concernée par un SAGE.	
Conditions climatiques	La température moyenne à la station météorologique de Grenoble Saint-Geoires est de 10,8°C (moyenne annuelle). Le maximum enregistré est de 39,5°C environ et le minimum à – 27,1°C Les précipitations moyennes annuelles représentent environ 965 mm/an.	-
Sismologie	L'établissement est situé en zone de sismicité moyenne (niveau 4).	-
Air	L'établissement est situé à proximité de l'autoroute A48, de la RD1532 et de la zone d'activités Actipole. Les émissions atmosphériques sont essentiellement dues au trafic routier des axes environnants, aux activités voisines.	
Acoustique	Les sources de bruit sont le trafic routier, et les activités avoisinantes	Une campagne de mesures a été réalisée pour le site en novembre 2016.
Influence de l'Homme sur le milieu	L'environnement immédiat du site est influencé par la présence d'Homme : zone d'activités, autoroute.	

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	--	---------------------------------------

	Etat initial	Remarques
Urbanisme et Servitudes	L'établissement est situé en zone Ui selon le PLU de la commune de Veurey-Voroize (approuvé en 2014). Des servitudes sont présentes à proximité du site.	-
Risques naturels	La commune de Veurey-Voroize est concernée par le risque inondation et glissement de terrain.	Le site projet est situé en zone inondable.
Risques technologiques	La commune de Veurey-Voroize est concernée par un PPRt non approuvé à ce jour.	-

4.2 HIERARCHISATION DES SUJETS A FORT ENJEUX

Parmi les sujets précédemment présentés dans l'analyse de l'état initial, plusieurs thèmes se révèlent être des sujets à enjeux :

- implantation du projet en zone inondable,
- environnement naturel du site : bien qu'en dehors des espaces protégés ou répertoriés (ZNIEFF, ZICO, Parc régional...) le site d'implantation du projet est proche de nombreuses zones sensibles.

Ainsi ces thèmes sont pris en compte à la conception et seront développés avec attention dans la suite de l'Evaluation des incidences.

5 ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT

Cette analyse est suivie pour chaque aspect, des mesures envisagées pour supprimer, limiter et compenser les inconvénients de l'installation avec l'estimation des dépenses correspondantes.

Dans cette partie et conformément à la forme demandée par le livre V du code de l'environnement – Partie réglementaire, sont présentés tous les impacts et effets que pourrait avoir l'installation sur son environnement.

Pour faciliter la lecture, ces effets potentiels sont détaillés par aspects environnementaux.

La description des effets est suivie de l'exposé des mesures compensatoires qui seront prises par la société CLEAN 38 pour son projet sur la commune de Veurey-Voroize.

Ces mesures sont destinées à éviter, limiter ou à supprimer les impacts et effets qui auront été présentés.

L'estimation du coût de ces mesures est également précisée en listant les points concernés par aspects environnementaux avec un récapitulatif final.

5.1 EAU

5.1.1 Origine de l'eau

Le site sera raccordé au réseau de distribution public.

Protection contre les retours d'eau : le réseau d'eau potable, hors réseau incendie, sera équipé de dispositifs empêchant les retours d'eau dans le réseau public au moyen de disconnecteurs.

5.1.2 Usage de l'eau

L'eau du réseau communal sera utilisée pour :

- le lavage des citernes et contenants,
- la chaudière,
- les besoins domestiques.

En ce qui concerne la protection incendie, elle sera assurée sur le site par :

- les poteaux incendies externes au site alimentés par la canalisation d'eau publique,
- le réseau de RIA.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.1.3 Rejets permanents

Eaux industrielles :

Il s'agit principalement des eaux de lavages de citernes et contenants.

Les eaux de lavage proviennent du réseau public avec une consommation estimée à environ 15 000 m³ par an.

Les eaux de lavage rejoignent la station de traitement implantée sur le site avant rejet dans le réseau communal.

Eaux pluviales :

Les eaux collectées sur les toitures ne sont pas susceptibles d'être polluées.

Les eaux collectées sur les voiries et parkings se chargent en matières en suspension, en hydrocarbures. Ces eaux sont généralement trop concentrées, pour ces paramètres, pour envisager un rejet direct dans le milieu naturel.

Les voiries et parkings représentent une surface imperméabilisée d'environ 3 828 m².

Eaux usées :

La consommation domestique annuelle est estimée à environ 90 m³.

Nota : il n'y aura pas de forage sur le site.

Essais incendie :

La consommation d'eau nécessaire aux essais de RIA n'excédera pas quelques mètres cubes, deux fois par an. Cette eau ne sera pas polluée et sera rejetée avec les eaux pluviales de voiries après essais.

5.1.4 Consommations et rejets temporaires

En fonctionnement normal, le site ne présente pas de saisonnalité particulière. Aucun pic de consommation en eau ou rejets exceptionnels ne sont attendus.

Les rejets particuliers pouvant se produire sont liés à un accident (déversement accidentel ou eaux d'extinction incendie) ; ces rejets sont étudiés dans l'étude de danger du site.

En phase chantier, les installations de traitement n'étant pas toutes en place, des rejets ponctuels peuvent être observés.

5.1.5 Mesures – Gestion des eaux sur le site

5.1.5.1 Eaux de la station de lavage de citernes

Le site disposera d'une station de traitement des eaux de lavage par voie physico-chimique.

Les résidus contenus dans les citernes seront récupérés dans des contenants de type GRV (sauf cas classe 8 – ADR), certains produits seront prélevés (classe 6 – ADR), et les prélavages seront récupérés.

Les eaux de lavages seront collectées par un regard au sol puis transiteront par un débourbeur séparateur d'hydrocarbures, puis un bassin relevage pour être envoyées dans un bassin d'homogénéisation (120 m³).

Après agitation des eaux de lavage dans les bassins d'homogénéisation, les eaux seront envoyées vers le système de traitement physico-chimique dont les étapes de traitement sont les suivantes :

- 1- Coagulation par injection de coagulant minéral par pompes doseuses,
- 2- Régulation du pH par injection automatique d'acide sulfurique ou de soude par pompes doseuses,
- 3- Flocculation par injection de polymère AN934 par pompes doseuses,
- 4- Flottation avec récupération des boues en surface.

Les eaux traitées seront ensuite envoyées vers un canal pour contrôle avant rejet dans le réseau communal. Si nécessaire, les eaux pourront être redirigées vers les bassins d'homogénéisation pour un nouveau traitement.

Les boues seront traitées par filtre presse et stockées dans une benne avant traitement dans un centre agréé.



Exemple de bassin d'homogénéisation



Station de traitement physico-chimique

Pour mémoire, une convention de rejet est cours de rédaction avec le gestionnaire du réseau communal. Les premiers courriers d'échanges figurent en annexe du dossier.

5.1.5.2 Eaux de l'aire extérieure de lavage

Une aire extérieure sera utilisée pour le lavage extérieur des camions à l'aide d'un jet haute pression type karcher.

Cette aire sera reliée à un débourbeur/déshuileur puis au bassin d'homogénéisation ce qui permettra de traiter les eaux de lavage par la station de traitement physico-chimique.

En dehors des heures d'exploitation, une vanne by-pass permettra de diriger le réseau vers le réseau d'eaux pluviales du site.

5.1.5.3 Mesures sur les rejets aqueux

Nous avons repris les résultats des mesures réalisées sur le site de Fontaine dont les installations de traitement seront déménagées sur le nouveau site de Veurey-Voroize.

La station de traitement fera l'objet en interne de mesures périodiques pour vérifier le respect des valeurs limites définies dans l'arrêté préfectoral du site.

Nous avons repris dans le tableau ci-dessous les principaux paramètres mesurés par l'exploitant sur le site de Fontaine.

- Campagnes 2016 – Mesures internes en concentration

	MES		DCO		CN TOT.		Hydrocarbures totaux		DBO5	
	mg/l	Seuil	mg/l	Seuil	µg/l	Seuil	µg/l	Seuil	mg/l	Seuil
janvier	18	200	496	750	50	100	500	5000	150	500
	23		641							
	25		805							
	19		728							

	MES		DCO		CN TOT.		Hydrocarbures totaux		DBO5	
	mg/l	Seuil	mg/l	Seuil	µg/l	Seuil	µg/l	Seuil	mg/l	Seuil
février	20	200	514	750	5	100	50	5000	110	500
	10		686							
	17		712							
	14		692							
			368							
mars	16	200	491	750	0,005	100	560	5000	25	500
	13		623							
	24		423							
	13		712							
	1		179							
avril	99	200	693	750	25	100	50	5000	83	500
	14		865							
	8		355							
	5		241							
			688							
mai	22	200	571	750	5	100	600	5000	170	500
	36		553							
	62		615							
	23		746							
			570							
juin	26	200	737	750	50	100	620	5000	160	500
	1		672							
	17		1 047							
	12		682							
	3,2		511							
			475							
juillet	16	200	712	750	5	100	260	5000	45	500
	74		628							
	9,6		744							
			465							
août	3	200	712	750	5	100	320	5000	270	500
	51		675							
	13		736							
	41		614							
	33		562							
			677							
septembre	21	200	736	750	50	100	910	5000	73	500
	12		742							
	25		518							
	14		266							
			216							

	MES		DCO		CN TOT.		Hydrocarbures totaux		DBO5	
	mg/l	Seuil	mg/l	Seuil	µg/l	Seuil	µg/l	Seuil	mg/l	Seuil
octobre	14	200	668	750	50	100	14	5000	120	500
	11		728							
	15		772							
	18		369 287							
novembre	2,3	200	744	750	5	100	100	5000	120	500
	4,4		632							
	5,1		675							
	11		738							
	3		561 481							
décembre	1	200	565	750	5	100	12 000	5000	78	500
	77		746							
	27		1 098							
	29		271 218							

L'ensemble des mesures est conforme aux valeurs limites fixées par l'arrêté préfectoral du site de Fontaine, excepté pour la valeur en hydrocarbures totaux qui a été dépassé en décembre 2016. Ce dépassement est lié un dysfonctionnement exceptionnelle sur les installations.

On observe également trois valeurs pour lesquelles la concentration en DCO dépasse la valeur seuil définie par l'arrêté préfectoral du site.

La valeur seuil définie pour la DCO dans l'arrêté du 2 février 1998 applicable aux installations classées à autorisation est fixée à 2 000 mg/l pour les installations reliées à une station d'épuration collective. Le rejet de la station de traitement du site CLEAN 38 rejoindra le réseau communal relié à la STEP de Grenoble. Ainsi, en retenant le seuil de 2 000 mg/l, aucun dépassement n'est observé pour la concentration en DCO.

Pour mémoire, la capacité des eaux de lavage sera plus importante qu'actuellement sur le site de Fontaine (120 m³ au lieu de 30 m³). Ainsi, les eaux de lavage seront plus homogènes en entrée de la station de traitement ce qui facilitera leur traitement.

☞ **Les rapports complets de mesures figurent en annexe du dossier.**

- Campagnes 2016 – Mesures internes en flux

Le tableau ci-après fait apparaître les valeurs moyennes en flux calculées sur l'année 2016 au niveau point de rejet de la station de traitement physico-chimique.

	Vol.Moy.J.	MES	DCO	CN TOT.	Hydrocarbures totaux	DBO5
	m ³ /j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j
janvier	28,85	0,62	19,13	0,0014	0,01	4,33
février	31,76	0,49	19,65	0,0002	0,00	3,49
mars	32,45	0,40	16,55	0,0000	0,02	0,81
avril	29,48	1,22	16,61	0,0007	0,00	2,45
mai	33,55	1,10	20,45	0,0002	0,02	5,70
juin	32,86	0,45	22,41	0,0016	0,02	5,26
juillet	34,85	1,37	22,80	0,0002	0,01	1,57
août	20,86	0,64	13,83	0,0001	0,01	5,63
septembre	35,45	0,68	16,70	0,0018	0,03	2,59
octobre	24,80	0,36	13,05	0,0012	0,00	2,98
novembre	40,30	0,22	26,22	0,0002	0,00	4,84
décembre	25,68	1,12	17,55	0,0001	0,31	2,00

On constate que les flux sont inférieurs aux seuils cités dans l'arrêté du 2 février 1998 applicable aux installations classées à autorisation :

- 15 kg/j pour les MES,
- 15 kg/j pour la DBO5,
- 45 kg/j pour la DCO.

Pour mémoire, le point de rejet de la station de traitement physico-chimique rejoindra le réseau communal des eaux usées qui est relié à la station d'épuration de Grenoble (598 333 EH).

5.1.5.4 Eaux pluviales

La collecte et le devenir des eaux différeront selon la nature de celle-ci (voir schéma en fin de chapitre).

Les principales orientations de gestion des eaux pluviales sont reprises ci-dessous :

Les **eaux pluviales de toiture du bâtiment**, exemptes de pollution, seront collectées puis dirigées vers un puit d'infiltration situé au Sud du site.

Les **eaux pluviales provenant des parkings et voiries** du site pouvant être potentiellement polluées par des hydrocarbures, seront dirigées vers le bassin de rétention. Les eaux seront ensuite dirigées vers le réseau communal après passage par un débourbeur séparateur à hydrocarbures.

Un obturateur manuel de type coup de poing sera positionné en sortie du bassin.

Les **eaux pluviales provenant de l'aire de stockage des déchets** pouvant être potentiellement polluées, seront dirigées par gravité vers le bassin d'homogénéisation. Les eaux seront ensuite dirigées vers la station de traitement physico-chimique avant rejet dans le réseau communal.



Exemple de bassin de rétention

5.1.5.5 Eaux d'extinction en cas d'incendie

Cf. Partie 4 – Etude de dangers.

5.1.5.6 Les eaux sanitaires

Les eaux usées sanitaires rejoignent le réseau d'eaux usées publics et sont ainsi traitées par la station d'épuration de Grenoble (598 333 EH).

5.1.5.7 Pollutions accidentelles

Le site stockera des produits dangereux liquides (zone déchets, produits détergent, produits de traitement physico-chimique).

Ces produits liquides seront stockés sur rétention en respectant la règle de l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, à savoir :

« 1. — Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;*
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.*

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires. Pour les stockages de récipients mobiles de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- — dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts ;*
- — dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ;*
- — dans tous les cas, 800 litres au minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres. »*

La mise en place de rétentions supprime tout risque de pollution du sol ou de l'eau.

Les locaux techniques disposeront de regards au sol reliés au bassin d'homogénéisation. Ainsi en cas de déversement accidentel de produits dangereux, le liquide sera dirigé vers le bassin d'homogénéisation pour traitement par la station d'épuration du site.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

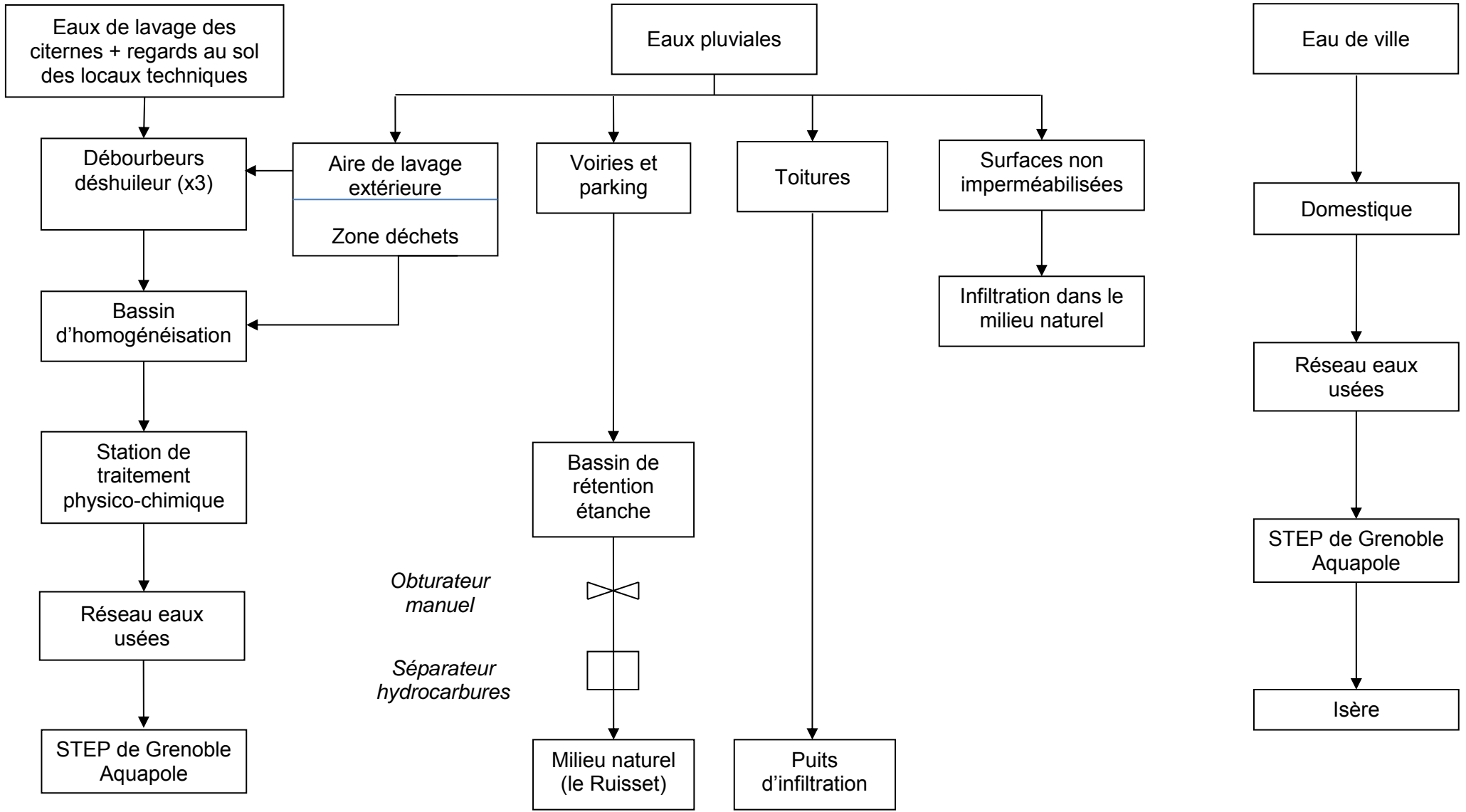
5.1.5.8 Chantier

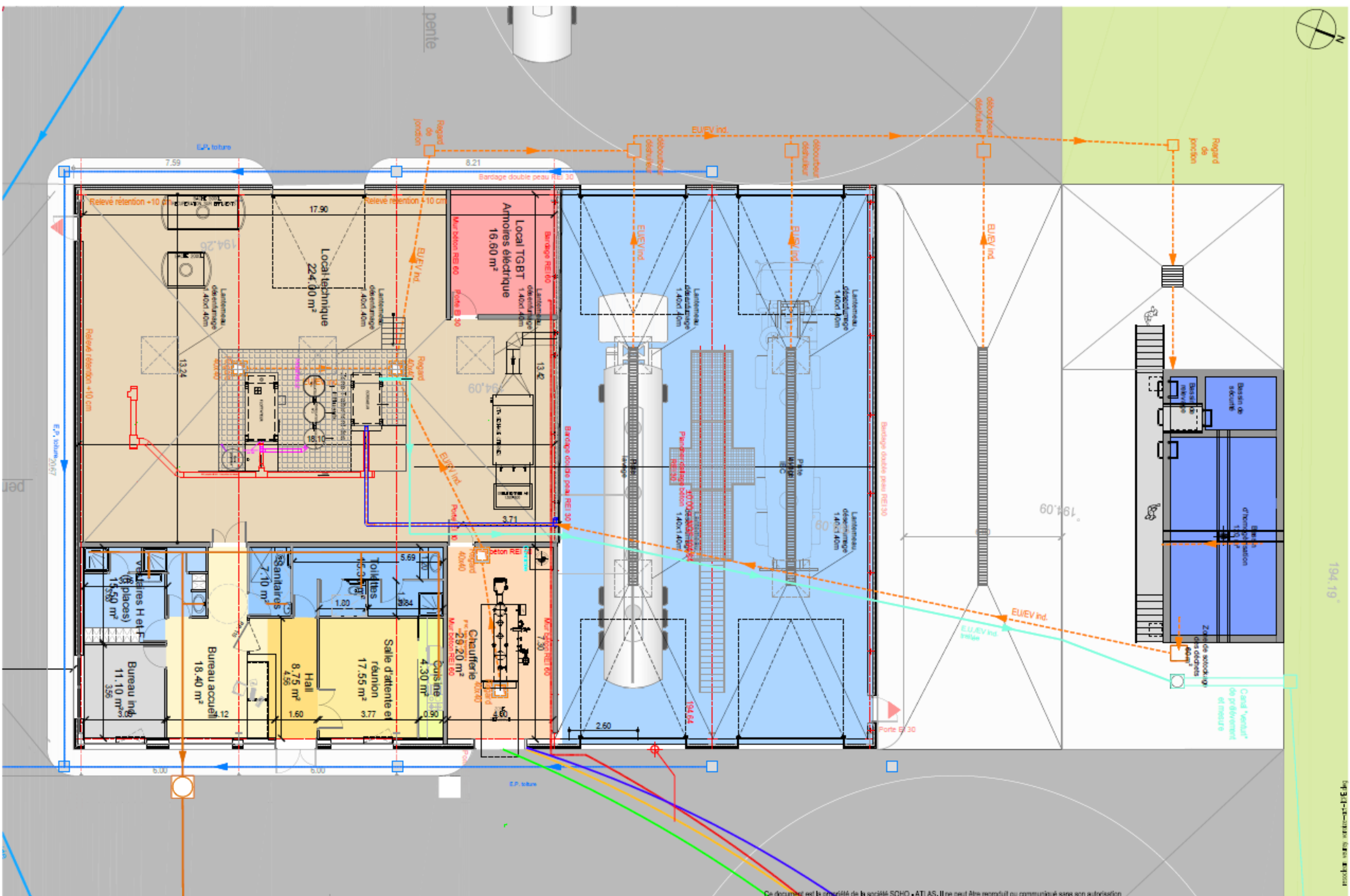
Pour limiter leur impact sur l'environnement, les mesures suivantes seront en place :

- limitation de la quantité des produits dangereux présents sur le chantier et stockage sur rétention,
- stationnement des véhicules vers une zone dédié,
- création des bassins de récupération des eaux de pluie au plus tôt dans la phase chantier.

5.1.5.9 Principaux postes pour l'estimation des dépenses correspondantes

- Création de réseaux séparatifs sur site.
- Mise en place de bassins d'homogénéisation.
- Mise en place d'une station de traitement physico-chimique.
- Mise en place d'un obturateur en aval du bassin de rétention afin de maintenir sur le site les eaux susceptibles d'être polluées (eaux d'extinction d'incendie notamment),
- Mise en place de trois débourbeurs et d'un séparateur d'hydrocarbures,
- Entretien des bassins et dispositifs de sécurité associés,
- Mise en place de rétentions spécifiques pour les produits dangereux stockés sur site,
- Création d'un puits d'infiltration.





Ce document est la propriété de la société SOHO - ATLAS, Il ne peut être reproduit ou communiqué sans son autorisation

Maître d'Ouvrage **Resoclean Europe**
 Z.I. de Seyssad - 1054
 F - 38216 VIENNE Cedex



Architecte mandataire **SOHO - ATLAS**

LYON : 30, Quai Perrache, 69 002 Lyon _ T: 04 72 71 62 70 / contact@soho-archi.com
 PARIS : 91 rue Lacourbe 75015 Paris _ T: 01 96 56 53 10 / info@soho-archi.com
 St. ETIENNE : 17 rue de la Presse 42000 St Etienne _ T: 04 77 53 65 90 / ete@soho-architectes.fr



Affaire **CLEAN 38 - GRENOBLE**
 Lot n°3 Z.A.C. ACTINORD_ 38113 VEUREY-WORCIZE
 Construction d'une station de lavage

Phase |CPE| Echelle 1/125^e | Date 20/04/2017
 Document **PLAN RDC - RESAUX**

folio ou plan n° **5** indice

Fig. 314 - plan - réseaux RDC - RDC

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.2 REJETS ATMOSPHERIQUES

5.2.1 Sources de pollution potentielle

Dans les conditions normales d'exploitation, les principaux rejets atmosphériques générés par les installations de CLEAN 38 seront :

- les gaz de combustion de la chaudière (fonctionnant au gaz naturel),
- les Composés Organiques Volatils (COV) provenant de certaines citernes,
- les fluides frigorigènes des groupes froids, (si non-étanchéité du circuit),
- les gaz d'échappement des véhicules circulant sur le site.

5.2.2 Effets permanents sur l'environnement et mesures par sources de rejets atmosphériques

5.2.2.1 Gaz de combustion

Toute installation de combustion génère par nature des gaz de combustion (vapeur d'eau, oxydes de carbone, oxydes d'azote).

Les gaz susceptibles de se trouver dans les fumées de combustion sont :

- **Dioxyde de soufre (SO₂)** : c'est un irritant des voies respiratoires qui les fragilise. Transporté sur de grandes distances, c'est un polluant acide susceptible de participer au mal des forêts communément appelé « pluies acides ». **Le gaz naturel contient peu de soufre.**
- **Monoxyde de carbone (CO)** : gaz toxique et inodore, la Valeur Limite d'Exposition Professionnelle (VLEP) en France est de 55 mg/m³. La surveillance des paramètres de combustion avec une suroxygénation du combustible permet de garantir l'obtention dans les fumées de dioxyde de carbone (ou gaz carbonique) non toxique, en éliminant les risques de production de monoxyde de carbone toxique.
L'essentiel du monoxyde de carbone respirable en site urbain provient de la circulation automobile.
- **Poussières de combustion** : les poussières agissent en synergie avec le dioxyde de soufre et peuvent, à taux élevés, irriter les voies respiratoires. **Elles ne sont susceptibles d'être émises que lors du fonctionnement des installations de combustion avec du fioul lourd et du diesel.**
- **Dioxyde d'azote (NO₂)** : à forte concentration, ce polluant est susceptible de dégrader la fonction pulmonaire et d'affaiblir les défenses de l'organisme. 85 % des oxydes d'azote ont pour origine la circulation automobile en sites urbains.
Les oxydes d'azote sont susceptibles de participer aux modifications des conditions climatiques (pluies acides,...).

Les oxydes d'azote ont 2 origines principales :

- Les oxydes d'azote « combustibles » : ils proviennent des composés organiques azotés des combustibles, en teneurs très variables selon l'origine géographique de celui-ci (entre 3 et 8 % en masse). Contrairement au soufre on ne sait pas aujourd'hui extraire les composés azotés des fiouls.
- Les oxydes d'azote « thermiques » : ils proviennent de l'azote atmosphérique présent dans l'air de combustion qui est « cassé » au niveau de la flamme et s'oxyde sous forme de NO₂ dans les gaz de combustion.

Nota : le monoxyde d'azote (NO) s'oxyde rapidement en dioxyde d'azote.

La principale mesure pour la protection de la qualité de l'atmosphère est l'entretien régulier des installations notamment de la chaudière.

Pour mémoire, la chaufferie du site n'est pas soumise à déclaration au regard de la réglementation des installations classées.

Une société spécialisée sera chargée de la maintenance de la chaudière.

5.2.2.2 Composés organiques volatiles

Les COV produits sont principalement issus des opérations de lavage réalisés sur des liquides organiques de type solvants oxygénés (cétones, alcools,...) ou solvants hydrocarbures (white spirit, naphta, hexane, toluène,...).

Définition et caractéristiques

On appelle composé organique volatil (COV) tout composé organique ayant une pression de vapeur de 0,01 kPa ou plus à une température de 293,15 K ou ayant une volatilité correspondante dans les conditions d'utilisation particulières.

Les COV sont fortement impliqués directement ou indirectement dans les phénomènes de pollution atmosphérique de proximité, à grande distance ou planétaire.

Emissions

Des COV sont susceptibles d'être émis à l'atmosphère au début de la phase de lavage, lorsque la citerne ou le contenant est ouvert pour réaliser l'opération de prélavage.

Rappelons que les citernes et contenants sont vidangés avant d'arriver sur le site. Il subsiste néanmoins pratiquement toujours une couche limite de produit adhérent sur les parois.

En considérant une citerne ayant transporté de l'acétone, qui représente un des liquides organiques régulièrement nettoyés sur la station de lavage, on obtient les émissions suivantes :

- volume de la citerne : 30 m³,
- pression de vapeur de l'acétone : 24,7 kPa,
- masse molaire de l'acétone : 58,08 g/mol,
- densité de l'acétone : 0,780.

A partir de la Loi de Raoult, on obtient pour une citerne de 30 m³ de vapeurs, environ 19 kg d'émissions de COV.

Pour mémoire, le lavage des citernes est réalisé avec de l'eau chaude sous pression. Les têtes de lavage sont équipées de flasques recouvrant les trous d'homme, ainsi une grande partie des vapeurs d'acétone sera dissous dans les eaux de lavage. Les émissions de COV

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

à l'atmosphère seront limitées aux ouvertures de trous d'homme lors de la mise en place des têtes de lavage.

Les émissions de COV associées à la station de lavage sont donc limitées.

5.2.2.3 Fluides frigorigènes

❖ Effets et impacts :

Les fluides frigorigènes contenus dans les groupes frigorifiques seront des HydroFluoroCarbones : R 134a, R 507A, R404A et R 407C.

Ce sont des gaz incolores, très stables chimiquement, non corrosifs, ininflammables et inexposibles.

Ce sont des fluides frigorigènes de substitution au R22, de par leurs propriétés thermodynamiques similaires.

Leur potentiel de danger par rapport à la couche d'ozone est nul.

La contribution de ces gaz à l'effet de serre est présentée dans la partie 5.11 – Climat.

❖ Mesures en place et prévues :

Les articles R.543-75 à R.543-123 du Livre V du Code de l'Environnement (partie réglementaire) (Titre IV, Chapitre III, Section 6 – Fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques) imposent la récupération intégrale des fluides frigorigènes de type HCFC ou HFC dans les équipements frigorifiques et climatiques, quelle que soit leur charge en fluide.

Cette récupération intervient lors de l'installation, de l'entretien, de la réparation et de la mise au rebut des équipements. Toute intervention nécessitant une vidange du circuit est réalisée par une société agréée et équipée d'une pompe de transfert avec tirage du vide pour effectuer ces vidanges dans de bonnes conditions.

Le fluide ainsi récupéré est, soit détruit par le producteur du fluide frigorigène, soit retraité pour être recyclé, comme le prévoient les articles R.543-75 à R.543-123 du Livre V du Code de l'Environnement (partie réglementaire).

L'opérateur doit, pour toute opération, rédiger une fiche d'intervention sur laquelle figure la nature et le volume du fluide récupéré, ainsi que le volume du fluide réintroduit.

Ces fiches seront conservées au minimum pendant trois ans par la société Clean 38.

De plus l'ensemble des équipements disposant d'une charge en fluides frigorigènes supérieure à 2 kg feront l'objet d'un contrôle d'étanchéité périodique selon leur charge en fluides.

Etant donné les mesures prises, les rejets de fluides frigorigènes ne seront pas traités dans le volet Santé.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.2.2.4 Gaz d'échappement

Les principaux polluants émis par les gaz d'échappement des véhicules sont :

- le dioxyde de carbone, CO₂,
- le monoxyde de carbone, CO,
- les hydrocarbures et Composés Organiques Volatils,
- le benzène, Toluène, Xylène (BTX),
- le dioxyde de soufre SO₂,
- les particules.

Le trafic sur le site est dû aux camions citernes, aux personnels de la société, aux visiteurs et aux prestataires de services (gestionnaire des déchets pour enlèvement des bennes, ...).

Cette pollution atmosphérique n'est pas quantifiable par un point de rejet et un flux de pollution.

Le trafic généré par l'établissement de la CLEAN 38 représente au maximum 30 camions par jour :

- environ 0,3% du trafic sur la RD 1532,
- environ 0,03% du trafic sur l'autoroute A48.

Afin de réduire les rejets atmosphériques liés aux poids-lourds, les mesures suivantes seront prises :

- les camions seront à l'arrêt pendant les périodes de lavage,
- la vitesse de circulation sera réduite.

5.2.3 Effets temporaires sur l'environnement

Les effets temporaires correspondent à la phase de chantier. Les rejets atmosphériques en phase chantier seront constitués des gaz d'échappement des véhicules. Les mesures en place seront la limitation de la vitesse de circulation et l'arrêt des moteurs lorsque leur fonctionnement n'est pas nécessaire.

5.2.4 Principaux postes pour l'estimation des dépenses correspondantes

- cheminée d'évacuation des gaz de chaufferie,
- entretien périodique de la chaudière,
- contrôle d'étanchéité des systèmes de refroidissement.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.3 ODEURS

5.3.1 Sources d'odeur potentielle

Le lavage des citernes peut générer des odeurs selon les produits préalablement transportées dans les citernes.

Lors des opérations de lavage, l'ouverture des citernes peut conduire à un dégagement d'odeur dans l'environnement proche du site.

5.3.2 Effets temporaires

Sans objet. En phase chantier, les travaux ne généreront pas d'odeur.

5.3.3 Mesures prises pour limiter les dégagements d'odeurs

Les mesures suivantes seront mises en place afin de limiter les dégagements d'odeur :

- les produits très odorants tels que certains acrylates ou mercaptans seront interdits au lavage,
- pour les produits odorants, une procédure spécifique de lavage sera appliquée :
 - démarrage du lavage de la citerne à l'eau froide et à pression réduite pour limiter les émissions d'odeurs,
 - injection de produit désodorisant pendant le lavage,
 - interdiction d'ouverture de la citerne lors de son stationnement sur le site.

- Les pistes de lavages seront équipées de deux extracteurs en toiture permettant d'extraire les vapeurs d'eau et de produit contrairement à la situation actuelle sur le site de Fontaine où il n'y a qu'un seul extracteur pour les deux pistes dont la capacité nominale est de 8500 m³/h . Les nouveaux extracteurs auront une capacité unitaire de 20.000 m³/h, ce qui représente une augmentation de plus de 5 fois la capacité de l'extracteur actuel.

Les mesures mises en œuvre permettront de limiter les dégagements d'odeurs.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.4 SOLS

5.4.1 Sources potentielles de pollution des sols : rejets permanents

Sans objet – Absence de rejets dans le sol en fonctionnement normal du site.

5.4.2 Sources potentielles de pollution des sols : rejets ponctuels

Les activités du site seront susceptibles de créer une pollution du sol par :

- épandage accidentel de produits dangereux liquides,
- eaux d'extinction incendie non collectées.

Ces évènements correspondent à des évènements accidentels non permanents.

5.4.3 Mesures prises pour limiter le risque de pollution de sols

Les mesures suivantes seront mises en place afin d'empêcher l'occurrence de ces évènements :

- mise sur rétention de l'ensemble des produits susceptibles de générer une pollution de l'eau et des sols. Cette mesure sera appliquée aux produits de lavage (détergents) et aux produits de utilisées pour la station de traitement physico-chimique,
- le stockage des déchets sera réalisé sur une dalle étanche dont le regard au sol sera relié aux bassins d'homogénéisation,
- rétention des eaux incendie dimensionnée afin de contenir l'ensemble des eaux d'extinction d'incendie.

5.5 BRUIT ET VIBRATIONS

5.5.1 Contexte réglementaire

L'arrêté du 23 Janvier 1997 s'applique aux nouvelles installations classées. Il s'applique donc à ce projet.

Il prévoit que l'arrêté préfectoral fixe des niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété (ne pouvant excéder 70 dBA pour la période jour et 60 dBA pour la période nuit sauf si le bruit résiduel extérieur est supérieur à cette limite) et fixe des niveaux d'émergence à ne pas dépasser, en mesurant cette émergence au point où une nuisance potentielle existe, c'est à dire chez le riverain.

L'émergence est obtenue par comparaison des niveaux de bruit :

- Lorsque le site est à l'arrêt,
- Lorsque le site est en fonctionnement normal.

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

Les différents types de Zone à Émergence Réglementée sont définis ci-après :

- ◆ 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.

Niveaux de bruits

Le tableau joint en page suivante rappelle l'échelle des bruits et sa correspondance en dB.

ECHELLE DES BRUITS

(D'après : Code Permanent Environnement et Nuisances, Editions législatives)

Possibilité de conversation	Sensation auditive	Nbre dB	Bruits intérieurs	Bruits extérieurs	Bruits des véhicules
A voix chuchotée	Seuil d'audibilité	0	Laboratoire d'acoustique		
	Silence inhabituel	5	Laboratoire d'acoustique		
	Très calme	10	Studio d'enregistrement		
		15		Feuilles légères agitées par vent doux dans jardin silencieux	
	Calme	20	Studio de radio	Jardin tranquille	
		25	Conversation à voix basse à 1,50 m		
		30	Appartement dans quartier tranquille		
35				Bateau à voile	
A voix normale	Assez calme	40	Bureau tranquille dans quartier calme		
		42	Appartement normal	Bruits minimaux le jour dans la rue	Transatlantique de 1ère classe
Assez forte	Bruits courants	50	Restaurant tranquille	Rue très tranquille	Auto silencieuse
		60	Grands magasins Conversation normale Musique de chambre	Rue résidentielle	Bateau à moteur
	Bruyant mais supportable	65	Appartement bruyant		Automobile de tourisme sur route
		70	Restaurant bruyant Musique	Circulation importante	Wagons-lits modernes
		75	Usine moyenne		Métro sur pneus
Difficile	Pénible à entendre	85	Radio très puissante Atelier de tournage et d'ajustage	Circulation intense à 1 m	Bruits de métro en marche Klaxons d'autos
		95	Atelier de forgeage	Rue à trafic intense	Avions de transport à hélices à faible distance
Obligation de crier pour se faire entendre	Très difficilement supportable	100	Scie à ruban Presse à découper de moyenne puissance	Marteau piqueur dans rue à - 5 m	Moto sans silencieux à 2 m Wagon de train
		105	Raboteuse		Métro (intérieur de wagon de quelques lignes)
		110	Atelier de chaudronnerie	Rivetage à 10 m	Train passant dans une gare
	Seuil de douleur	120	Banc d'essais de moteurs		Moteurs d'avion à quelques mètres
		130	Marteau pilon		
	Exige une protection spéciale	140	Turboréacteur au banc d'essais		

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.5.2 Effets et impacts

5.5.2.1 Sources de bruit dans l'environnement

Les principales sources de bruit identifiées dans l'environnement proche des points de mesure sont récapitulées dans le tableau suivant :

	Points de mesure	Période Jour
Principales sources de bruit dues à l'environnement	1	Activités des industriels proches. Camions, voitures. Oiseaux
	2	Activités des industriels proches. Camions, voitures. Oiseaux
	3	Circulation routière au loin. Passage de voitures. Oiseaux

5.5.2.2 Sources de bruit en fonctionnement normal

Les sources sonores permanentes dues à l'activité de l'établissement sont les suivantes :

- lavage des véhicules,
- les allées et venues des camions à nettoyer.

Vibrations

Il s'agira de vibrations transmises par la circulation des camions sur la voirie conçue pour supporter un trafic poids lourds.

Les opérations de lavage ne sont pas sources de vibrations importantes.

5.5.3 Sources de bruit exceptionnelles

Le site ne fait pas usage d'équipements bruyants de type sirènes, mégaphones... à l'exception des alertes de sécurité (alarme défauts sur installation (chaudière ,traitement...), alarme incendie, anti-intrusion...).

5.5.4 Niveaux de bruit mesurés

Points de mesures :

Les points de mesures sont précisés sur le plan ci-dessous :



Résultats des mesures

Pour chaque mesure effectuée on fait apparaître :

- ♦ l'évolution temporelle du bruit en dB(A) (niveau équivalent L_{Aeq}) pour tous les points de mesure,
- ♦ le calcul des indices statistiques L_N correspondant aux niveaux dépassés N % du temps.

Les résultats obtenus sont regroupés dans le tableau suivant (niveaux en dB(A)) :

	Point de mesure	Niveau global L_{Aeq} dB(A)	Indice L_{50} dB(A)
5.6 JOUR	1	42,6	42,3
	2	44,0	43,5
	3	47,1	45,8

Conclusions

L'examen des résultats précédents permet de déterminer les niveaux limites ambiant à respecter au niveau des Zones à Emergence Réglementée les plus proches.

Le niveau proposé est le suivant (niveau en dB(A) arrondis au demi- décibel le plus proche) :

Point de mesure	Période	Niveau ambiant mesuré		Niveau ambiant proposé	
		L_{Aeq}	L_{50}	L_{Aeq}	L_{50}
3	Jour	47,0	-	52,0	-

☞ Le rapport complet figure en annexe.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.6.1 Mesures prévues pour réduire l'impact acoustique du site

L'impact acoustique du site sera réduit en raison :

- de la vitesse de circulation réduite des camions sur le site,
- de l'absence de sirènes périodiques,
- report d'alarmes (chaudière) dans le bureau,
- de l'arrêt des moteurs durant les opérations de lavage,
- l'implantation des installations techniques dans des locaux fermés (chaufferie, station de traitement).

5.6.2 Principaux postes pour l'estimation des dépenses associées au volet acoustique

Montant intégré au coût total des travaux pour la conception générale du bâtiment.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.7 DECHETS

5.7.1 Sources permanentes

Les activités de CLEAN 38 génèrent des déchets de différents types :

- des boues filtre presse issues du traitement des eaux usées de lavage,
- des résidus de citernes récupérés à la suite des opérations de lavage,
- des déchets de bureaux,
- des emballages souillés,
- des EPI usagés (gants, bottes, cartouches masques...),
- DIB : sacs de chaux/sel vides.

5.7.2 Sources temporaires

Sans objet – Aucune fluctuation de grande ampleur n'est attendue en termes de production et de gestion de déchets.

5.7.3 Mesures de gestions des déchets

5.7.3.1 Organisation

Les déchets seront identifiés et stockés dans des emplacements repérés tels qu'indiqués sur le tableau joint.

Des bacs de collecte seront mis à la disposition du personnel pour faciliter le tri.

Une zone spécifique est prévue en extérieur pour le stockage des déchets dangereux. Cette aire de stockage sera reliée au bassin d'homogénéisation pour retenir tout déversement accidentel.

Les déchets dangereux seront regroupés et classés par type :

- les produits chimiques récupérés au niveau des citernes et contenants seront stockés dans des GRV dédiés et identifiés placés sur bac de rétention,
- les boues issues de la station de traitement physico-chimique seront stockées dans une benne spécifique.

Les déchets dangereux seront stockés de telle façon à éviter les incompatibilités de produits.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.7.3.2 Recherche de filière de valorisation ou d'élimination des déchets

Les déchets valorisables seront repris par un professionnel de la récupération, pour être triés et mis en lots, ou directement envoyés en recyclage (papeterie, transformation du plastique...).

Sur le site, la formation du personnel permettra d'orienter correctement les déchets, en évitant les mélanges de résidus incompatibles.

Un registre des déchets sera tenu à jour par CLEAN 38 afin de suivre les flux et le devenir des déchets.

Les boues issues de la station de traitement ainsi que les résidus des citernes seront envoyés vers des filières de traitement adaptées.

De même, la vidange et le nettoyage du séparateur d'hydrocarbures sera réalisé annuellement par une entreprise spécialisée.

Un bordereau de suivi des déchets dangereux (B.S.D) sera établi pour tous les déchets dangereux générés. Les B.S.D. seront conservés au minimum pendant 5 ans.

5.7.4 Evaluation du montant des dépenses associées au volet déchets

- dispositions internes pour le tri des déchets,
- aménagement d'une aire de stockage des déchets,
- coûts d'élimination (location des bennes, enlèvement, élimination).

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

Prévision de la gestion des déchets sur le projet CLEAN 38

Désignation/Code déchet	Composition	Origine	Moyens de stockage	Gisement annuel	Elimination	Mode d'élimination
Boues filtre presse (19.02.05)	Résidus issus du traitement physico-chimique	Traitement des eaux usées	Benne	8,14 tonnes	D10 - TREDI SALAISE	Incinération sans récupération d'énergie
Résidus citernes (15.01.01)	Divers produits chimiques	Lavage citernes	GRV	46 tonnes	R1 – TREDI SALAISE	Incinération avec récupération d'énergie
Emballages souillés	Bidons vides de 20-30 L	Produits de traitement de la chaudière	Bac	0,3 tonnes	R1 – TREDI SALAISE	Incinération avec récupération d'énergie
Déchets ménagers, EPI usagers (20.03.01)	Divers	Réfectoire, bureaux	En sac poubelle, dans conteneur	2 tonnes	R1 – UIOM de la Tronche	Incinération avec récupération d'énergie
Boues et hydrocarbures (19.08.10*)	Boues et hydrocarbures	Traitement des eaux pluviales	Dans les séparateurs hydrocarbures	Ponctuel – à minima 1 fois par an.	R1 – TREDI SALAISE	Incinération avec récupération d'énergie

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	--	---------------------------------------

5.8 TRAFIC – INSERTION DANS LE RESEAU ROUTIER

5.8.1 Effets permanents

Les camions citerne se rendront sur le site par voie routière. L'activité du site génèrera un trafic modéré.

L'inventaire du trafic moyen généré par l'activité du site est le suivant :

Type de véhicules	Rotation - Trafic actuel	Horaires
Véhicules légers (personnel et fournisseurs)	<u>Valeurs moyennes</u> : Environ 5 collaborateurs / journée 2 à 4 visiteurs en moyenne / journée	Du Lundi au vendredi de 7h à 19h
Camions	<u>Valeurs moyennes</u> : 25 à 30 camions / jour (citerne)	Du Lundi au vendredi de 7h à 19h
Total	7 à 9 VL, 25 à 30 PL	

Le site sera équipé de places de parking véhicules légers au niveau des bureaux. Il est prévu 10 places de parking pour les véhicules légers.

Le trafic généré par l'établissement CLEAN 38 représente :

- environ 0,4% du trafic sur la RD 1532,
- environ 0,04% du trafic sur l'autoroute A48.

L'activité de la station de lavage CLEAN38 n'aura pas d'impact notable sur le trafic des voiries locales.

5.8.2 Effets ponctuels/temporaires

L'activité du site ne présente pas de forte saisonnalité en termes de trafic, les effets liés au transport sont ceux présentés ci-dessus.

En phase chantier, le trafic généré par les travaux représentera une faible part du trafic de la zone. La phase travaux n'aura donc pas d'effets significatifs sur le trafic.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.8.3 Mesures compensatoires

Organisation interne

Voies internes

L'accès des camions citernes se fera à l'Est du site, ce qui leur permettra d'atteindre rapidement les places de stationnement, situées à proximité. Les véhicules sortiront du site par ce même accès.

Les véhicules légers accéderont au site par l'entrée commune aux poids-lourds. L'accès au site sera muni d'un portail.

Consignes de circulation

Des consignes seront établies et communiquées aux chauffeurs et aux personnels du site. Ces consignes seront inscrites à l'entrée du site.

Un sens de circulation unique sera mis en place sur le site. Ce sens de circulation sera visiblement affiché pour les conducteurs.

Desserte immédiate du projet

Desserte locale sur les voies de circulation

L'essentiel des véhicules accéderont au site depuis l'autoroute A48 puis via la RD1532.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.9 IMPACT VISUEL – PAYSAGE

5.9.1 Effets permanents

Le bâtiment en projet respectera le règlement du PLU de la commune de Veurey-Voroize.

- Architecture

Le bâtiment sera situé en zone d'activité fortement marquée par les activités humaines (parc Actipole, autoroute, ...).

Le bâtiment créé sera de taille raisonnable et ne créera pas de barrière visuelle avec le paysage.

- Espaces extérieurs

Le site projet comprendra de nombreux espaces verts. Les espaces verts représenteront environ 3 556 m² soit environ 43 % du terrain (exigence du PLU : 15%).

Les mesures permettant de limiter les effets négatifs du projet sur le paysage sont détaillées au paragraphe suivant.

- Aspect anxiogène

Les opérateurs sont équipés de tenues comprenant une casquette coquée, un harnais, un explosimètre, des gants, des bottes, dans certains cas ils portent un masque de protection faciale à cartouche (même si moins de 10% de la VLEP atteinte) et ils évoluent dans de la vapeur d'eau, ce qui peut être très facilement assimilable à des vapeurs toxiques pour un tiers passant à proximité.

Sur le site existant de Fontaine, cet aspect anxiogène est surtout lié à l'absence de bardage et la présence d'un trottoir à "ras" de la station.

5.9.2 Effets temporaires

La phase chantier du projet aura un impact sur le paysage : circulation de véhicules de chantier, déplacement (au sein du site) de terres...

Le chantier sera organisé de manière à durer juste le temps nécessaire. Les véhicules et équipements utilisés seront des équipements en bon état.

5.9.3 Mesures prévues pour réduire l'impact sur le paysage

Dès sa conception, le projet est étudié afin d'intégrer au mieux le bâtiment dans son environnement.

Des espaces verts dont des arbres de hautes tiges sont prévus. En phase d'exploitation, les espaces verts seront entretenus par un paysagiste.

L'ensemble de la parcelle sera clos par une clôture de 2 m de haut. Elle s'intégrera dans l'aménagement de la zone d'activité.

Sur la nouvelle installation de Veurey Voroize, il n'y aura pas de vues directes pour des tiers sur les pistes (et sur les opérateurs) et les pistes de lavage seront également beaucoup plus éloignées des tiers que sur l'installation de Fontaine.

5.10 EMISSIONS LUMINEUSES

5.10.1 Effets permanents

Des lampes dirigées vers les voies et parkings assureront l'éclairage et la sécurité pour les déplacements sur le site en période nocturne. Cet éclairage est d'une puissance équivalente à des lampadaires implantés sur la voirie publique.

Les éclairages seront uniquement orientés vers les installations du site et non pas vers le milieu naturel.

5.10.2 Effets temporaires

Sans objet – L'éclairage nocturne ne varie pas.
En phase chantier, les travaux auront lieu en journée.

5.10.3 Mesures en place et prévues pour réduire l'impact visuel

Les éclairages extérieurs sont limités aux exigences de sécurité des personnes et sont réglés afin qu'ils éclairent uniquement les aires de circulation internes du site, sans créer d'éblouissements sur les aires de circulation externes à l'établissement et sans impact significatif pour le voisinage.

5.11 GESTION DE L'ENERGIE

L'énergie nécessaire au fonctionnement du site est utilisée pour :

- les opérations de lavage (consommation électrique et gaz). Les compteurs d'électricité et de gaz seront relevés de façon hebdomadaire et un suivi des consommations sera réalisé lors de chaque revue de Direction. La chaudière sera entretenue trimestriellement avec un contrôle du rendement de l'installation.
- les règles de conception appliquée au réseau d'alimentation de vapeur permettront de limiter la longueur du réseau et ainsi réduire les consommations d'énergie.
- les bureaux et locaux sociaux seront chauffés à 18-20°C en hiver. Ils seront isolés thermiquement. Les façades et les toitures seront isolées.
Le hall destiné au lavage des citernes ne sera pas chauffé.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.12 CLIMAT

5.12.1 Introduction

Les gaz à effet de serre (GES) sont des composants gazeux de l'atmosphère qui contribuent à l'effet de serre. Les principaux gaz à effet de serre sont la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitreux (ou protoxyde d'azote, de formule N₂O) et l'ozone (O₃). Les gaz à effet de serre industriels incluent les halocarbones lourds (fluorocarbones chlorés incluant les CFC, les molécules de HCFC-22 comme le fréon et le perfluorométhane) et l'hexafluorure de soufre (SF₆).

La plupart des gaz à effet de serre (GES) sont d'origine naturelle. Mais certains d'entre eux sont uniquement dus à l'activité humaine ou bien voient leur concentration dans l'atmosphère augmenter en raison de cette activité.

C'est le cas en particulier de l'ozone (O₃), du dioxyde de carbone (CO₂) et du méthane (CH₄).

L'ozone est produit en grande quantité par l'activité industrielle humaine, alors que les CFC encore largement utilisés détruisent eux, l'ozone, ainsi nous pouvons constater un double phénomène :

- une accumulation d'ozone dans la troposphère au-dessus des régions industrielles,
- une destruction de l'ozone dans la stratosphère au-dessus des pôles.

La combustion des carbones fossiles comme le charbon, le lignite, le pétrole ou le gaz naturel (méthane) génère des rejets de CO₂ en grande quantité dans l'atmosphère : la concentration atmosphérique en gaz carbonique a ainsi augmenté, passant de 0,030% à 0,038 % en 50 ans. Seule la moitié serait recyclée par la nature, et l'autre moitié resterait dans l'atmosphère, ce qui augmenterait l'effet de serre.

De même la nouvelle génération de fluides frigorigènes (HFC) ne détruisent pas la couche d'ozone mais présentent un fort pouvoir de réchauffement de l'atmosphère :

Le PRG est le Potentiel de Réchauffement Global. La référence est le PRG du CO₂ fixé à 1. Le tableau ci-dessous présente les PRG de plusieurs fluides frigorigènes.

Type	Nom	Formule (proportion de chaque composant)	PRG	
			Réel	Kyoto
CFC	R-12		(8100)	0
	R-502	R-22/115 (48.8/51.2)	(5500)	
	R-11		(3800)	
HCFC	R-408A	R-125/143a/22 (7/46/47)	(2650)	0
	R-22		(1500)	
	R-401A	R-22/152a/124 (53/13/34)	(970)	
	R-123		(90)	
	R-507A	R-125/143a (50/50)	3300	
	R-404A	R-125/143a/134a (44/52/4)	3260	
HFC actuels	R-422A	R-125/134a/600a (85.1/11.5/3.4)	2535	
	R-422D	R-125/134a/600a (65.1/31.5/3.4)	2235	
	R-417A	R-125/134a/600 (46.6/50/3.4)	1955	
	R-427A	R-32/125/143a/134a (15/25/10/50)	1830	
	R-410A	R-32/125 (50/50)	1730	
	R-407C	R-32/125/134a (23/25/52)	1525	
	R-134a		1300	
HFC futurs	BLD4		1500	
	BLD3		800	
	DP1		40	
HC	R-600a		(20)	0
CO2	R-744		1	
NH3	R-717		0	

Source : Centre d'Energétique de l'Ecole des Mines de Paris (2006) Invent

- Les PRG sont ceux du "Second Assessment report" du GIEC (utilisés pour l'inventaire national)

Les activités humaines dégagent donc une abondance de GES : les scientifiques du GIEC qui étudient le climat estiment que l'augmentation des teneurs en gaz d'origine anthropique est à l'origine d'un réchauffement climatique.

5.12.2 Impact du projet

De par son activité, le site engendrera des émissions de gaz à effet de serre qui sont liées principalement :

- à son fonctionnement direct nécessitant des consommations d'énergie (électricité, gaz),
- aux déplacements des camions citernes qui seront lavés,
- au déplacement des salariés de leur domicile jusqu'au site,
- à l'utilisation de fluides frigorigènes dans les groupes froids.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.12.3 Mesures compensatoires

Afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre, les mesures mises en place sont similaires à celles prévues pour limiter les rejets atmosphériques (entretien des appareils de combustion, contrôle d'étanchéité sur les groupes froids,..).

5.13 SECURITE

Divers moyens sont prévus afin de garantir la « sécurité » de l'environnement :

- mise sur rétention des stockages de produits dangereux,
- tri et collecte des déchets,
- système de rétention des eaux d'extinction incendie.

5.14 « FAUNE, FLORE, EQUILIBRE BIOLOGIQUES, CONTINUITE ECOLOGIQUE ET HABITATS »

5.14.1 Introduction

Un écosystème désigne l'ensemble formé par une association d'êtres vivants : la biocénose, et son environnement géologique, pédologique et atmosphérique : le biotope.

Les éléments constituant un écosystème développent un réseau d'interdépendances permettant le maintien et le développement de la vie. Ce réseau tend vers un équilibre correspondant à un état théorique stable tout en étant capable d'évolution et d'adaptation au contexte écologique et abiotique.

On parle de régression écologique et par conséquent de perte des équilibres biologiques lorsque le système évolue d'un état vers un état moins stable. Les écosystèmes, comme la biosphère sont toujours en état d'équilibre instable, sans cesse corrigés par de complexes boucles de rétroactions.

Les principales sources de modification d'un équilibre biologique locale sont des interventions sur le sol, les eaux, les augmentations de température.

5.14.2 Rappel - Présentation du milieu

Le terrain d'implantation correspond à un pré en friche sur le lequel sont présents quelques arbres de hautes tiges.

Le milieu environnant est perturbé par les activités humaines : trafic routier (autoroute A48, RD 1532...), zone d'activités Actipole.

Le site ne semble pas présenter de potentialité d'accueil de la faune.



Photo en direction du Sud de la parcelle – le 1^{er} février 2017

5.14.3 Effets permanents

Les activités du site ne génèrent pas :

- de modification notable des sols avec apport de terre externe, remaniement régulier, travail de la terre entraînant des modifications de la pédologie du site et de son environnement ;
- de rejets atmosphériques dont la température puisse agir sur l'environnement ;
- d'émission intempestive de lumière ou création de zone obscure sur des aires naturelles pouvant entraîner une modification de la photosynthèse, de l'absorption de carbone et voir eutrophisation des zones aquatiques.
- de dérangements et perturbations dues à l'activité.

Les impacts potentiels sont les suivants :

- dérangement et perturbations dues à l'activité ; le fonctionnement courant du site pourra générer des effets négatifs modérés sur les espaces naturels les plus proches, voire sur les espaces paysagers du site,
- bruit, dérangement, lumières excessives ou mal dirigées des installations,
- trafic actif aux abords : bruits, pollution, poussières...
- propreté dans les délaissées riveraines (déchets sauvages des chauffeurs).

Le milieu récepteur des eaux pluviales de toitures, de voiries et des espaces verts est la nappe souterraine. Les eaux de voiries seront traitées avant rejet par un séparateur d'hydrocarbures.

En cas de déversements accidentels ou d'incendie, les dispositions en place au niveau du site (bacs de rétention, vannes, bassins de rétention) permettront de contenir les polluants sur le site.

5.14.4 Effets temporaires : travaux

- ❖ **Déboisement / Décapages** : ces premières interventions sont celles qui présentent le risque de dommages les plus importants sur la Flore et la Faune (destruction du sol superficiel, diffusion et contamination des espèces invasives, risque de destruction de nichées). **Néanmoins, la zone considérée est un terrain en friche ne présentant pas de zone boisée.**
- ❖ **Remblais, terrassements stationnement des engins** : les dépôts de matériaux divers, les stationnements et déplacements des engins lourds de terrassement peuvent à la marge détruire des éléments naturels qui auraient pu être préservés et valorisés dans le projet paysagé. Pendant les travaux de terrassement, toutes les mesures seront prises pour limiter la poussière, notamment par des campagnes d'arrosage en période sèche.
- ❖ **Construction des bâtiments** : la construction elle-même ne génère pas d'impacts négatifs sur la flore et la faune.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

- ❖ **Aménagement des espaces extérieurs** : l'aménagement des espaces verts et des bassins permet de substituer les milieux initiaux relativement pauvres.

Le choix des essences, la structure et l'agencement de la végétation (arbres, arbustes, hautes herbes...) et des clôtures peuvent néanmoins avoir un bénéfice plus ou moins fort sur la biodiversité.

5.14.5 Mesures en place et envisagées

Mesures de réduction :

- choisir des espèces végétales locales pour créer des milieux favorables,
- orientation de l'éclairage pour limiter l'éclairage nocturne des espaces naturels,
- choix de clôtures permettant la circulation de la petite faune.

Par conséquent, les activités du site n'auront pas d'impact sur les équilibres biologiques de la zone d'étude.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	--	---------------------------------------

5.15 NOTICE D'INCIDENCE NATURA 2000

5.15.1 Présentation des zones Natura 2000

La zone NATURA 2000 la plus proche présente les caractéristiques suivantes :

N° de la NATURA 2000	Nom	Surface	Localisation
FR8201745	Pelouses, forêts remarquables et habitats rocheux du Plateau du Sornin	1 312 ha	A 3,5 km au Sud-Ouest du site

(Source : DREAL Rhône-Alpes)

❖ Pelouses, forêts remarquables et habitats rocheux du Plateau du Sornin

Le site du Sornin est un plateau calcaire (calcaires urgoniens) situé à l'extrémité septentrionale du massif du Vercors en Isère. Il s'agit d'un kartz typique avec des lappiaz affleurants. La circulation d'eau en surface y est donc très réduite. Les eaux d'infiltration circulent en profondeur à l'intérieur d'un important réseau souterrain auquel se rattache le très célèbre gouffre Berger.

Vulnérabilité :

Situé à la périphérie de l'agglomération grenobloise (450 000 habitants) qu'il domine, ce site constitue un espace de loisirs et de détente très prisé soumis à une forte pression de fréquentation. Le site renferme le gouffre Berger qui attire les spéléologues du monde entier. Toutefois, la maîtrise foncière du site par les collectivités en facilite la gestion patrimoniale.

La sensibilité de la zone porte prioritairement sur les habitats de la zone Natura associés aux espèces qui y sont abritées.

5.15.2 Impact du site sur les zones Natura 2000

Les différents impacts potentiels du projet sur les différents constituants de l'environnement ont été présentés dans les paragraphes précédents. Cette partie constitue une synthèse adaptée à l'étude des zones Natura 2000.

➤ Zone d'implantation :

Pour mémoire le site d'implantation du projet CLEAN 38 est situé à environ 3,5 km de la zone Natura 2000 la plus proche identifiée dans l'environnement. Les activités industrielles hors zone Natura 2000 ne sont pas listées comme activités ayant une incidence négative sur cette zone.

➤ Travaux :

En raison de la distance séparant le projet de la zone Natura 2000, les travaux n'entraîneront pas la destruction des habitats de la zone Natura.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

➤ Rejets aqueux

Les eaux de toiture seront infiltrées sur le site.

Les eaux pluviales de voirie seront dirigées vers un fossé communal après traitement sur le site. Elles ne généreront pas la pollution des milieux naturels.

Les eaux sanitaires et les eaux issues de la station de traitement seront rejetées au réseau communal d'eaux usées.

En phase travaux, les mesures en place permettront de réduire le risque de pollution.

➤ Rejets atmosphériques

Les rejets atmosphériques générés par le site ne seront pas susceptibles d'impacter la zone Natura 2000.

Nous ne considérons pas que ces rejets aient un impact sur la faune et les habitats de la zone Natura 2000.

➤ Bruit

Le bruit généré par le site ne sera pas perçu sur la zone Natura 2000.

Le bruit émis n'aura pas d'influence sur le mode de vie des espèces présentes au sein des zones Natura 2000.

➤ Habitats

L'activité du site ne conduit pas à la destruction d'habitats.

L'activité du site n'aura pas d'impacts sur les habitats naturels.

5.15.3 Conclusion

Le site n'est pas susceptible d'avoir d'impacts négatifs sur la zone Natura 2000 *Pelouses, forêts remarquables et habitats rocheux du Plateau du Sornin*.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.16 IMPACT SUR LA SANTE, L'HYGIENE ET LA SALUBRITE PUBLIQUE

5.16.1 Identification des dangers

L'ensemble des effets potentiels du projet a été étudié dans les paragraphes correspondants de l'Évaluation des incidences, relatifs à l'eau, à l'air, au bruit, à la gestion des déchets.

Les bruits émis dans l'environnement seront principalement des bruits de circulation des véhicules et aux installations de lavage des citernes.

Les rejets atmosphériques sont également des gaz de combustion de la chaudière, les rejets limités de COV et des éventuelles fuites de fluide frigorigène émanant des quelques pompes à chaleur.

Les déchets produits par l'activité de lavage des citernes seront principalement des déchets dangereux (résidus de fond de cuve...) qui seront dirigés vers des filières de traitement adaptées.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	--	---------------------------------------

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des produits générés sur le site et pouvant avoir un effet sur la santé :

Nature du produit	Composition	Numéro de CAS	Source	Milieu impacté	Quantité émise	Catégorie cancérigène	Base données IRIS – US EPA	Base de données ATSDR MRL (Minimum Risk level)	Persistance dans le milieu	Bio accumulation
Fluides frigorigènes : Mélange contenant du R134A	-	811-97-2	Stockage et remplissage des circuits de fluides frigorigènes	Air	Sans objet (fonctionnement anormal uniquement)	Sans objet	R134a : RfC = 80 mg/m ³ (1995)	R134a : pas de MRL	Potentiel de destruction de l'ozone = 0	Pratiquement non bioaccumulable
Fluide frigorigène : R410A	Pentafluoroéthane (R32) : 50%	354-33-6	En cas d'accident uniquement	Air	En cas d'accident uniquement	Non connu	Non vérifiable	-	-	-
	Difluorométhane (R125) : 50%	75-10-5				Non disponible	-	-	BCF = 3,1	
Gaz de combustion : CO, NO_x	Cf. paragraphe 5.5.2	Sans objet	Chaudière pour chauffage locaux	Air	Non défini	Sans objet	<ul style="list-style-type: none"> - Objectif de qualité du NO₂ : 40 µg/m³ en moyenne annuelle - Objectif de qualité du SO₂ : 50 µg/m³ en moyenne annuelle - Valeur limite pour la protection de la santé humaine : 10 µg/m³ pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 h (Source : décret n° 98-360 du 6 mai 1998) 	-	-	

Nota : CRf : Concentration de référence par inhalation
EPA (Environmental Protection Agency)
ATSDR (Agency for Toxic Substances and Disease Registry)

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

Autres produits présents :

Le tableau ci-dessous reprend les caractéristiques des produits présents sur le site et pouvant présenter un danger pour la santé :

Nature du produit	Utilisation	Risques nocivité (phrases de risques / étiquetage)	Composés dangereux présents	Catégorie cancérigène / mutagène / toxique pour la reproduction
Sulfate d'alumine	Coagulation	H318, H290	Sulfate d'aluminium	Non
Chlorure ferrique	Coagulation	H302, H315, H318, H290	Trichlorure de fer, chlorure d'hydrogène	Non
Acide sulfurique	Neutralisation	H314, H290	Acide sulfurique	Non
Soude caustique	Neutralisation	H314	Hydroxyde de potassium	Non
Chaux	Chaulage boues FP	H315, H318	Calcaire, hydroxyde de calcium, talc	Non
Détergents (SODAXO GT3)	Lavage des citernes	H314	2-butoxyethanol, alcools, hydroxyde de sodium, éthylenediaminetétraacetate-de-tétr sodium	Non
Déchets de résidus de fond de cuve : acétone	-	H225, H319, H336	Acétone	Non
Déchets de résidus de fond de cuve : toluène	-	H225, H315, H361d, H336, H373, H304	Toluène	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (en cas d'inhalation)
Déchets de résidus de fond de cuve : dichlorométhane	-	H315, H319, H351, H335, H336, H373	Dichlorométhane	Susceptible de provoquer le cancer
Renoclean SD 140	Maintenance mécanique	H304, H226, EUH066	Naphta lourd	Non
AIGVAL CVL 28	Traitement eaux chaudière	-	Solution aqueuse de sels de métaux alcalins	Non

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

Nature du produit	Utilisation	Risques nocivité (phrases de risques / étiquetage)	Composés dangereux présents	Catégorie cancérigène / mutagène / toxique pour la reproduction
Gasoil	Chariot thermique	H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411	Hydrocarbures	Susceptible de provoquer le cancer

Pour mémoire, le gasoil est utilisé en très faible quantité pour l'alimentation d'un chariot thermique (1 fût de 200L).

Les résidus de fond de cuve de type toluène ou dichlorométhane sont stockés en faible quantité (maximum 1 à 2 tonnes).

L'ensemble des produits chimiques sera stocké sur rétention et dans des quantités relativement limitées (quelques tonnes).

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.16.2 Effets intrinsèques des substances et nuisances sur la santé

L'inventaire précédent montre que le projet a des effets très limités sur la santé des riverains.

En effet, d'une part, ce projet ne présente pas de risques sanitaires sur son environnement, et d'autre part, de la même façon que le projet a été élaboré dans le souci de respecter les principes de précaution vis à vis de l'environnement, les mêmes règles concourent à minimiser les effets du projet sur la santé.

En termes de nuisances acoustique, le bâtiment sera implanté dans une zone d'activité, les riverains ne sont pas situés à proximité immédiate du site.

5.16.3 Estimation de l'exposition des populations

Le bâtiment sera implanté à l'écart des habitations. Le centre de la commune de Veurey-Voroize est situé à environ 350 m du projet, seule une habitation est située à 150 m.

Ainsi, de par le respect des valeurs limites d'émissions de rejets aqueux (en charge et concentration), l'attention qui sera portée à l'entretien des installations (station de traitement physico-chimique, chaudière) et les distances d'éloignement entre la station de lavage et les cibles potentielles (voisinages) nous pouvons indiquer que le projet n'aura pas d'impact sur la santé des riverains.

5.16.4 Conclusion

Au regard des éléments précédemment mis en avant, le projet n'aura pas d'impact sur la santé des riverains.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.17 ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJET CONNUS

L'objectif de ce paragraphe est de présenter l'ensemble des effets cumulés entre le projet de station de lavage CLEAN 38 et « d'autres projets connus ».

Sont considérés comme connus au sens du décret n°2011-2019 du 29 septembre 2011 (portant réforme des études d'impacts), les projets qui lors du dépôt de l'Evaluation des incidences :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R.212-6 et d'une enquête publique,
- ont fait l'objet d'une Evaluation des incidences au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement a été rendu public.

5.17.1 Inventaire des projets connus aux environs du site

Une recherche sur le site de la DREAL Rhône Alpes (<http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/isere-r307.html>) a permis de lister les différents avis émis par l'autorité environnementale dans les environs du projet. La recherche était centrée sur les avis établis depuis 2015 sur les thématiques ICPE, infrastructures, urbanisme et aménagement, transport et stockage d'énergie et autres programmes.

Les résultats de la recherche sont les suivants (projet les plus proches géographiquement – communes limitrophes) :

- SAINT QUENTIN SUR ISERE : demande d'extension par réhausse d'un site de stockage de déchets non dangereux société LELY Environnement : avis signé le 24/06/2016.
- VOREPPE : demande d'autorisation d'exploiter un centre de tri automatisé et de valorisation de déchets : avis signé le 04/09/2015.

5.17.2 Analyse des avis émis par l'autorité environnementale

Un résumé des différents avis émis est présenté ci-dessous, ce descriptif est détaillé selon la proximité et le risque d'effets cumulés entre projets.

- **Demande d'extension par réhausse d'un site de stockage de déchets non dangereux** – commune de Saint Quentin sur Isère

Le projet s'implante à environ 5 km au Nord du projet CLEAN 38.

Le site est inclus dans la Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II « Zone fonctionnelle de la rivière Isère à l'aval de Meylan »

Il est implanté en zone inondable (PPRI inondation Isère Aval du 29/08/2007), en zone verte Bi3r qui est située hors aléa d'inondation de l'étude hydraulique, mais qui correspond au risque d'inondation par remontée de nappe ou refoulement par les réseaux.

Le site a fait l'objet d'un diagnostic Faune Flore. Des espèces protégées (faune et flore) ont été identifiées, en particulier la Renoncule scélérate qui s'est développée dans le bassin de stockage des eaux pluviales de la plate-forme de compostage. Une procédure de dérogation

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

espèces protégées proposant des mesures de réduction et de compensation est menée en parallèle de la demande d'autorisation d'exploiter.

Le potentiel d'impact paraît modéré, le projet étant une extension. L'Évaluation des incidences présente l'absence d'impact sur les zones Natura 2000 environnantes.

Les impacts potentiels identifiés concernent principalement la dérogation à la destruction d'espèces protégées demandées et le réaménagement pour la gestion des eaux et déchets.

L'avis de l'autorité environnementale conclut à une gestion des impacts proportionnée aux enjeux du projet.

- **Demande d'autorisation d'exploiter un centre de tri automatisé et de valorisation de déchets – Voreppe.**

Le projet de centre de tri est situé à près de 5 km au Nord du projet.

Le projet consiste à déménager une ligne de tri automatisée et mécanisée sur un terrain à vocation industrielle plus adapté à une activité de ce type et plus grand pour permettre un développement de l'activité. Le terrain projeté de 23 184 m² est classé en zone UECA du PLU (zone urbaine de Centralp 1) et fait partie d'un futur aménagement sur 70 500 m² avec plusieurs autres lots industriels.

Le site ne compte pas de sites classés ou inscrits ni d'autres protections réglementaires dans un rayon de moins de 500 m autour du projet. Le terrain est constitué de zones humides, notamment sur les parcelles exploitées pour le maïs. Sur les terrains en friche la végétation s'est développée et une opération de défrichage est à prévoir.

« L'étude conclut, de manière justifiée, à une absence d'impact résiduel notable des installations industrielles sur les différentes composantes environnementales que constituent les milieux humain, naturel et physique, compte tenu des mesures de réduction proposées ou en place. »

5.17.3 Effets cumulés potentiels

Les effets cumulés potentiels sur l'environnement des 2 projets présentés précédemment avec le projet CLEAN 38 semblent extrêmement limités en raison de la distance les séparant et de la nature très différente des projets ayant donc des impacts dans des domaines distincts.

- ❖ **L'impact sonore : absence d'effets cumulés.**
- ❖ **L'impact sur la faune et la flore**, à priori les projets présentent différentes sensibilités mais sont très éloignés.
- ❖ **Pollution des milieux** : absence de risque de pollution mis en avant dans les avis de l'autorité environnementale pour les projets voisins.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.18 ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC LES INSTALLATIONS EXISTANTES

Deux installations classées sont proches du projet CLEAN 38.

- **SOFRADIR** - Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques – Régime Autorisation. Le site CLEAN 38 sera implanté à environ 70 m du bâtiment principal SOFRADIR.

La société est classée à autorisation pour les rubriques suivantes :

- 2750 : Stations d'épuration collective d'eaux résiduaires industrielles
- 4110 : Toxicité aiguë catégorie 1 pour l'une au moins des voies d'exposition, à l'exclusion de l'uranium et ses composés.

- **SCIERIE EYMARD SA** – Régime autorisation. Le site CLEAN 38 sera implanté à environ 320 m de la scierie.

La société est classée à autorisation pour les rubriques suivantes :

- 2750 : Stations d'épuration collective d'eaux résiduaires industrielles
- 4110 : Toxicité aiguë catégorie 1 pour l'une au moins des voies d'exposition, à l'exclusion de l'uranium et ses composés.

Au regard de ces éléments et sous réserve du respect de la réglementation par chacune des sociétés, aucun effet n'est attendu de la part de ces installations existantes.

5.19 ANALYSE DES EFFETS RESIDUELS

Après avoir présenté les dispositions techniques prises sur le bâtiment pour la protection de l'environnement, nous présentons les effets résiduels qui pourraient être observés du fait de l'exploitation des installations.

5.19.1 Impact visuel et éclairage

Le site sera entretenu afin d'assurer son intégration dans le paysage.

5.19.2 Trafic

Le projet sera implanté à proximité de grands axes routiers (Autoroute A48 et RD1532) capables d'absorber le trafic engendré par le projet (essentiellement des camions-citernes).

L'exploitation du site ne devrait pas gêner le trafic sur les voies environnantes.

5.19.3 Eau, sol

L'activité exercée est source de rejet d'eaux industrielles. Celles-ci seront traitées via une station d'épuration propre au site avant rejet dans le réseau communal. Une autorisation de déversement sera rédigée avec le gestionnaire du réseau.

Les eaux pluviales de voiries et parkings seront envoyées vers un fossé communal après avoir fait l'objet d'un traitement (séparateur d'hydrocarbures).

Les eaux de toiture seront infiltrées directement sur le site via un puits d'infiltration.

5.19.4 Air et odeurs

Les rejets atmosphériques associés à l'activité du site correspondront essentiellement au fonctionnement de la chaudière gaz et à la circulation des camions citerne.

Des COV pourront également être émis à l'atmosphère dans des proportions limitées.

Des mesures seront mises en place pour limiter les dégagements d'odeurs (procédure de lavage spécifique pour les produits odorants).

5.19.5 Bruit

Les bruits générés par l'exploitation du site seront essentiellement liés au lavage des citernes et au trafic des camions-citernes. L'ensemble des opérations de lavage seront réalisées à l'intérieur du bâtiment. Les exigences réglementaires en limites de propriété et au niveau des zones à émergence réglementée seront respectées.

5.19.6 Déchets

Les déchets générés sur le site seront triés et collectés selon leur nature puis envoyés en traitement vers des filières adaptées.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

5.19.7 Climat

Le site n'aura pas d'impact majeur sur le climat. L'impact est directement lié à la circulation des véhicules en provenance et à destination du site et à la consommation énergétique nécessaire au lavage des citernes.

5.19.8 Impact sur l'hygiène, la santé, la salubrité et la sécurité publique

L'exploitant du site intégrera les règles d'hygiène et de sécurité pour la sécurité des travailleurs. Les moyens mis en place garantissent également l'absence d'impact sur la santé, l'hygiène et la salubrité publique.

5.19.9 Biens et patrimoine culturel

La présence du bâtiment ne sera pas une cause de dépréciation des biens des activités riveraines. Le projet sera conçu pour être correctement intégré à ce secteur.

5.19.10 Impacts liés aux travaux nécessaires à la construction des nouveaux bâtiments

L'impact du chantier à l'intérieur du parcellaire sera identifié et les règles de sécurité y seront prises. Le bruit généré par les matériels utilisés (compresseurs...) sera conforme aux normes en vigueur. L'impact résiduel durant la période de chantier correspondra au trafic supplémentaire lié aux déplacements des personnels des entreprises extérieures réalisant les travaux et aux passages d'engins de terrassement.

Des règles de circulation seront mises en place.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

6 COMPATIBILITE DU PROJET AUX PLANS ET SCHEMAS DIRECTEURS

6.1 COMPATIBILITE DU SITE AVEC LE PLAN LOCAL D'URBANISME

Le site d'implantation du projet est situé en zone Ui au regard du PLU de la commune de Veurey-Voroize.

L'implantation du projet est compatible avec les règles d'urbanisme en vigueur.

☞ **Le règlement de la zone Ui et le plan de zonage figurent en annexe au dossier.**

6.2 COMPATIBILITE DU SITE AU SCOT

La commune de Veurey-Voroize fait partie du SCOT de la région Urbaine Grenobloise approuvé le 21 décembre 2012.

Le PLU de la commune doit être compatible avec le SCOT actuellement opposable.

6.3 COMPATIBILITE DU SITE AUX ORIENTATIONS DU SDAGE

Conformité du site au SDAGE Rhône Méditerranée

La conformité du projet aux orientations fondamentales du SDAGE figure dans le tableau ci-dessous :

Orientations fondamentales	Etat du projet
S'adapter aux effets du changement climatique	Cette orientation concerne notamment l'anticipation des changements climatiques (hausse des températures, modification du régime des précipitations etc.) qui induit un enjeu lié à la modification des régimes hydrologiques et aux tensions sur la ressource disponible. Une vigilance spécifique sera accordée dans la gestion des eaux pluviales.
Prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	Des mesures visant à prévenir toute pollution du milieu naturel seront mises en place. La rétention des eaux d'extinction d'incendie sera réalisée sur site via un bassin. Les produits chimiques seront stockés sur rétention.
Non dégradation : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques	Les eaux pluviales de voirie seront envoyées vers le bassin de rétention du site puis rejetées vers le fossé communal après traitement par un séparateur d'hydrocarbures. Les eaux de lavage seront traitées par une station de traitement physico-chimique propre au site avant rejet dans le réseau communal d'eaux usées. Les eaux de toiture seront infiltrées sur le site. Les moyens mis en œuvre permettent donc

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

Orientations fondamentales	Etat du projet
	d'éviter toute dégradation qualitative du milieu.
Enjeux économiques et sociaux : prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement	-
Gestion locale et aménagement du territoire : renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.	-
Pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé	Cf ci-dessus.
Restauration physique des milieux: préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques	Cf ci-dessus.
Partage de la ressource : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	L'eau sera utilisée principalement pour l'activité de lavage des citernes. La consommation sera limitée au strict nécessaire pour réaliser les opérations de lavage.
Gestion des inondations : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau	Le PPRI pour le risque inondation est intégré dès la phase de construction du projet.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

6.4 CONFORMITE DU SITE AU SAGE

Sans objet - La commune de Veurey-Voroize n'est pas concernée par un SAGE.

6.5 CONFORMITE DU PROJET AVEC LE PLAN DE PROTECTION DE L'AIR

La commune de Veurey-Voroize est située dans le périmètre du Plan de Protection de l'atmosphère de la région de Grenoble.

Le nouveau Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de la région grenobloise a été approuvé par l'arrêté préfectoral n° 2014056-0035 en date du 25 février 2014 par le Préfet de l'Isère.

Le PPA présente 21 actions pérennes déclinées dans les fiches action et regroupées par secteurs :

- industrie,
- transports,
- résidentiel,
- urbanisme (qui concerne les collectivités),
- autres.

La compatibilité du projet est étudiée vis-à-vis du PPA révisé approuvé en février 2014, aux regards des actions destinées au secteur de l'industrie.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	--	---------------------------------------

Description de la mesure	Public concerné	Porteur de la mesure	Situation du projet
Action 1			
La caractérisation des ICPE les plus émettrices en oxydes d'azote et poussières se basera sur les déclarations GEREP, mais également sur les secteurs d'activités mis en exergue lors de l'état des lieux. A l'issue de cette caractérisation, un travail avec les exploitants concernés sera réalisé sur les caractéristiques et les spécificités de ces émissions. Les valeurs limites d'émissions imposées se baseront utilement sur les niveaux d'émissions associés à la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles. Une distinction sera effectuée entre les installations existantes et les installations nouvelles.	ICPE : on estime à une vingtaine le nombre d'établissements de forte puissance, tous combustibles confondus.	DREAL Rhône Alpes	C'est la DREAL qui déterminera les ICPE concernées. A priori le site CLEAN 38 ne sera pas concerné en raison des faibles émissions atmosphériques associées à l'activité de lavage de citernes. => Non concerné
Action 2			
Objectif : Abaisser les Valeurs Limites d'Emission (VLE) pour les chaudières à combustibles liquides et solides (dont la biomasse) de puissance comprise entre 2 et 20 MW.	Industriels	DREAL	Le site ne dispose pas d'installation de combustion de ce type => Non concerné
Action 3			
Objectif : Caractériser les émissions diffuses sur la zone PPA des principaux émetteurs de poussières notamment dans le secteur des carrières, du traitement des matériaux et de l'enrobage, du recyclage des déchets du BTP, d'enrobage et d'asphalte et de la transformation du bois. Généraliser les bonnes pratiques par la réglementation et par des accords volontaires.	Industriels	DREAL	Le site n'exerce pas ce type d'activité et n'est pas fortement générateur de poussières => Non concerné
Action 4			
Élaborer une charte « chantier propre » intégrant un volet qualité de l'air et l'annexer aux appels d'offres incluant un financement public. Imposer dans le cadre des marchés publics des	Maîtres d'ouvrages publics, Industriels, organisations professionnelles	Collectivités avec l'appui de la DREAL pour la définition de la charte en collaboration avec les	La charte « chantier propre » n'a pas été élaborée à l'échelle de la zone.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	--	---------------------------------------

Description de la mesure	Public concerné	Porteur de la mesure	Situation du projet
spécifications qualité de l'air et encourager son développement dans les marchés privés.	(fédérations, ...)	fédérations BTP et CAPEB	
Action 5			
Conditionner les aides pour les nouvelles chaufferies biomasse en zone PPA à certaines conditions	Collectivités locales, exploitants réseaux de chaleur, industriels, exploitants agricoles, copropriétés, hôpitaux, maisons de retraites... et indirectement particuliers en maisons individuelles	ADEME et DREAL	Absence de chaufferie biomasse. => Non concerné
Action 6			
Limiter le développement des chaufferies collectives au bois dans les communes des territoires PPA qui sont situées en zone sensible à la qualité de l'air	Collectivités, copropriétés, exploitants de réseaux de chaleur	DREAL Rhône Alpes	Absence de chaufferie au bois. => Non concerné

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

6.6 COMPATIBILITE DU SITE AVEC LE PLAN DEPARTEMENTAL D'ELIMINATION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES DE L'ISERE (2008)

L'article L 541-14 du code de l'environnement indique que chaque département est couvert par un plan départemental ou interdépartemental d'élimination des déchets ménagers et autres déchets.

Le plan actuellement en vigueur dans le département de l'Isère a été approuvé par délibération du Conseil Général en date du 13 juin 2008. Il constitue un cadre de référence pour les différents acteurs de la gestion des déchets, définit la stratégie en matière de gestion des déchets et présente les réalisations nécessaires pour obtenir les résultats souhaités. **D'un point de vue juridique, les décisions prises par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires dans le domaine de l'élimination des déchets doivent être compatibles avec les dispositions du plan.**

Le plan distingue trois types de déchets :

- les déchets des ménages (et collectés avec les déchets des ménages),
- les déchets non ménagers (DNM) et non dangereux des entreprises et des administrations et établissements publics, qui sont traités dans les mêmes installations que les déchets municipaux, sans sujétions particulières,
- les déchets de l'assainissement (boues de stations d'épuration, graisses, sables, refus de dégrillage des stations d'épuration et matières de vidange).

➤ Objectifs :

Les trois grands objectifs du plan sont :

- produire le moins de déchets possible,
- recycler le plus possible dans des conditions économiquement acceptables avant toute autre modalité de traitement,
- traiter les déchets résiduels dans les installations de traitement thermique existantes.

➤ Exploitation du site :

Comme présenté dans la partie déchet de ce dossier, l'exploitant apportera une attention particulière au tri et à la valorisation des déchets.

Chaque type de déchets émis sera identifié et collecté dans des conteneurs spécifiques pour ensuite suivre la filière de valorisation adaptée à sa nature. Ainsi, les déchets suivants seront triés puis valorisés : déchets non dangereux, boues de curage des séparateurs hydrocarbures, résidus citernes...

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

6.7 COMPATIBILITE DU SITE AVEC LE PLAN REGIONAL D'ELIMINATION DES DECHETS DANGEREUX (PREDD)

La Région Rhône-Alpes a décidé en mars 2006 d'engager les travaux d'élaboration du Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux en Rhône-Alpes qui se substitue désormais aux Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels Spéciaux et au Plan Régional d'Élimination des Déchets d'Activité de Soins.

Le PREDD a été approuvé par le Conseil Régional les 21 et 22 octobre 2010.

Les principaux enjeux du PREDD, sont listés ci-après :

- Améliorer la connaissance des quantités produites de déchets dangereux diffus qu'ils soient ou non collectés,
- Augmenter la collecte des déchets dangereux diffus (des ménages, des activités économiques et des activités de santé),
- Sensibiliser et informer les acteurs concernés pour une meilleure responsabilisation de l'ensemble des producteurs de déchets dangereux diffus.

Les recommandations proposées afin de travailler sur les enjeux identifiés sont les suivantes :

- L'augmentation des capacités de stockage pour faire face à l'augmentation de la quantité de déchets générés.
- La réduction à la source, en proposant des réponses alternatives à la gestion propre de ces déchets par la limitation des quantités produites : utilisation des technologies propres et sobres, substitution, reprise fournisseur, amélioration du tri en particulier pour les déchets d'activités de soins...
- L'optimisation de la valorisation des déchets, en privilégiant la valorisation matière à la valorisation énergétique comme voie importante de diminution des gisements à traiter.
- L'amélioration des taux de captage des déchets diffus (ménagers et non ménagers).
- Le développement du transport alternatif pour le transit des déchets dangereux en profitant des fortes potentialités de la région en matière de transport ferroviaire et fluvial.

Le site CLEAN 38 appliquera la réglementation en termes de gestion des déchets dangereux. Ils suivront des filières adaptés : reprise par le fournisseur ou envoi en destruction dans des filières adaptées.

6.8 CONFORMITE DU SITE AVEC LES PLANS DE PREVENTIONS DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le site est concerné par le plan de prévention des risques naturels pour l'inondation de l'Isère approuvé le 29 août 2007.

Le site est situé en zone Bi3,r, secteur correspondant à la crue historique de l'Isère et au risque inondation par remontée de nappe ou de refoulement par les réseaux.

La conformité du projet aux règles applicables aux installations nouvelles en zone Bi3,r est présentée ci – dessous.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

PPRi	Situation du projet
Projets nouveaux – Inondations de plaine – Zones vertes (Bi3 - Bir)	
Zones Bi3 et Bir sont situées hors aléa d'inondation de l'étude hydraulique, mais elles correspondent respectivement à la crue historique de l'Isère et au risque inondation par remontée de nappe ou de refoulement par les réseaux. En fonction des caractéristiques du projet, une procédure Loi sur l'eau ou valant Loi sur l'eau peut par ailleurs être nécessaire. Définition de la hauteur de référence : + 0,5 m par rapport au terrain naturel	
1 – Sont interdits : - les remblais autres que ceux strictement nécessaires à la mise en œuvre des projets et aménagements autorisés à l'article 2 ci-après - tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage ayant pour effet d'affouiller les berges naturelles, de mettre en danger la stabilité des talus de rive ou de faire obstacle au libre écoulement des eaux - les changements de destination des locaux existants, situés pour tout ou partie en dessous du terrain naturel, conduisant à la création de locaux d'habitation, - les constructions ou parties de construction situées sous le niveau le plus haut de la nappe phréatique et utilisées notamment en cave, parking... en sous-sol, sont autorisées sous réserve des dispositions de protection prises (étanchéité, cristallisation, abaissement de nappe, pompage...), afin de se protéger des effets de l'immersion (surpressions sur les parois, résistance et tenue des matériaux dans le temps...)	Non réalisé => Conforme Non réalisé => Conforme Absence de locaux existants => Conforme Non réalisé => Conforme
2 – Sont admis, sous réserve du respect des prescriptions définies à l'article 3 ci – après : - tous les projets nouveaux	Projet nouveau
3 – Prescriptions à respecter pour les projets autorisés :	
- si ERP : les dispositions du Titre I – Article 5 sont recommandées pour les ERP du 1 ^{er} groupe, de type M, J, O, U, R et W.	Absence d'ERP du 1 ^{er} groupe
- le premier plancher utilisable, édifié sur remblai, sur pilotis ou sur vide sanitaire ouvert, ainsi que toutes les ouvertures, devront être situés à 0,5 m au-dessus du terrain naturel (sauf aménagement de type hangar agricole ouvert),	Le premier plancher utilisable sera situé à 0,5 m au-dessus du terrain naturel.
- la surélévation du premier niveau de plancher n'est pas imposée, mais recommandée dans les cas suivants : • dans les zones définies au schéma directeur de la région grenobloise comme « espaces urbains centraux » et « espaces prioritaires du confortement	Sans objet

PPRi	Situation du projet
Projets nouveaux – Inondations de plaine – Zones vertes (Bi3 - Bir)	
<p>urbain »,</p> <ul style="list-style-type: none"> • dans les bâtiments existants, si les niveaux actuels ne peuvent pas être modifiés, • pour les extensions limitées, dans le cadre de l'amélioration de l'habitation, • pour l'extension des bâtiments d'activités industrielles ou artisanales, pour des raisons fonctionnelles ou de process, • dans la zone à vocation économique de Saint Martin le Vinoux <p>A la condition que des mesures de réduction de la vulnérabilité du bâtiment (batardeaux par exemple) soient proposées dans le permis de construire et mises en œuvre.</p>	<p>Sans objet</p> <p>Sans objet</p> <p>Sans objet</p> <p>Sans objet</p>
<p>- parmi les mesures d'adaptation de la construction à la nature du risque (recommandations) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • renforcement des structures du bâtiment (chainage...), • surélévation des installations, équipements et matériels vulnérables (équipements techniques, électriques, installations de chauffage...) des produits dangereux, polluants ou flottants... • prévention contre les dégâts des eaux. 	<p>La zone déchets sera située sur une dalle étanche dont la hauteur de référence sera à + 0,53 m par rapport au terrain naturel. Cette mesure permettra de prévenir tout risque d'objets flottants potentiellement polluants.</p>
- il n'est pas fixé de RESI dans les zones Bi3 et Bir	Pour information
- les clôtures, cultures, plantations et espaces verts et de jeux s'effectueront sans remblaiement sauf aménagements publics	Conforme
- les hangars agricoles ouverts seront réalisés sans remblaiement,	Sans objet
- marge de recul par rapport aux fossés, canaux et chantournes (voir article 7 du titre I Dispositions générales)	Conforme
- les constructions doivent être fondées à une profondeur suffisante pour se protéger des conséquences des affouillements, tassements ou érosions localisées (cf mesures technique 6) – Recommandations)	Recommandation
- les constructeurs prendront toutes les mesures nécessaires pour que les constructions et ouvrages résistent aux forces dynamiques et statiques engendrées par la crue de référence (cf mesure technique 6) (Recommandations)	Recommandation
- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de préférence	Recommandation

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	--	---------------------------------------

PPRi	Situation du projet
Projets nouveaux – Inondations de plaine – Zones vertes (Bi3 - Bir)	
pour résister aux dégradations par immersions et éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité (cf mesures techniques 16, 17, et 18)	
- les réseaux et équipements électriques, électroniques, micromécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette hauteur	Conforme
- Les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas perturbé et qu'elles n'occasionnent et ne subissent de dommages lors des crues.	Conforme
Les aménagements et exploitations temporaires sont autorisés avec un premier niveau utilisable inférieur à la hauteur de référence, à condition que toutes les dispositions techniques soient prises pour que ces installations soient démontées en cas de crues ou lorsque cela ne sera pas possible, qu'ils ne soient pas entraînés et qu'ils ne subissent et n'occasionnent aucun dommage jusqu'au niveau de la hauteur de référence.	Sans objet
- Tous les produits, matériels, matériaux, récoltes, mobilier et équipements extérieurs des espaces publics ou privés doivent être : - soit placés au-dessus de la hauteur de référence, - soit déplacés hors de portée des eaux lors des crues, - soit arrimés de manière à ne pas être entraînés par les crues et stockés de manière à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations. Il en est ainsi de toutes les cuves, réservoirs, citernes.	Absence d'équipements à l'extérieur. La zone déchets sera située sur une dalle étanche dont la hauteur de référence sera à + 0,53 m par rapport au terrain naturel.
- Permettre le regroupement des occupants, dans le bâtiment en créant une zone refuge ou dans un lieu ou local sécurisé, proche du bâtiment : <ul style="list-style-type: none"> • dans les ICPE soumises à autorisation, les ERP du 1^{er} groupe de type M, J, O, U, R et W • - dans les immeubles collectifs d'habitations : 10% de la surface des logements exposés 	Recommandation

7 MEILLEURES TECHNOLOGIES DISPONIBLES

Le bureau Européen de l'IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) a pour objectif d'élaborer, pour un certain nombre de branches industrielles ou de types d'installations techniques, des documents guides (« BREF ») faisant le point des meilleures technologies disponibles.

Le terme "Meilleures Techniques Disponibles" est défini comme étant "le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer, en principe, la base de valeurs limites d'émission visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble" :

- par "techniques" on entend aussi bien les techniques employées que la manière dont l'installation est conçue, construite, entretenue, exploitée et mise à l'arrêt.
- les techniques "disponibles" sont celles mises au point sur une échelle permettant de les appliquer dans le contexte du secteur industriel concerné, dans des conditions économiquement et techniquement viables, en prenant en considération les coûts et les avantages, que ces techniques soient utilisées ou produites ou non sur le territoire de l'État membre intéressé, pour autant que l'exploitant concerné puisse y avoir accès dans des conditions raisonnables.
- par "meilleures" on entend les techniques les plus efficaces pour atteindre un niveau général élevé de protection de l'environnement dans son ensemble.

L'activité de station de lavage de camion citerne n'est pas visée par l'un des BREF issus de la directive IED 2010/75/UE relative aux émissions industrielles.

8 ÉVALUATION DU COUT DES MESURES PRISES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

A ce dernier titre, l'étude doit comporter l'estimation des dépenses correspondant aux mesures envisagées pour réduire les conséquences dommageables de l'activité sur l'environnement.

Les réalisations intégrées à l'activité, dans un objectif de protection de l'environnement, ont été détaillées pour chaque aspect environnemental.

Les mesures décrites dans les points ci-avant permettent de garantir que le site pourra fonctionner dans le respect des normes environnementales.

D'autre part, la conception des installations et les procédures qui seront établies pour son fonctionnement, concourent à la limitation des pollutions accidentelles et à prévenir l'apparition de sinistres.

Part de la gestion environnementale dans le montant global du projet

Les principaux postes en matière de protection de l'environnement pour le projet CLEAN 38 sur la commune de Veurey-Voroize sont :

- la mise en place de bassins d'homogénéisation pour les eaux de lavage,
- la mise en place d'une station de traitement physico-chimique destinée aux eaux de lavage,
- la création de réseaux d'eaux séparatifs,
- installation d'un obturateur en sortie de bassin de rétention,
- création d'aires étanches pour le stockage des déchets,
- achat de rétentions individuelles,
- la mise en place de séparateurs d'hydrocarbures,
- la mise en place d'un bassin de récupération des eaux d'extinction d'incendie,
- la protection contre la foudre,
- l'installation de moyens de protection incendie : robinets incendie armés, extincteurs.

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

• **Enumération des investissements :**

• Bassins d'homogénéisation	150 000 € HT
• Station de traitement physico-chimique	150 000 € HT
• VRD et bassin de rétention	350 000 € HT
• Séparateurs d'hydrocarbures	8 800 € HT
• Puits d'infiltration	5 000 € HT
• Disconnecteur	3 500 € HT
• RIA	3 000 € HT
• Espaces verts et paysagers.	40 000 € HT
• TOTAL :	710 300 € HT

9 REMISE EN ETAT DU SITE

Dans ce paragraphe, nous évoquons les dispositions qui seraient prises par la société CLEAN 38 dans le cas d'un arrêt d'activité sur le site de VEUREY-VOROIZE. Cette cessation d'activité n'est bien sûr pas d'actualité à ce jour, mais l'entreprise doit prendre en compte, dans la réalisation de ses installations, la possibilité qu'un jour celles-ci soient à démanteler ou à transférer.

Nous listons ci-après les principales étapes d'un chantier de remise en état du site afin que celui-ci ne présente aucun danger et nuisance pour son environnement.

Dans le cas présent, nous faisons l'hypothèse d'une réutilisation des bâtiments et terrains pour usage d'activités économiques ou industrielles.

* **Dans le cas d'une mise à l'arrêt sans réutilisation du site ou d'une réutilisation avec même type d'usage**

La société adressera au Préfet une notification de mise à l'arrêt de l'installation dans un délai de 3 mois avant la cessation.

Cette notification indiquera les mesures prises ou prévues pour assurer la mise en sécurité du site dès son arrêt :

- Evacuation ou élimination des produits dangereux et des déchets :
 - vidange des installations et destruction des produits (notamment des produits chimiques, huiles...), en centre de traitement de déchets,
 - vidange des cuves de stockage et enlèvement de celles-ci ou neutralisation,
 - vidange et nettoyage des rétentions,
 - évacuation des déchets résiduels en centre de traitement autorisé.
- Interdiction ou limitation d'accès au site
- Suspension des risques d'incendie et d'explosion :
 - démontage des équipements,
 - mise en sécurité des circuits électriques,
 - maintien en l'état de fonctionner des utilités (chauffage, alimentation électrique, climatisation...), après consignation des équipements en arrêt de sécurité.
- Surveillance des effets de l'installation sur son environnement
- **Dans le cas d'une mise à l'arrêt avec réutilisation du site pour un autre usage que celui du site CLEAN 38**

En plus de la notification de mise à l'arrêt précédente, la société transmettra, au Maire, au propriétaire du terrain et au Préfet :

- les plans du site,
- les études et rapports communiqués à l'administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site,

CLEAN 38	Installations classées pour la protection de L'environnement	PARTIE 3 Evaluation des incidences
----------	---	---------------------------------------

- les propositions sur le type d'usage futur du site.

Après accord sur les types d'usage futurs du site, la société CLEAN 38 transmettra au Préfet, dans un délai précisé par ce dernier, un mémoire de réhabilitation précisant les mesures prises pour la protection de l'environnement compte-tenu du ou des types d'usage prévus pour le site, notamment :

- les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires,
- les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées,
- en cas de besoins, la surveillance à exercer,
- les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol.

L'article R.181-15 du Livre I du Code de l'Environnement (partie réglementaire) (Titre VIII, chapitre Unique, Section 2 – Demande d'autorisation) précise que « Pour les installations à implanter sur un site nouveau, l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation» doit être présenté dans l'Evaluation des incidences du dossier de demande d'autorisation.

L'avis du gestionnaire de la zone d'activités ACTIPOLE, figure en annexe.

La société CLEAN 38 sera propriétaire du terrain.

10 RAISONS POUR LESQUELLES, NOTAMMENT DU POINT DE VUE DES PREOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES, LE PROJET PRESENTE A ETE RETENU

Motivation du projet :

Les éléments qui ont abouti, pour la société CLEAN 38, à faire le choix de la construction d'une nouvelle station de lavage ont été présentés dans le chapitre 1 de la demande d'autorisation.

Nous rappelons que l'objectif de ce projet est de reconstruire l'installation de Fontaine dans un environnement plus propice. Ce projet permettra donc de remplacer le site existant.

Le nouveau projet permet dès la conception d'intégrer les exigences associées au classement ICPE et même d'aller au-delà des exigences afin de garantir un haut niveau de maîtrise des risques et de limiter les impacts sur l'environnement.

La station de lavage implantée actuellement sur la commune de Fontaine (38) est située à proximité d'habitations générant ainsi certaines nuisances pour les riverains.

Nous rappelons que le site d'implantation du projet sera situé en zone d'activité (ZAC Actipole), à proximité d'axes majeurs de circulation (A48, RD1532) et à l'écart des habitations.