

# **Sté DEL SIGNORE**

## **Dossier de demande d'autorisation**

**Installations Classées  
pour la Protection de l'Environnement**

## **Etude d'impacts**

**Avril 2018**

**Dossier de régularisation administrative**

**Rapport n° 22042018/2**

# SOMMAIRE

<b>1. OBJECTIF DE L'ETUDE D'IMPACT .....</b>	<b>5</b>
1.1 GROUPE DE TRAVAIL.....	6
<b>2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE LA ZONE ET DES MILIEUX SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET .....</b>	<b>7</b>
2.1 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE ET GRANDS TRAITS MORPHOLOGIQUES.....	7
2.2 CONTEXTE CLIMATIQUE .....	7
2.2.1 CARACTERISTIQUES GENERALES .....	7
2.2.2 DIAGRAMME CLIMATIQUE .....	8
2.2.3 COURBE DE TEMPERATURE .....	9
2.3 MILIEU NATUREL TERRESTRE .....	10
2.3.1 GEOLOGIE.....	10
2.3.2 RESEAU HYDROGRAPHIQUE .....	12
2.3.3 EAUX DE SURFACE .....	12
2.3.4 RISQUES NATURELS .....	12
2.3.5 FAUNE ET FLORE TERRESTRE .....	15
2.4 ENVIRONNEMENT HUMAIN.....	19
2.4.1 ÉTENDUE DE LA ZONE SUSCEPTIBLE D'ETRE AFFECTEE PAR LE PROJET ET PAR D'AUTRES PROJETS CONNUS.....	19
2.4.2 ENVIRONNEMENT HUMAIN .....	19
2.4.3 DOCUMENT D'URBANISME .....	19
2.4.4 LIEUX RECEVANT DU PUBLIC .....	20
2.4.5 PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE .....	21
2.5 GESTION DE L'EAU.....	21
2.5.1 EAUX PLUVIALES .....	21
2.5.2 EAUX USEES.....	21
2.6 GESTION DES DECHETS.....	22
2.6.1 DECHETS DE TYPE MENAGERS .....	22
2.6.2 DECHETS DE TYPE INDUSTRIELS .....	22
2.7 BRUIT RESIDUEL.....	23
2.7.1 EXISTENCE DE NUISANCES ACTUELLES .....	23
2.7.2 VOISINAGE SENSIBLE AU BRUIT .....	23
2.7.3 NIVEAU SONORES RESIDUELS.....	23
2.7.4 VIBRATIONS.....	27
2.8 DONNEES SUR L'AIR.....	27
2.9 ODEURS.....	29
2.10 ÉMISSIONS LUMINEUSES .....	29
2.11 RAYONNEMENTS ELECTROMAGNETIQUES.....	29
<b>3. ANALYSE DES EFFETS NEGATIFS ET POSITIFS, DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS, A COURT, MOYEN ET LONG TERME DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>30</b>
3.1 INTEGRATION DANS LE PAYSAGE OU LE SITE .....	30
3.2 IMPACT SUR LES ECOSYSTEMES .....	30
3.2.1 ZNIEFF.....	30
3.2.2 ZONE NATURA 2000 – ETUDE D'INCIDENCE .....	31
3.3 IMPACT SUR LES COMMODITES DU VOISINAGE .....	32
3.4 IMPACT SUR L'AGRICULTURE .....	32
3.5 IMPACT SUR L'HYGIENE, LA SALUBRITE ET LA SECURITE PUBLIQUE .....	33
3.6 IMPACT SUR LA PROTECTION DES BIENS MATERIELS ET DU PATRIMOINE CULTUREL .....	33
3.7 IMPACT DE L'ACTIVITE SUR LA PRODUCTION DE GAZ A EFFET DE SERRE (CLIMAT) .....	33
3.8 IMPACTS TEMPORAIRES LIES AUX TRAVAUX NECESSAIRES A LA MISE EN EXPLOITATION .....	33
<b>4. ANALYSE DE L'ORIGINE, LA NATURE ET LA GRAVITE DES INCONVENIENTS SUSCEPTIBLES DE RESULTER DE L'EXPLOITATION DE L'INSTALLATION .....</b>	<b>34</b>

4.1	IMPACT SUR L'EAU .....	34
4.1.1	ALIMENTATION EN EAU .....	34
4.1.2	NATURE ET CARACTERISTIQUES DES REJETS AQUEUX .....	34
4.1.3	DESCRIPTIF STATION DE DETOXICATION .....	35
4.1.4	EVALUATION DES REJETS DE LA SOCIETE DEL SIGNORE .....	36
4.1.5	CAMPAGNE RSDE .....	36
4.1.6	REJET DES EAUX .....	36
4.2	IMPACT SUR L'AIR .....	38
4.2.1	REJETS DE CHAUFFERIE .....	38
4.2.2	EXTRACTEURS DES ATELIERS .....	38
4.2.3	REJETS DE GAZ D'ECHAPPEMENT .....	39
4.3	BRUITS – VIBRATIONS .....	40
4.3.1	SOURCES DE BRUIT .....	40
4.3.2	CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....	40
4.4	IMPACT DES DECHETS .....	41
4.4.1	DECHETS GENERES PAR L'ACTIVITE .....	41
4.4.2	RECAPITULATIF DE LA GESTION DES DECHETS .....	41
4.5	ODEURS .....	43
4.6	TRANSPORTS .....	43
4.7	POLLUTION DES SOLS .....	43
4.8	CONSOMMATION D'ENERGIE .....	44
4.9	EFFET SUR LE CLIMAT .....	44
<b>5.</b>	<b>RAISONS ENVIRONNEMENTALES DU PROJET .....</b>	<b>45</b>
<b>6.</b>	<b>MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, LIMITER ET SI POSSIBLE COMPENSER LES INCONVENIENTS DE L'INSTALLATION .....</b>	<b>46</b>
6.1	EFFETS TEMPORAIRES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT .....	46
6.1.1	EFFETS TEMPORAIRES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN .....	46
6.1.2	EFFETS TEMPORAIRES DU PROJET SUR LES EAUX .....	46
6.1.3	EFFETS TEMPORAIRES DU PROJET SUR LES SOLS .....	46
6.1.4	NUISANCES SONORES TEMPORAIRES .....	46
6.2	EFFETS PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT .....	46
6.2.1	POLLUTION DE L'EAU .....	46
6.2.2	MESURES D'AMELIORATION PRISES .....	47
6.2.3	POSITIONNEMENT DU PROJET PAR RAPPORT AUX ORIENTATIONS DU SAGE DE L'EST LYONNAIS .....	48
6.3	POLLUTION DE L'AIR .....	51
6.3.1	INSTALLATIONS DE CAPTATION D'AIR .....	51
6.3.2	INSTALLATION DE COMBUSTION .....	53
6.3.3	LA CIRCULATION DES VEHICULES .....	53
6.3.4	LES ODEURS .....	53
6.3.5	EFFETS SUR LE CLIMAT - GAZ A EFFET DE SERRE .....	54
6.3.6	BRUITS – VIBRATIONS .....	54
6.3.7	DECHETS GENERES PAR L'ACTIVITE .....	54
6.3.8	TRANSPORTS .....	54
6.3.9	POLLUTION DES SOLS .....	54
6.3.10	DISPOSITIONS PAR RAPPORT AU MILIEU NATUREL .....	55
<b>7.</b>	<b>ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS .....</b>	<b>56</b>
<b>8.</b>	<b>MESURES PREVUES .....</b>	<b>57</b>
8.1	ESTIMATION DES DEPENSES DES MESURES PREVUES .....	57
8.2	PRESENTATION DES PRINCIPALES MODALITES DE SUIVI DES MESURES PREVUES ET DU SUIVI DE LEURS EFFETS .....	58
8.2.1	EAU .....	58
8.2.2	SOL ET SOUS-SOLS .....	58
8.2.3	AIR .....	58
8.2.4	VIBRATIONS .....	61
8.2.5	CONSOMMATION ENERGETIQUE .....	61
8.2.6	DECHETS .....	61

8.3	CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION.....	61
8.3.1	ÉVACUATION DES PRODUITS DANGEREUX ET DECHETS .....	61
8.3.2	DEMANTELEMENT DES MATERIELS ET DES BATIMENTS .....	62
8.3.3	REINSERTION DU SITE DANS SON ENVIRONNEMENT .....	62
8.3.4	USAGE FUTUR DU SITE .....	63
<b>9.</b>	<b>IMPACTS SUR LA SANTE.....</b>	<b>64</b>
9.1	CARACTERISATION DU SITE.....	64
9.1.1	POPULATION.....	64
9.1.2	EAUX DE SURFACE .....	65
9.1.3	HYDROGEOLOGIE.....	66
9.1.4	AIR.....	66
9.2	IMPACTS POTENTIELS SUR LA SANTE .....	66
9.2.1	RISQUES LIES AUX PRODUITS CHIMIQUES .....	66
9.2.2	RISQUES LIES AUX BRUITS.....	71
9.2.3	EXPOSITION AU BRUIT.....	72
<b>10.</b>	<b>PRESENTATION DES METHODES UTILISEES.....</b>	<b>73</b>
10.1	METHODES POUR ETABLIR L'ETAT INITIAL .....	73
10.2	METHODES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT .....	73
10.3	REFERENCES.....	73
10.3.1	SERVICES CONSULTES.....	73
10.3.2	BIBLIOGRAPHIE .....	73
<b>11.</b>	<b>DESCRIPTION DES MESURES PREVUES POUR L'APPLICATION DES MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES.....</b>	<b>75</b>

## Annexes :

**Les annexes annoncées dans cette partie sont regroupées dans le chapitre « annexes » en fin de dossier**

## 1. OBJECTIF DE L'ETUDE D'IMPACT

---

L'étude d'impact a pour objectifs :

- de susciter la prise de conscience du pétitionnaire (maître d'ouvrage ou exploitant) sur l'adéquation ou non de son projet avec le 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.

Cette étude présente :

- l'analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- l'analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents de du projet 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 ;
- l'analyse des effets négatifs et positifs est complétée en précisant :
  - 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 et de l'énergie,
- l'environnement sonore des installations ;
- l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus ;
- l'esquisse des principales solutions de substitution examinées et raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu ;
- les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet ;
- les mesures prévues pour réduire les effets sur l'environnement ;
- 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 du projet sur l'environnement ;
- les mesures envisagées pour réduire ou compenser les dommages potentiels sur l'environnement, ainsi que leurs coûts ;
- la justification des projets et solutions retenus.

L'étude d'impact est réalisée dans le respect notamment :

- des articles L.122-1 à L.122-3-5 du code de l'environnement relatifs aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements ;
- des articles R.122-1 à 15 du code de l'environnement relatifs aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements ;
- des articles R.512-6 et R.512-8 du code de l'environnement ;
- pour les IOTA soumises à autorisation, de l'article R.214-6 du code de l'environnement.

L'étude d'impact a également pris en compte les textes suivants :

- les articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'environnement et les articles L.411-3 et L.411-4 du code de l'environnement ; relatif à la préservation du patrimoine naturel ;
- les articles L.123-1 à L.123-16 du Code de l'environnement, relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement ;
- les articles L.124-1, L.220-1 et 2, L.221-1 à 6, L.222-1 à 7, L.223-1 et 2, L.224-1 2 et 4, L.225-2, L.226-1 à 11, L.228-2 du code de l'environnement ;
- les articles L.571-1 à 10, L.571-14 à 25 du code de l'environnement et notamment l'article L.571-9 du code de l'Environnement relatif à la conception, l'étude et la réalisation des infrastructures de transports terrestres ;

- le décret n° 95-22 du 9 janvier 1995, relatif à la limitation du bruit des aménagements et des infrastructures de transports terrestres ;
- l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières qui précise les règles à appliquer par les maîtres d'ouvrages de voies routières pour la construction des voies nouvelles ou l'aménagement de voies existantes ;
- les articles L.621-1 à 9, L.621-11 à 24 ; L.621-27 et 29, L.621-30 à 33 ; L.622-1 à 21 ; L.612-2 ; L.624-1 à 7 ; L.625-5 ; L.611-1 du code du Patrimoine ;
- les articles L.341-1, L.341-2 et suivants du code de l'environnement relatifs à la protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque ;
- les articles L.531-1 à 19 ; L.541-1 et 2 ; L.544-1 à 4 et L.621-26 du code du patrimoine ;
- le décret n°2004-490 du 3 juin 2004, pris pour application du code du patrimoine (Livre V) ;
- les décrets n°2010-1254 relatif à la prévention du risque sismique et n°2010-1255 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.

A noter que parallèlement des dossiers d'évaluation des incidences Natura 2000 conformément aux articles R.414-19 à R.414-26 du code de l'environnement et de demandes dérogatoires de destruction d'espèces protégées conformément aux articles R.411-1 à 16 du Code de l'environnement ont été réalisées et fournis dans le contenu du texte.

## 1.1 Groupe de travail

L'étude de dangers a été menée par un groupe de travail constitué des personnes suivantes :

Pour la société DEL SIGNORE :

- Hervé DEL SIGNORE, Direction

Pour RPHEnvironnement / ATMOTERRA / SOCOTEC:

- Philippe ROSSIGNOL, chargé du dossier
- Adrien BOUZONVILLE, chargé du dossier
- Damien VILLAIN, chargé du dossier

Ces personnes regroupent des compétences diverses liées à l'exploitation et à la conception des installations, ainsi qu'à la méthodologie de l'étude des impacts.



## 2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE LA ZONE ET DES MILIEUX SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET

### 2.1 Localisation géographique et grands traits morphologiques

Le site est implanté sur la commune de Vaulx en Velin. La commune est située sur la rive gauche du Rhône, à 7,6 km à vol d'oiseau au nord-est du centre de Lyon. La superficie de cette commune est de 20.94 km<sup>2</sup> ; l'altitude sur son territoire varie de 167 à 250 mètres.

L'accès au site se fait par l'avenue Gabriel Péri puis la rue Jean Corona. La vue aérienne ci-dessous présente le contexte de l'implantation du site.



Les communes concernées par le rayon d'affichage de 1 km en limite de propriété sont toutes situées dans le département du Rhône. Elles sont au nombre de 2 :

Vaulx en Velin : 44 087 habitants (données 2013).

Villeurbanne : 147 192 habitants (données 2013).

### 2.2 Contexte climatique

#### 2.2.1 Caractéristiques générales

Le climat de Vaulx en Velin est dit chaud et tempéré où s'affrontent les climats méditerranéens et continentaux.

Sur l'année, la température moyenne à Vaulx en Velin est de 11.6°C. Chaque année, les précipitations sont en moyenne de 773 mm.

Les données prises en référence pour la climatologie de Vaulx en Velin proviennent de la station Météo France de Lyon-Bron, qui est la plus proche.

Les principales données climatologiques sont synthétisées ci-après ; Le secteur, au cœur de la région lyonnaise, est soumis à un régime climatique complexe associant influences continentales, océaniques et méditerranéennes. Le climat de la région lyonnaise se décline suivant quatre saisons bien marquées :

### *Vents*

Les vents se distribuent suivants deux secteurs dominants :

Le Nord/Nord-Ouest.

Le Sud.

Les vents faibles (vitesse inférieure à 2m/s) représentent près de 38% des cas.

En 2013, la moyenne des rafales maximales sur le Grand Lyon allait de 70.36 km/h en été à 91.37 km/h en automne.

### *Précipitations*

Pour la période de 1922 à 1998, la pluviométrie est répartie comme suit :

Moyenne mensuelle de 48 mm à 88 mm.

Moyenne annuelle de 831 mm.

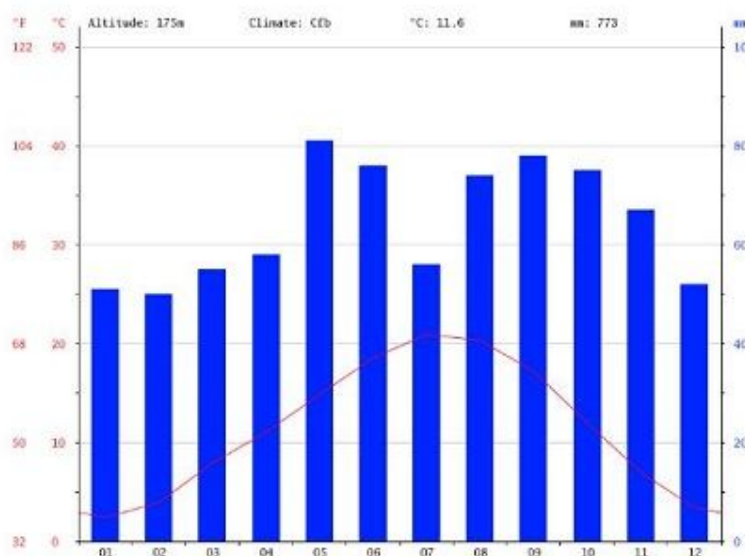
Les mois les plus pluvieux sont mai, août, octobre et décembre.

Les mois les moins pluvieux sont janvier, février et mars.

La valeur maximale de précipitations sur 24heures a été de 97 mm en octobre 1935.

En 2013 sur le Grand Lyon, les précipitations annuelles ont été de 1036 mm, allant de 186.8 mm à 351.35 mm selon les saisons.

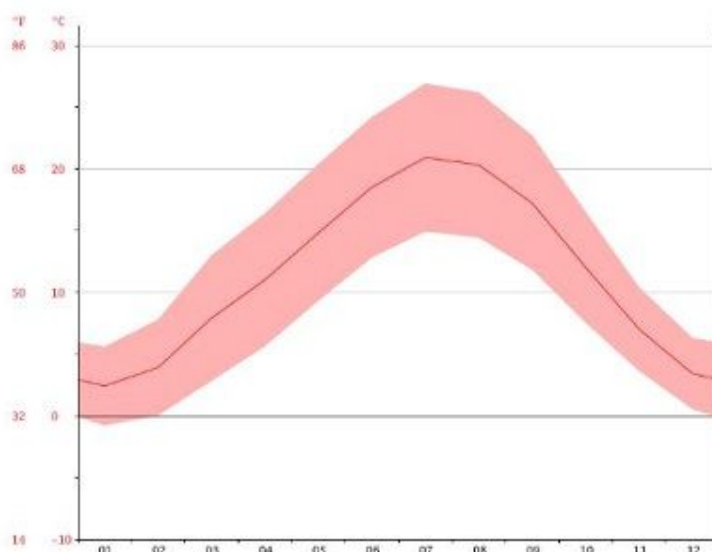
## **2.2.2 Diagramme climatique**



Des précipitations moyennes de 50 mm font du mois de Février le mois le plus sec. En Mai, les précipitations sont les plus importantes de l'année avec une moyenne de 81 mm

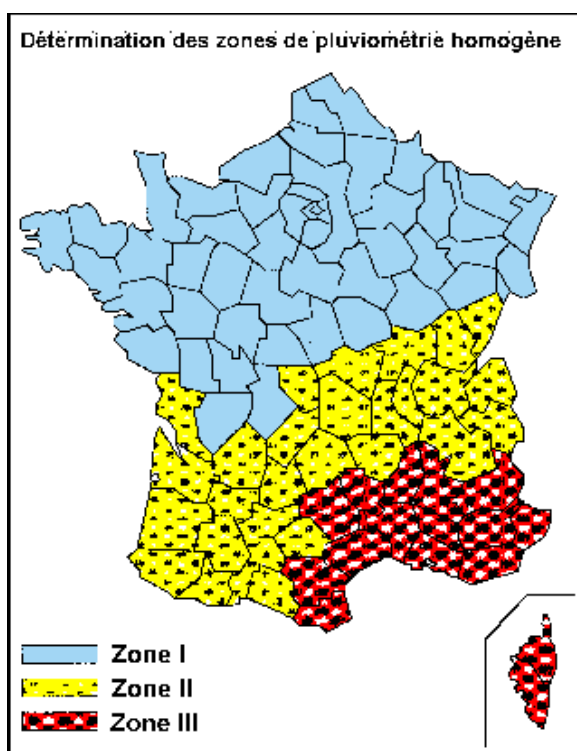


### 2.2.3 Courbe de température



20.9 °C font du mois de Juillet le plus chaud de l'année. Janvier est le mois le plus froid de l'année. La température moyenne est de 2.4 °C à cette période.

Par rapport à la délimitation des zones de pluviométrie homogène, la commune de Vaulx en Velin est située en Région II. Cette carte de régime pluviométrique est présentée ci-dessous.



Vaulx-en-Velin est classée comme Cfb par Köppen et Geiger. Les précipitations annuelles moyennes sont de 773 mm.

## 2.3 Milieu naturel terrestre

### 2.3.1 Géologie

La commune de Vaulx en Velin se situe dans le quart Est de la carte géologique de Lyon ; la carte ci-après localise le site de la société DEL SIGNORE.

Les plaines du Rhône et de l'Ain ont été le siège d'une sédimentation mollassique dominante datée du Miocène.

Durant la quaternaire, l'extension des glaciers alpins (Würm) va modeler très fortement les caractéristiques régionales. Les dépôts glaciaires, fluvio-glaciaires et fluviaux recouvrent l'ensemble de la région et constituent encore aujourd'hui la quasi-totalité des terrains à l'affleurement. Seules quelques zones, entaillées par un réseau hydrographique de régime torrentiel, laissent apparaître des formations plus anciennes.

Les couloirs fluvio-glaciaires de l'Est lyonnais sont d'anciennes vallées glaciaires, creusées dans le substratum miocène. Ces vallées ont été comblées de matériaux de remaniement des moraines. Les alluvions fluvio-glaciaires ainsi déposés sont donc des sédiments détritiques sablo-graveleux et propres.

On peut distinguer trois vallées, trois unités hydrogéologiques, appelées couloirs, délimitées par les collines mollassiques à recouvrement morainique et débouchant dans la vallée du Rhône : le couloir de Meyzieu, le Couloir de Décines-Charpieu et le couloir de Moins (ou d'Heyrieux).

Le site est situé au-dessus d'alluvions fluviales modernes.

Les seules nappes aquifères importantes sont donc les immenses nappes des alluvions fluvio-glaciaires et des alluvions fluviales modernes. Outre les nappes des couloirs fluvio-glaciaires de l'Est lyonnais, nous distinguons la nappe des alluvions modernes du Rhône. La vaste plaine alluviale rhodanienne recèle une nappe importante car alimentée latéralement par le plateau dombiste et par tous les couloirs en plus de sa propre alimentation longitudinale par la pluie et le fleuve. Elle reste sollicitée par de nombreuses industries et reste exploitée pour l'eau potable de Lyon et les communes voisines.



### 2.3.2 Réseau hydrographique

La ville de Vaulx-en-Velin est entourée d'eau : le canal de Miribel longe la limite communale au nord, le Vieux Rhône et le plan d'eau des Eaux Bleues, anciens bras du Rhône, occupent le nord et le nord-est du territoire, tandis qu'au sud et à l'ouest le canal de Jonage (dans lequel se jette le Vieux Rhône), longé par la Rize, petit affluent de rive gauche du Rhône, coupe le territoire vaudais en deux et le sépare des communes voisines de Villeurbanne et Décines-Charpieu.

### 2.3.3 Eaux de surface

La société DEL SIGNORE est située à environ 0.75 km au Nord du Canal de Jonage. Le canal est une dérivation du Rhône construite pour alimenter l'usine hydroélectrique de Cusset à Villeurbanne et assurer une continuité de la navigation en amont de Lyon.

Cette masse d'eau est répertoriée dans le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse sous le signe FRDR2005 « le Rhône du pont de Jons jusqu'à sa confluence avec la Saône ». Il s'agit d'une masse d'eau fortement modifiée, qui est en bon état chimique et en bon état écologique.

Dans le secteur d'étude, les stations « Canal de Jonage à Villeurbanne » (code station 06094065) et « Canal de Jonage à Décines-Charpieu (code station 06094075) ne fournissent aucune données permettant de juger de l'état de la masse d'eau de manière plus précise.

### 2.3.4 Risques naturels

#### 2.3.4.1 Inondation

##### *PPRi*

Depuis la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, l'Etat a redéfini profondément sa politique sur la gestion de l'eau. En matière de prévention des inondations et de gestion des zones inondables, l'Etat a défini sa politique dans la circulaire du 24 janvier 1994. Cette politique est articulée autour des trois principes suivants :

- interdire toute nouvelle construction dans les zones inondables soumises aux aléas les plus forts et réduire la vulnérabilité des constructions éventuellement autorisées dans les autres zones inondables ;
- contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion de crues ;
- éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

L'outil dont dispose l'Etat pour mener à bien cette politique, le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (P.P.R.N.P), a été institué par la Loi du 2 février 1995 en modifiant la Loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.

L'objet des P.P.R.N.P., tel que défini par la Loi (articles 40-1 à 40-7) est de :

- délimiter les zones exposées aux risques ;
- délimiter les zones non directement exposées aux risques mais où les constructions, ouvrages, aménagements, exploitations et activités pourraient aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux ;
- définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises dans les zones mentionnées ci-dessus ;
- définir, dans ces mêmes zones, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, ouvrages, espaces mis en culture existants.

Le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles pris en application des lois précitées fixe les modalités de mise en œuvre des P.P.R. et les implications juridiques de cette nouvelle procédure.



Le P.P.R. approuvé par arrêté préfectoral vaut servitude d'utilité publique et est annexé au PLU conformément à l'article L 126.1 du Code de l'Urbanisme.

Le PPRN a pour objectif de réglementer de manière pérenne les usages du sol dans les zones concernées par des risques. Il s'insère dans le dispositif actuel de prévention qui vise également l'information des populations et la protection des vies humaines.

Le Plan de Prévention des Risques d'inondation du Grand Lyon a été réalisé sur quatre secteurs; et la commune de Vaulx en Velin est intégrée au secteur « Rhône Amont ». Le PPRi plan de prévention des risques d'inondation pour la commune de Vaulx en Velin a été approuvé le 6 mars 2008.

Sur la commune de Vaulx en Velin, l'inondation est en grande majorité représentée par la classe d'aléa fort (zone 1).

Le site est situé dans une zone qui présente un risque d'inondation comme le souligne l'extrait ci-après.

**Etat des risques naturels, miniers et technologiques**  
en application des articles L 125 - 5 et R 125 - 26 du Code de l'environnement

1. Cet état, relatif aux obligations, interdictions, servitudes et prescriptions définies vis-à-vis des risques naturels, miniers ou technologiques concernant l'immeuble, est établi sur la base des informations mises à disposition par arrêté préfectoral n° 2007-5190 du 13.11.2007 mis à jour le 26 Avril 2011.

**Informations relatives au bien immobilier (bâti ou non bâti)**

2. Adresse \_\_\_\_\_ code postal \_\_\_\_\_ commune \_\_\_\_\_  
ou code Insee \_\_\_\_\_

3. Situation de l'immeuble au regard d'un ou plusieurs plans de prévention de risques naturels (PPR n)

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR naturels **prescrit** oui ☐ non ☐  
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR naturels **appliqué par anticipation** oui ☐ non ☐  
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR naturels **approuvé** oui ☒ non ☐  
si oui, les risques naturels pris en compte sont liés à

<input checked="" type="checkbox"/> inondation	<input type="checkbox"/> crue torrentielle	<input type="checkbox"/> mouvements de terrain	<input type="checkbox"/> avalanches
<input type="checkbox"/> sécheresse	<input type="checkbox"/> cyclone	<input type="checkbox"/> remontée de nappe	<input type="checkbox"/> feux de forêt
<input type="checkbox"/> séisme	<input type="checkbox"/> volcan	<input type="checkbox"/> autres	

extraits des documents de référence joints au présent état et permettant la localisation de l'immeuble au regard des risques pris en compte

**Extrait fiche d'état des risques naturels, miniers e technologiques de Vaulx en Velin secteur Nord**

#### 2.3.4.2 Sismicité

Un séisme, ou tremblement de terre, se traduit en surface par des vibrations du sol. Ceci provient de la fracturation des roches en profondeur due à la libération d'une grande quantité d'énergie accumulée, créant des failles au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint.

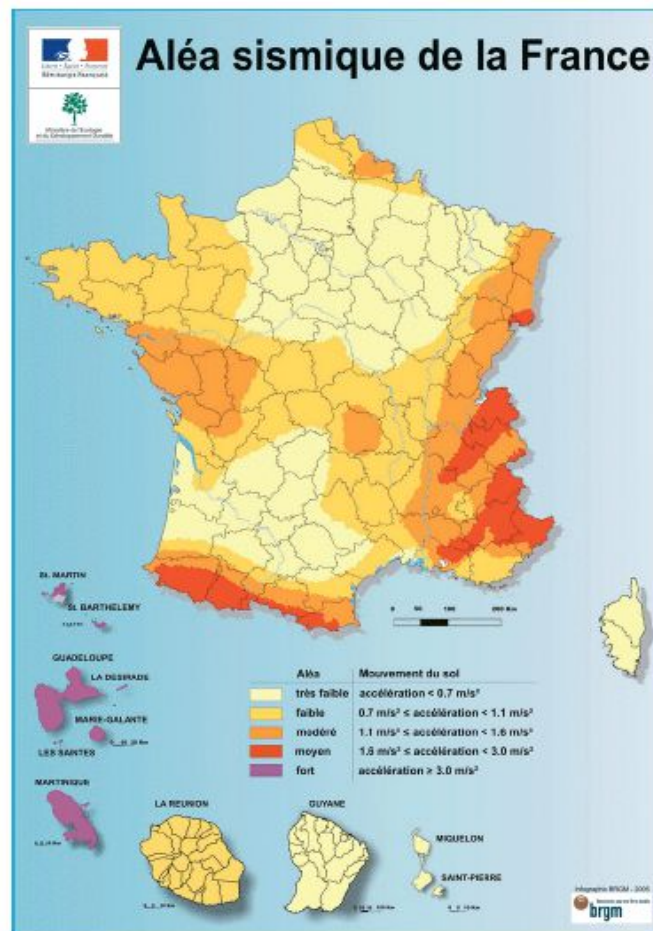
Les dégâts observés en surface dépendent de l'amplitude, de la fréquence et de la durée des vibrations.

Les décrets n°2010-1254 relatif à la prévention du risque sismique et n°2010-1255 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français sont complémentaires : le premier répartit les bâtiments « à risque normal » en 4 catégories d'importance (I à IV) et divisent le territoire français en cinq zones de sismicité (1 à 5). Le second donne le détail du zonage.

Le découpage est effectué selon les communes et non plus selon les cantons comme précédemment (décret du 14 mai 1991).

Le tableau ci-dessous fournit la correspondance entre la numérotation des zones et le risque encouru :

N°	Risque sismique
1	Très faible
2	Faible
3	Modéré
4	Moyen
5	Fort



*Source: planseisme.fr, janvier 2011*

Vaulx en Velin est situé en zone II dite à sismicité faible.

Ce classement induit certaines contraintes constructives pour les bâtiments de la catégorie III, notamment les « bâtiments destinées à l'exercice d'une activité industrielle pouvant accueillir simultanément plus de 300 personnes » - (voir arrêté du 22 octobre 2010).

Dans le cas de la présente demande d'autorisation d'exploiter, aucun aménagement sur le bâtiment ni aucune construction nouvelle n'est envisagé ; aussi les contraintes réglementaires en termes de prévention du risque sismique ne sont pas applicables.

#### 2.3.4.3 Mouvements de terrain

Les mouvements de terrain sont difficilement prévisibles et constituent un danger pour les vies humaines en raison de leur intensité, de leur soudaineté et du caractère dynamique de leur déclenchement.

L'expression «mouvements de terrain» regroupe :

- les glissements et les coulées de boue,
- les phénomènes de fluage,
- les chutes de masses rocheuses (pierres, blocs et éboulements),
- les affaissements et effondrements au droit de cavités souterraines.

Le site d'implantation n'est pas directement lié à des phénomènes de mouvements de terrain proprement dit.

#### **2.3.4.4 Incendie**

Vaulx en Velin de par l'absence de forêt et de températures potentiellement importantes en période estivale (sécheresse) n'est pas concernée par les incendies de forêts.

Le site n'est pas implanté à proximité de forêt. Dans tous les cas, le bâtiment de production est suffisamment éloigné pour qu'il n'y ait pas propagation d'un incendie.

### **2.3.5 Faune et flore terrestre**

#### **2.3.5.1 ZNIEFF**

L'inventaire ZNIEFF est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine national de la France.

Cet inventaire différencie deux types de zone :

- Les ZNIEFF de type 1 sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.
- Les ZNIEFF de type 2, concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

2 ZNIEFF sont répertoriées à proximité du site :

- *La ZNIEFF 820031397, ZNIEFF de type I : le bassin de Miribel Jonage*

A l'amont de Lyon, la vallée du Rhône a connu des aménagements importants : création du canal de Miribel (vers 1850 pour un usage navigation) et du canal de Jonage (vers 1900 pour un usage hydroélectrique)...ce site a néanmoins conservé une mosaïque remarquable de milieux naturels fluviaux, associée à la présence d'un grand nombre d'espèces d'un grand intérêt. Dans le champ captant de Crépieux-Charmy et le parc de Miribel Jonage, les anciennes îles du Rhône comptent des surfaces importantes de forêts alluviales, parfois en bon état de conservation. Les secteurs les plus secs sont occupés par des prairies naturelles particulièrement riches en orchidées. Enfin, plusieurs bras du Rhône ou lînes accueillent des communautés végétales aquatiques de qualité, grâce à des apports phréatiques importants. Les plans d'eau issus de l'extraction des graviers s'étendent sur 400 hectares environ ; ils représentent un intérêt réel pour les oiseaux d'eau migrateurs (plus de 100 000 individus chaque année), les oiseaux d'eau nicheurs, le castor d'Europe et les communautés végétales des vasières et rives. L'intérêt biologique du canal réside dans la présence de poissons des eaux courantes (Blageon, Chabot et Ombre parfois). Le canal de Jonage est bordé d'une roselière (phragmitaie) qui permet la présence de



quelques oiseaux d'eau. Des secteurs élargis (îlots, vasières) favorisent la survie du castor ou le frai des poissons.

Le site est à une distance de 1.7 km au Sud de cette ZNIEFF.

- *La ZNIEFF de type II n°820004939 : ensemble formé par le fleuve Rhône, ses îlons et ses brotteaux à l'amont de Lyon.*

Ce complexe écologique formé par les îlons, les îles, les brotteaux, les gravières et les bassins de Jonage constitue un remarquable ensemble fonctionnel.

L'intérêt vaut par la faune piscicole (Brochet, Lotte de rivière, Bouvière, Carassin, Chabot, Toxostome et parfois Ombre commun...), l'avifaune (colonies d'ardéidés, fauvettes paludicoles dont la Bouscarle de Cetti, nombreuses espèces hivernantes notamment en période de gel prolongé sur les étangs de la Dombes, pic cendré...), les chiroptères, les populations de Castor d'Europe, les batraciens (Pelodyte ponctué, Rainette verte et méridionale...) aussi bien que pour les libellules.

La flore reste dans l'ensemble très diversifiée, qu'il s'agisse des terrasses sèches (orchidées dont l'orchis à odeur de vanille, Micropus dressé, Liseron des Monts Cantabriques, pesse d'eau, Hottonie des marais,...) ou des galeries forestières bordant les cours d'eau, ou ripisylve (Spiranthe d'automne, Epipactis du Rhône...).

Le SDAGE du Bassin Rhône-Méditerranée-Corse identifie à l'échelle du bassin la zone de Mirible-Jonage parmi les milieux aquatiques remarquables au fonctionnement altéré. Il propose des objectifs ambitieux en matière de restauration des voies de circulation pour les poissons migrateurs du bassin et de la qualité écologique du fleuve tout entier (chimique et physique).

Le zonage de type II souligne les multiples interactions au sein de cet ensemble, dont les espaces les plus représentatifs en terme d'habitats ou d'espèces remarquables sont retranscrits à travers un fort pourcentage de zones de type I, et souligne également les fonctionnalités naturelles. Dans un contexte périurbain, la zone constitue un large corridor écologique autour du fleuve et de ses annexes, associant zones humides et landes sèches : la délimitation adoptée souligne l'intérêt d'une bonne connexion de ces divers milieux.

Transformé de longue date par les travaux hydrauliques et les extractions de granulats, objet d'une fréquentation intense par le public, le secteur a depuis lors fait l'objet de travaux de réhabilitation écologiques et se prête particulièrement à l'éducation du public à l'environnement.

Le site est à une distance de 1.8 km au Sud de cette ZNIEFF.

### **2.3.5.2 Natura 2000**

Le réseau Natura 2000 trouve son origine dans deux directives européennes :

- La directive du 2 avril 1979 dite directive « Oiseaux » prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Pour chaque pays de l'Union européenne seront progressivement classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS) les sites les plus adaptés à la conservation des habitats de ces espèces. Pour déterminer ces sites, un inventaire a été réalisé dénommé ZICO (Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux).
- La directive du 21 mai 1992 relative à " la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage" dite directive « Habitats » promeut la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage. Elle prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Pour cela des sites sont proposés par les Etats, ils sont alors appelés pSIC (Proposition de Sites d'Intérêt Communautaire).

L'ensemble des Zones de Protection Spéciale (ZPS) et des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) forme le réseau Natura 2000.

Une zone Natura 2000 est répertoriée à proximité du site :

- *La zone Natura 2000 n° 8201785 : pelouse, milieux alluviaux et aquatiques de Miribel-Jonage*

Cette zone est un Site d'Importance Communautaire ou SIC d'une surface de 2849 ha, sans relation avec un autre site Natura 2000.

Ce site exceptionnel abrite encore de rares témoins de ce qu'était le fleuve naturel avant son aménagement.

Le canal de Miribel, simplement bordé d'enrochements, a retrouvé au cours des décennies une physionomie diversifiée favorable à un grand nombre d'espèces piscicoles.

La directive habitats n'intéresse qu'une partie du site : il s'agit notamment des forêts des bords de rivières et les milieux humiques associés au Rhône. Quelques prairies sèches à orchidées sont aussi d'intérêt communautaire.

Le site abrite toute une faune visée par la directive habitats dont six espèces de poissons et le castor qui trouvent ici des conditions favorables.

Le site est à environ 1.7 km au Sud de cette Zone Natura 2000.

### **2.3.5.3 Zone de protection de biotope**

Une zone de protection de biotope est située à proximité du site.

- *La zone de protection de biotope n° FR3800687 : Iles de Crépieux-Charmy*

Le site de Crépieux-Charmy est le site majeur de production potable de l'agglomération lyonnaise. Il est constitué par un habitat remarquable de pelouse sèche et de forêt alluviale. Il accueille un milieu diversifié témoin d'un équilibre fleuve-sol- végétation qui abrite de nombreuses espèces faunistiques et floristiques protégées. Il favorise la présence d'orchidées, de l'ophioglosse, de saule faux daphné, de vigne sauvage et de l'Euphorbe des marais. Il est un refuge pour le castor, le milan noir et le crapaud calamite. Enfin il offre la possibilité de repli ou de repos pour de nombreuses espèces d'oiseaux et d'insectes.

Le site est à environ 1.7 km au Sud de cette Zone de protection de biotope.

### **2.3.5.4 Continuités écologiques**

La trame verte et bleue est une mesure prise au Grenelle de l'environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Il s'agit d'un outil d'aménagement du territoire qui vise à reconstituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer,....

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales.

La trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est l'outil de mise en œuvre de la trame verte et bleue régionale. Elaboré conjointement par l'Etat et la Région, il a été adopté par délibération du Conseil Régional le 19 juin 2014 et par arrêté préfectoral le 16 juillet 2014.

Plusieurs enjeux ont été identifiés pour le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) :





## 2.4 Environnement humain

### 2.4.1 Étendue de la zone susceptible d'être affectée par le projet et par d'autres projets connus

On note le site de la société IDEAL au sud, avec un rayon d'affichage de 2km mais non inscrit dans le périmètre d'affichage de la société DEL SIGNORE. Aucun autre projet connu de la préfecture n'est identifié sur la commune de Vaulx en Velin.

### 2.4.2 Environnement humain

La société DEL SIGNORE est implantée sur la commune de Vaulx en Velin qui regroupe 44087 habitants (données 2013).

Les communes concernées par le rayon d'affichage représentent 44087 habitants pour Vaulx en Velin (données 2013) et 147192 habitants pour Villeurbanne (données 2013).

Le site de Vaulx en Velin est exploité depuis l'année 2008. Aux abords du site se trouvent :

- au sud, une zone d'habitations individuelles en limite de propriété,
- à l'est du site des maisons d'habitation, dont la plus proche est à quelques mètres des limites de propriété de la société DEL SIGNORE.
- la société Samson : fabrication de vannes automoteurs, les vannes de régulation pneumatiques et leurs équipements (positionneurs, électrovannes,...). Cette société est située à l'Ouest du site de l'autre côté de la rue Jean Corona ;
- Une société de dépôt service carrelage DECOCERAM (vente carrelage et matériel de décoration pour professionnels) situé à 60m au Nord du site, après la société DNK élaboration concept ;



### 2.4.3 Document d'urbanisme

Le PLU (hors Givors, Grigny, Lissieu et Quincieux) a été adopté par l'assemblée communautaire lors de la séance du 11 juillet 2005. Le PLU est opposable depuis le 5 août

2005 et sert donc de document de référence pour la délivrance des autorisations liées au droit des sols comme les permis de construire.

Le PLU a fait l'objet de 2 révisions, 1 révision ZPPAUP en AVAP, 14 révisions simplifiées, 11 modifications, 6 modifications simplifiées, 16 mises à jour et 38 mises en compatibilité.

La commune de Vaulx en Velin est soumise à ce PLU approuvé le 5 août 2005 ; Le site est implanté en zone UI de ce PLU, c'est-à-dire une zone urbaine à destination de commerce, d'artisanat, de bureaux, d'industries, d'entrepôts.

L'activité de la société DEL SIGNORE est donc conforme au plan de zonage.

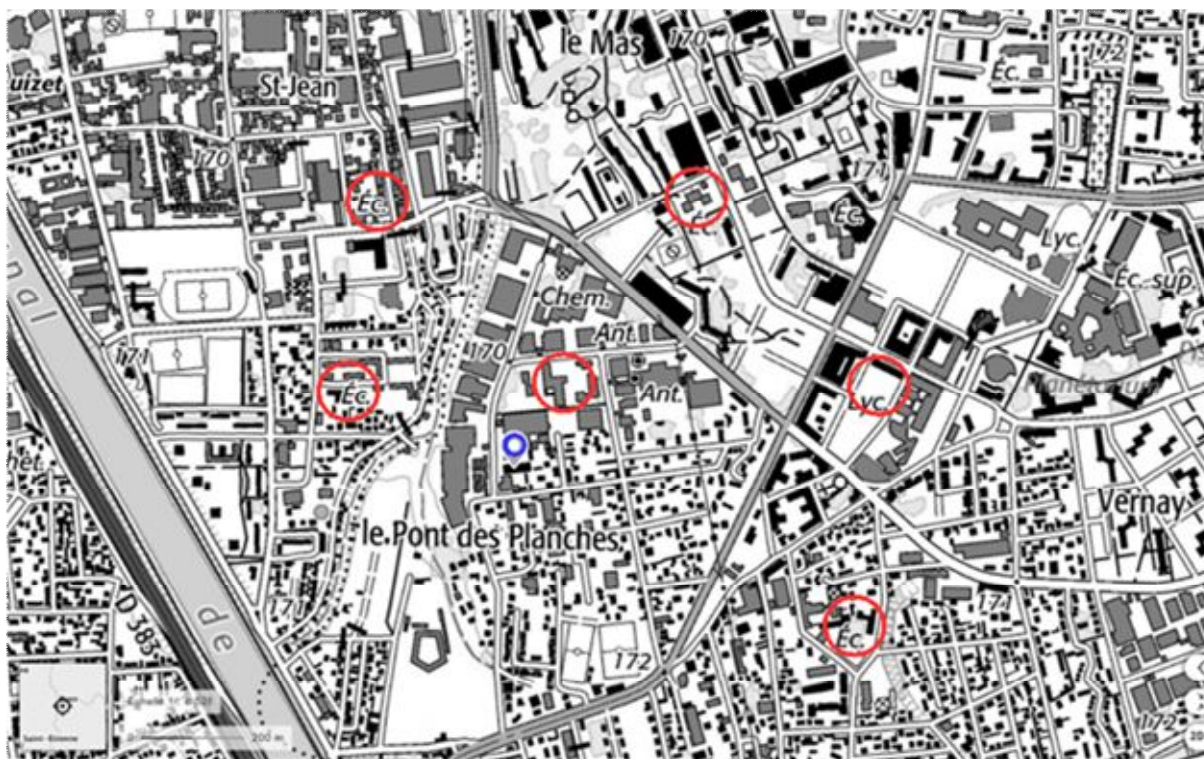
#### 2.4.4 Lieux recevant du public

On notera la présence de plusieurs établissements scolaires :

On distingue également les installations suivantes :

- l'Institut médico-éducatif (IME Yves Farge) (adultes et enfants) situé à 150m au Nord du site. L'IME Yves Farge est au service d'adolescentes, d'adolescents et de jeunes adultes de 12 à 20 ans dont la situation nécessite un accompagnement éducatif, une formation adaptée et des soins. Il est géré par la Fondation OVE.
- Une école primaire et élémentaire (Groupe scolaire Saint Exupéry) situé à 350m à Ouest du site
- Une école élémentaire Jean Vilar située à 650 m au Nord Est du site
- Une école d'enseignement associative à 530 m au Nord-Ouest (Ecole Savoir) ;
- un Lycée à 750 m à l'Est du site
- l'école élémentaire Frédéric Mistral à 750 m au Sud Est du site.

Ces sites sont présentés par des ronds rouge sur la figure suivante page suivante (fond de plan IGN, société DEL SIGNORE en bleu) :



### **2.4.5 Patrimoine culturel et archéologique**

Les articles L.341-1 à L.341-22 du code de l'environnement, qui codifient la loi du 2 mai 1930, protègent « les monuments naturels et les sites dont la conservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général ». Ils constituent le principal instrument de protection des sites naturels. Ils introduisent deux catégories de protection : le classement qui est une mesure forte et l'inscription qui est une mesure moins contraignante et plus fréquente. L'avis du Ministère de l'Environnement et du développement durable est nécessaire en cas de travaux en site classé, celui de l'Architecte des Bâtiments de France en cas de site inscrit.

Les articles L.621-1 à L.621-34 du code du Patrimoine, qui codifient la loi du 25 février 1943, protègent les « immeubles dont la construction présente du point de vue de l'histoire ou de l'art un intérêt public », ceux-ci peuvent être protégés en partie ou dans leur totalité. Il existe deux catégories de protection : le classement qui est une mesure forte et l'inscription à l'inventaire supplémentaire qui est une mesure moins contraignante et plus fréquente.

En outre un périmètre de protection de 500 m de rayon a été institué autour de tout monument historique. Dans ce périmètre, « toute modification doit obtenir l'accord des bâtiments de France (ABF). Sont concernés tous travaux tels que construction nouvelle, la démolition, le déboisement, la transformation ou la modification de nature à en affecter l'aspect ».

Les articles L.642-1 à L.642-7 du Code du Patrimoine, qui codifient la loi du 7 janvier 1983, prévoient la création de zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP). Une fois créée, une ZPPAUP déterminera un périmètre et des modalités de protection adaptés aux caractéristiques historiques, architecturales, urbaines et paysagères du patrimoine, et se substitue aux périmètres de protection des monuments historiques (rayons de 500 mètres).

On notera que le patrimoine architectural n'est pas particulièrement riche dans le secteur concerné. A partir des éléments figurant dans la base MERIMEE, on recense un édifice inscrit aux monuments historiques dans la commune de Vaulx en Velin situé à 2.3 km au sud du site (ancienne usine Tase) et deux édifices inscrits sur la commune de Villeurbanne situés au sud-ouest du site respectivement à 3 km (Villa Lafont) et 2.3 km (hôtel de ville).

La société DEL SIGNORE n'est pas dans le rayon des 500 mètres par rapport à un site classé et n'est donc pas soumis à servitude spécifique.

Par ailleurs, les monuments répertoriés sont au-delà du rayon d'affichage relatif aux des activités de la société DEL SIGNORE

Le bâtiment n'engendre ainsi pas d'incidence paysagère particulière sur le voisinage.

## **2.5 Gestion de l'eau**

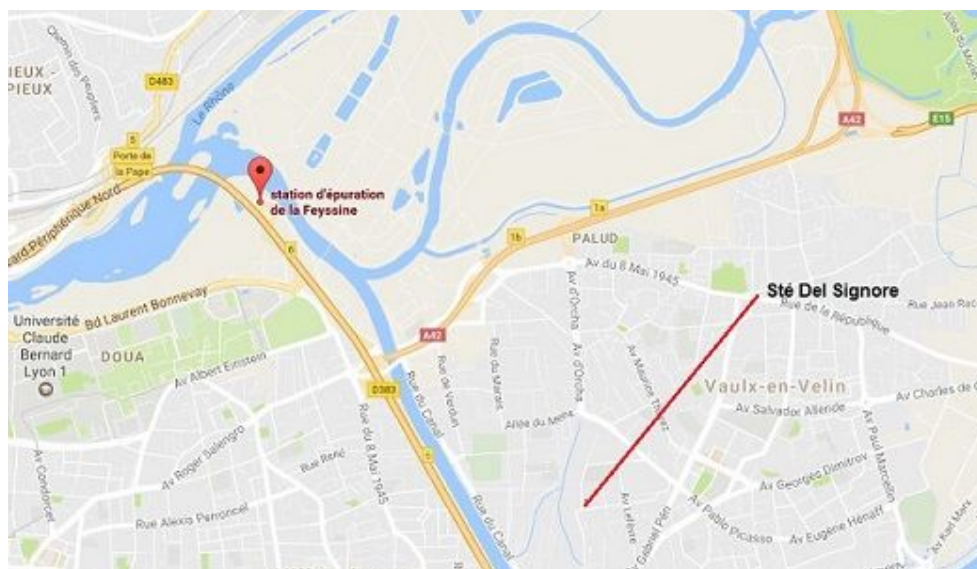
### **2.5.1 Eaux pluviales**

Les eaux pluviales de ruissellement rejoignent des puits d'infiltration au niveau du site de la société DEL SIGNORE (3 puits sur les côtés Nord, Sud et Est de la parcelle) et le réseau d'assainissement collectif. On pourra se reporter au chapitre 4.1.5.2

### **2.5.2 Eaux usées**

La direction de l'eau de la Métropole de Lyon gère le cycle urbain de l'eau. Elle assure le captage et la distribution d'eau potable ainsi que l'assainissement des eaux usées. Sur la commune de Vaulx en Velin, le réseau abouti à la station d'épuration du Aqua-Lyon/La Feyssine (300 000 EH / 91 000 m<sup>3</sup> traités par jour)





Plan de situation de la station d'épuration Aqua-Lyon / La Feyssine

### Performance de la station

Elle traite environ 91 000m<sup>3</sup>/jour, avec des charges de pollution de 18T pour la DBO<sub>5</sub> (demande biologique en oxygène sur 5 jours), 32T de MES (matières en suspension), 49T de DCO (demande chimique en oxygène) et 3.9T de NK (azote kjeldahl)...

Ces valeurs montrent que la station d'épuration aurait été capable d'accepter les effluents de la société DEL SIGNORE, mais l'exploitant a opté pour un rejet « zéro » pour les eaux industrielles, au milieu récepteur.

## 2.6 Gestion des déchets

### 2.6.1 Déchets de type ménagers

Les déchets de type ménagers sont gérés par la mairie par un ramassage 4 fois par semaine du container de 240 litres, mis à disposition de la société DEL SIGNORE.

### 2.6.2 Déchets de type industriels

La région Rhône Alpes est bien équipée en termes de centres de traitement de déchets, il s'agit notamment de :

- TREDI à Saint-Vulbas, centre spécialisé dans le traitement de déchets dangereux, chargés en composés halogénés,
- la cimenterie VICAT à Montalieu-Vercieu, spécialisée dans la production de ciments et qui a la possibilité de faire de la valorisation matière ou la valorisation énergétique de certains déchets bien spécifiques. VICAT à Montalieu est autorisée au titre des rubriques 167 C et 322 B4 pour les déchets dangereux et non dangereux.
- SIRA, spécialisée dans les traitements physico-chimiques, située sur la commune de Chasse sur Rhône,
- LABO-SERVICES sur la commune de Loire,
- TREDI Salaise (38).
- Speichim Processing, spécialisée dans la régénération de solvants



- EURECAT à la Voulte sur Rhône.

Au niveau régional, il existe de nombreux centres de collecte et de tri de déchets non dangereux conventionnés par l'Agence de l'Eau, tels que les sociétés SRA SAVAC, MOS, LELY, ONYX... etc. (liste non exhaustive).

La présence de ces centres spécialisés induit des circuits d'enlèvement efficaces.

Les déchets dangereux ou toxiques de la société DEL SIGNORE seront envoyés en centres agréés de traitements (TRIADIS/TREDI,...).

Les déchets banaux ou DIB seront envoyés en centres agréés de traitements (BUTY).

Les déchets ménagers seront collectés par les services de la commune pour traitements et/ou valorisation.

La nature et le volume des déchets sont indiqués au chapitre 4.4 puis 4.4.2 de l'étude d'impact ainsi que dans le tableau récapitulatif de celle-ci.

## 2.7 Bruit résiduel

### 2.7.1 Existence de nuisances actuelles

L'environnement du site ne présente pas de source sonore remarquable à l'origine de nuisance.

### 2.7.2 Voisinage sensible au bruit

Des habitations sont proches des limites de propriété du site, elles constituent des zones à émergences réglementées.

Pas d'autre voisinage sensible.

### 2.7.3 Niveau sonores résiduels

Une mesure des niveaux sonores résiduels a été réalisée le 20/02/2017 (avec activités) et le 24/02/2017 (sans activités), le rapport de mesure est joint en annexe 9.

Contexte réglementaire :

Le texte réglementaire de référence est l'arrêté ministériel du 23 Janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées.

Deux paramètres ont fait l'objet de notre étude, afin de vérifier leur conformité vis-à-vis des exigences réglementaires :

les niveaux sonores en limite de propriété,

les émergences en zone à émergence réglementée,

Des extraits de l'arrêté du 23 janvier 1997 concernant ces paramètres, sont cités ci-dessous :

\* L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles. Les valeurs fixées par l'arrêté d'autorisation ne peuvent excéder 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

\* L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Ses émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones où celle-ci est réglementée :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7h00 à 22h00, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h00 à 7h00, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

\* Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe du présent arrêté, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30% de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne et nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

Résultats des mesurages :

Le plan de mesurage et la position des points de mesures figurent ci-dessous :

- ⇒ Point A : limite de propriété à Nord-Ouest du site,  
- détermination des bruits ambiants et résiduels en période diurne,
- ⇒ Point B : limite de propriété à Nord-Est du site avec zone émergence réglementée (habitations),  
- détermination des bruits ambiants et résiduels en période diurne,
- ⇒ Point C : Limite de propriété au Sud-Est du site avec zone à émergence réglementée (habitations),  
- détermination des bruits ambiants et résiduels en période diurne,
- ⇒ Point D : Limite de propriété au Sud-Ouest du site,  
- détermination des bruits ambiants et résiduels en période diurne,

• **Point A : limite de propriété Nord-Ouest du site**

Période	Niveaux sonores / dB(A)		
	Ambiant	Limite	Dépassement
Diurne	54.8	70	-

Commentaires :

Le niveau sonore mesuré de jour est conforme à la valeur limite donnée par l'arrêté ministériel du 23 Janvier 1997.

• **Point B : limite de propriété Nord - Est du site**

Période	Niveaux sonores / dB(A)		
	Ambiant	Limite	Dépassement
Diurne	52	70	-

Commentaires :

Le niveau sonore mesuré de jour est conforme à la valeur limite donnée par l'arrêté ministériel du 23 Janvier 1997.

- **Point C : limite de propriété Sud-Est du site**

Période	Niveaux sonores / dB(A)		
	Ambiant	Limite	Dépassement
Diurne	49.3	70	-

Commentaires :

Le niveau sonore mesuré de jour est conforme à la valeur limite donnée par l'arrêté ministériel du 23 Janvier 1997.

- **Point D : limite de propriété Sud-Ouest du site**

Période	Niveaux sonores / dB(A)		
	Ambiant	Limite	Dépassement
Diurne	52.5	70	-

Commentaires :

Le niveau sonore mesuré de jour est conforme à la valeur limite donnée par l'arrêté ministériel du 23 Janvier 1997.

Emergences au niveau des zones non sensibles

Les points A et D sont les seuls concernés.

- **Point A : au Nord-Ouest du site**

Période	Niveau sonore / dB(A)				Emergence / dB(A)		
	Ambiant		Résiduel		Mesurée	Limite	Dépassement
	LAeq	L50	LAeq	L50			
Diurne	54.8	50.3	52.1	48.7	2.7	5	-

Commentaires :

L'émergence mesurée de jour est conforme à l'émergence limite réglementaire fixée par l'arrêté ministériel du 23 Janvier 1997

- **Point D : au Sud-Ouest du site**

Période	Niveau sonore / dB(A)				Emergence / dB(A)		
	Ambiant		Résiduel		Mesurée	Limite	Dépassement
	LAeq	L50	LAeq	L50			
Diurne	52.5	47.5	50.1	45.1	2.4	5	-

Commentaires :

L'émergence mesurée de jour est conforme à l'émergence limite réglementaire fixée par l'arrêté ministériel du 23 Janvier 1997.

Emergences au niveau des zones sensibles (ZER)

Les émergences sont calculées par différence entre les niveaux sonores ambiants (installations en fonctionnement) et résiduels (installations à l'arrêt). Ces calculs doivent être effectués à partir des Leq(A) lorsque la différence entre le Leq(A) et le L50 des bruits résiduels est inférieure à 5 dB(A). Dans le cas contraire, les L50 sont utilisés. Le L50 correspond au niveau sonore qui a été dépassé pendant 50% du temps de mesurage.

- **Point B : Habitation au Nord-Est du site**

Période	Niveau sonore / dB(A)				Emergence / dB(A)		
	Ambiant		Résiduel		Mesurée	Limite	Dépassement
	LAeq	L50	LAeq	L50			
Diurne	52	48.8	48.7	44.1	3.3	5	-

Commentaires :

L'émergence mesurée de jour est conforme à l'émergence limite réglementaire fixée par l'arrêté ministériel du 23 Janvier 1997.

- **Point C : Habitation Sud-Est du site**

Période	Niveau sonore / dB(A)				Emergence / dB(A)		
	Ambiant		Résiduel		Mesurée	Limite	Dépassement
	LAeq	L50	LAeq	L50			
Diurne	49.3	45.7	47.1	43.6	2.2	5	-

Commentaires :

L'émergence mesurée de jour est conforme à l'émergence limite réglementaire fixée par l'arrêté ministériel du 23 Janvier 1997

- **Tableau de synthèse**

points	JOUR avec activité	JOUR sans activité	$\Delta$ admissible	$\Delta$ mesuré	remarque
Point A	54.8 dB(A)	52.1 dB(A)	5dB(A)	2.7 dB(A)	
Point B	52 dB(A)	48.7 dB(A)	5dB(A)	3.3 dB(A)	
Point C	49.3 dB(A)	47.1dB(A)	5dB(A)	2.2 dB(A)	
Point D	52.5 dB(A)	50.1 dB(A)	5dB(A)	2.4 dB(A)	

**Tableau 1 : résultats des mesures de JOUR**

Lors de la campagne de mesurage des ambiances sonores de la société DEL SIGNORE qui s'est déroulée le 20 février 2017 (avec les activités de la société) puis le 24 février 2017 (sans les activités de la société), nous ne constatons aucun dépassement et les  $\Delta$  mesurés sont en dessous des  $\Delta$  admissibles.

On notera que sur les points A et D (à proximité immédiate de la rue Jean Corona), nous constatons une circulation routière non négligeable.

Les mesures réalisées sur le site de la société DEL SIGNORE sis 2 rue Jean Corona sur la commune de Vaulx en Velin (69120), ne mettent pas en évidence un impact des activités.

## 2.7.4 Vibrations

Aucune source de vibration n'est identifiée au voisinage du site.

## 2.8 Données sur l'air

L'association de surveillance de la qualité de l'air ATMO Auvergne-Rhône-Alpes publie chaque année les données de mesures annuelles pour les différentes stations de mesures dans la région.

A l'heure actuelle, le rapport 2015 est disponible « Le bilan 2015 de la qualité de l'air en Rhône-Alpes ».

Dans cette étude, seules sont pris en compte les espèces prioritaires réglementées : dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), monoxyde de carbone (CO), ozone (O<sub>3</sub>), particules en suspension de diamètres inférieurs à 10 µm (PM<sub>10</sub>) et inférieurs à 2,5 µm (PM<sub>2,5</sub>), benzène, toluène, éthylbenzène, Xylène (BTEX).

Des mesures sont également réalisées sur les métaux lourds, les COVs, les HAPs, les dioxines et furanes.

Les résultats de cette étude indiquent que :

- Une tendance indéniable à l'amélioration de la qualité de l'air, mais la réglementation n'est toujours pas respectée pour le dioxyde d'azote en proximité routière. Contrairement à 2014, la valeur limite journalière a été dépassée pour les particules PM<sub>10</sub>, en proximité trafic, et l'été particulièrement chaud en 2015 a fait réapparaître le non-respect des valeurs cibles en ozone. Par contre, dans le sud de l'agglomération, les niveaux de benzène et de Benzo(a)Pyrène se confirment être similaires à d'autres territoires et ne sont plus problématiques.
- Les enjeux principaux se situent autour des Particules (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>), du dioxyde d'azote.

Les données des stations de qualités de l'air autour du site pour les précédentes périodes sont présentées ci-dessous :

Station : Est lyonnais / Vaulx en Velin (urbaine / fond) - ENTPE 3 Rue Maurice Audin 69120 Vaulx en Velin

Polluant / Année	2012	2013	2014	2015	2016
Dioxyde d'azote (microg/m3)	24	25	25	23	23
Monoxyde d'azote (microg/m3)	10	11	11	(14)	13
Ozone (microg/m3)	43	45	46	48	42
Particules PM10 (microg/m3)	-	23	21	24	20
Particules PM2,5 (microg/m3)	-	16	13	(14)	-

Station : Lyon Périphérique (urbaine + trafic) - PR4 + 840 sens 1 RD383 Bd Laurent Bonneval

Polluant / Année	2012	2013	2014	2015	2016
Dioxyde d'azote (microg/m3)	-	-	-	78	71
Monoxyde carbone (microg/m3)	-	-	-	349	356

Polluant / Année	2012	2013	2014	2015	2016
Monoxyde d'azote (microg/m3)	-	-	-	83	83
Particules PM10 (microg/m3)	-	-	-	30	(28)

Les moyennes mensuelles des valeurs pour les 2 stations sont présentées ci-dessous :

Station	Polluant	Unité	janvier 2016	Février 2016	mars 2016	avril 2016	mai 2016	juin 2016
Est lyonnais / Vaulx en Velin	Dioxyde d'azote	µg/m³	33	30	26	17	16	13
Lyon Périphérique	Dioxyde d'azote	µg/m³	69	73	72	64	56	70
Est lyonnais / Vaulx en Velin	Monoxyde d'azote	µg/m³	17	15	7	4	5	4
Lyon Périphérique	Monoxyde d'azote	µg/m³	96	98	79	65	48	59
Lyon Périphérique	Monoxyde carbone	µg/m³	466	431	395	291	239	204
Est lyonnais / Vaulx en Velin	Ozone	µg/m³	24	32	43	55	61	55
Est lyonnais / Vaulx en Velin	Particules PM10	µg/m³	21	24	27	15	13	12
Lyon Périphérique	Particules PM10	µg/m³	29	31	32	17	16	19
Est lyonnais / Vaulx en Velin	Particules PM2,5	µg/m³	12	13	16	5	-	8
Station	Polluant	Unité	juillet 2016	août 2016	septembre 2016	octobre 2016	novembre 2016	décembre 2016
Est lyonnais / Vaulx en Velin	Dioxyde d'azote	µg/m³	12	13	17	19	27	48
Lyon Périphérique	Dioxyde d'azote	µg/m³	75	70	73	71	68	93
Est lyonnais / Vaulx en Velin	Monoxyde d'azote	µg/m³	3	2	4	7	18	65
Lyon Périphérique	Monoxyde d'azote	µg/m³	50	43	61	99	108	194
Lyon Périphérique	Monoxyde carbone	µg/m³	230	222	269	323	416	761
Est lyonnais / Vaulx en Velin	Ozone	µg/m³	66	58	54	23	23	7
Est lyonnais / Vaulx en Velin	Particules PM10	µg/m³	16	15	17	16	19	47
Lyon Périphérique	Particules PM10	µg/m³	27	23	28	27	29	57
Est lyonnais / Vaulx en Velin	Particules PM2,5	µg/m³	11	9	11	12	16	-

D'autres polluants sont mesurés dans la station Lyon Centre (20 rue du Lac 69003 LYON à 4,5km du site) :

Station	Polluant	Unité	janvier 2016	Février 2016	mars 2016	avril 2016	mai 2016	juin 2016
Lyon Centre	Arsenic	ng/m3	0	48	0	48	0	5
Lyon Centre	Benzène	ng/m3	1	2	1	2	1	6
Lyon Centre	Benzo(a)pyrène	ng/m3	0	254	0	224	0	108
Lyon Centre	Cadmium	ng/m3	0	18	0	13	0	13
Lyon Centre	Dioxyde d'azote	ng/m3	39	37	30	23	22	20
Lyon Centre	Dioxyde soufre	ng/m3	1	1	0	-	1	1
Lyon Centre	Monoxyde d'azote	ng/m3	16	16	6	4	3	4
Lyon Centre	Nickel	ng/m3	1	74	1	37	1	16
Lyon Centre	Ozone	ng/m3	23	29	43	55	61	55
Lyon Centre	Particules PM10	ng/m3	20	23	26	16	14	13
Lyon Centre	Particules PM2,5	ng/m3	13	16	20	10	9	8
Lyon Centre	Plomb	ng/m3	13	59	9	15	5	8
Station	Polluant	Unité	juillet 2016	août 2016	septembre 2016	octobre 2016	novembre 2016	décembre 2016
Lyon Centre	Arsenic	ng/m3	0	31	0	37	0	29
Lyon Centre	Benzène	ng/m3	0	65	-	-	-	-
Lyon Centre	Benzo(a)pyrène	ng/m3	0	53	0	23	0	24
Lyon Centre	Cadmium	ng/m3	0	1	0	12	0	4
Lyon Centre	Dioxyde d'azote	ng/m3	20	22	26	28	33	-
Lyon Centre	Dioxyde soufre	ng/m3	1	-	-	-	1	2
Lyon Centre	Monoxyde d'azote	ng/m3	2	2	5	9	18	-
Lyon Centre	Nickel	ng/m3	1	42	1	23	1	12
Lyon Centre	Ozone	ng/m3	65	63	-	28	25	8
Lyon Centre	Particules PM10	ng/m3	17	16	19	17	21	47
Lyon Centre	Particules PM2,5	ng/m3	11	10	12	13	17	38
Lyon Centre	Plomb	ng/m3	3	9	3	86	2	42

## **2.9 Odeurs**

Aucune source d'odeur n'est répertoriée sur la commune de Vaulx en Velin.

## **2.10 Émissions lumineuses**

Aucune source d'émissions lumineuses n'est répertoriée sur la commune de Vaulx en Velin.

## **2.11 Rayonnements électromagnétiques**

Aucune source de rayonnements électromagnétiques n'est répertoriée sur la commune de Vaulx en Velin.



### 3. ANALYSE DES EFFETS NEGATIFS ET POSITIFS, DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS, A COURT, MOYEN ET LONG TERME DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

---

Le présent chapitre vise à examiner en fonction des sensibilités identifiées précédemment, les impacts éventuels du projet sur l'environnement. Il ne prend pas en compte les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé humaine. Celles-ci sont présentées dans un chapitre spécifique.

#### 3.1 Intégration dans le paysage ou le site

Dans le cadre de ce projet il n'y a aucune extension de bâtiment de prévue.

Le bâtiment de la société DEL SIGNORE est implanté sur une zone d'activités acceptant des installations soumises à autorisation ou à déclaration.

Le bâtiment est traité simplement et sobrement, toujours avec le même souci d'unité, notamment en ce qui concerne l'emploi des matériaux et des teintes.

La zone de stationnement et de circulation sur le devant du bâtiment est réalisée en enrobé noir.

Les déchets seront stockés de façon à ce qu'ils n'entraînent pas de gêne visuelle pour le voisinage.

L'impact de la société DEL SIGNORE sur le paysage et dans son environnement est considéré comme négligeable.

#### 3.2 Impact sur les écosystèmes

##### 3.2.1 ZNIEFF

Les impacts potentiels sur les écosystèmes lors du fonctionnement de l'établissement seront principalement dus au bruit, aux rejets dans l'atmosphère du site, au rejet de la chaudière utilisée pour le chauffage du bâtiment de production en saison froide et enfin à la circulation des véhicules liée à l'activité du site.

Ces facteurs d'impacts peuvent ont une importance relative dans la mesure où la société DEL SIGNORE est située à 1.7 km au sud de la ZNIEFF de type 1 n°820031397 « Bassin de Miribel Jonage » et 1.8 km au sud de la ZNIEFF de type 2 n°820004939 « Ensemble formé par le fleuve Rhône, ses îles et ses brotteaux à l'amont de Lyon ».

Dans la partie description de l'environnement, les intérêts de ces ZNIEFF sont respectivement :

- **ZNIEFF type 1 n°820031397 :**

A l'amont de Lyon, la vallée du Rhône a connu des aménagements importants : création du canal de Miribel (vers 1850 pour un usage navigation) et du canal de Jonage (vers 1900 pour un usage hydroélectrique)...ce site a néanmoins conservé une mosaïque remarquable de milieux naturels fluviaux, associée à la présence d'un grand nombre d'espèces d'un grand intérêt. Dans le champ captant de Crépieux-Charmy et le parc de Miribel Jonage, les anciennes îles du Rhône comptent des surfaces importantes de forêts alluviales, parfois en bon état de conservation. Les secteurs les plus secs sont occupés par des prairies naturelles particulièrement riches en orchidées. Enfin, plusieurs bras du Rhône ou îles accueillent des communautés végétales aquatiques de qualité, grâce à des apports phréatiques importants. Les plans d'eau issus de l'extraction des graviers s'étendent sur 400 hectares environ ; ils représentent un intérêt réel pour les oiseaux d'eau migrateurs (plus de 100 000 individus

chaque année), les oiseaux d'eau nicheurs, le castor d'Europe et les communautés végétales des vasières et rives. L'intérêt biologique du canal réside dans la présence de poissons des eaux courantes (Blageon, Chabot et Ombre parfois). Le canal de Jonage est bordé d'une roselière (phragmitaie) qui permet la présence de quelques oiseaux d'eau. Des secteurs élargis (îlots, vasières) favorisent la survie du castor ou le frai des poissons.

- **ZNIEFF de type 2 n° n°820004939 :**

Ce complexe écologique formé par les lînes, les îles, les brotteaux, les gravières et les bassins de Jonage constitue un remarquable ensemble fonctionnel.

L'intérêt vaut par la faune piscicole (Brochet, Lotte de rivière, Bouvière, Carassin, Chabot, Toxostome et parfois Ombre commun...), l'avifaune (colonies d'ardéidés, fauvelles paludicoles dont la Bouscarle de Cetti, nombreuses espèces hivernantes notamment en période de gel prolongé sur les étangs de la Dombes, pic cendré...), les chiroptères, les populations de Castor d'Europe, les batraciens (Pelodyte ponctué, Rainette verte et méridionale...) aussi bien que pour les libellules.

La flore reste dans l'ensemble très diversifiée, qu'il s'agisse des terrasses sèches (orchidées dont l'orchis à odeur de vanille, Micropus dressé, Liseron des Monts Cantabriques, pesse d'eau, Hottonie des marais,...) ou des galeries forestières bordant les cours d'eau, ou ripisylve (Spiranthe d'automne, Epipactis du Rhône...).

Le SDAGE du Bassin Rhône-Méditerranée-Corse identifie à l'échelle du bassin la zone de Miribel-Jonage parmi les milieux aquatiques remarquables au fonctionnement altéré. Il propose des objectifs ambitieux en matière de restauration des voies de circulation pour les poissons migrateurs du bassin et de la qualité écologique du fleuve tout entier (chimique et physique).

Seuls les rejets aqueux pourraient avoir une incidence sur ce milieu sensible. Mais la société DEL SIGNORE a fait le choix d'un traitement in situ de ses effluents industriels avec un rejet zéro au milieu récepteur.

### **3.2.2 Zone NATURA 2000 – étude d'incidence**

La société DEL SIGNORE est potentiellement concernée par la présence d'une zone NATURA 2000 à environ 1.8 km du site ; Il s'agit du site répertorié sous le code FR8201785 : pelouse, milieux alluviaux et aquatiques de l'Île de Miribel-Jonage.

Les facteurs d'incidences potentielles de l'activité de la société sont les suivants :

**Rejets dans l'eau :**

Les effluents de la société DEL SIGNORE sont constitués :

- des eaux pluviales de ruissellement qui sont envoyées en puits d'infiltration (3) ou au réseau communal.
- des eaux usées de type sanitaire : ces eaux sont collectées et envoyées dans le réseau des eaux usées de la commune de Vaulx en Velin. Ce réseau abouti à la station d'épuration de la Feyssine.
- des eaux usées de galvanoplastie : sans objet ; en effet les effluents de la société DEL SIGNORE sont traités in situ sur des résines échangeuses d'ions mobiles. Il n'y a aucun rejet au milieu récepteur.

Il n'y a donc aucun risque pour le site NATURA 2000 considéré (rejet zéro sur les effluents aqueux industriels)

#### Rejets atmosphériques :

Les seuls rejets atmosphériques de la société DEL SIGNORE sont les rejets du dispositif d'extraction de l'atelier de galvanoplastie, les rejets de la chaufferie et les échappements des véhicules liés au trafic routier.

#### Sol :

Dans le cadre de cette implantation, les pollutions éventuelles de sol au niveau de la société DEL SIGNORE sont dues à des produits dangereux mis en œuvre sur le site. Le site est étanchéifié, tous les stockages de produits dangereux sont équipés de rétentions adaptées et le stock est réduit à minima.

#### Déchets :

Tous les déchets générés par la société DEL SIGNORE sont collectés et traités sur des filières appropriées. La société n'est donc pas à l'origine d'un impact sur la zone NATURA 2000 de par ses déchets.

#### Bruit :

L'activité de la société DEL SIGNORE ne peut être qualifiée d'activité bruyante. On pourra se reporter aux résultats de la campagne de mesures jointe en annexe 9.

#### Types d'incidences potentielles générées par le site :

Cette partie reprend les points à aborder conformément au formulaire d'évaluation préliminaire correspond au R414-23-I du code de l'environnement.

- destruction du milieu par travail ou décapage du sol, installations ou constructions, changement d'occupation du sol, comblement de zones humides, abattage d'arbres ou de haies... : pas travaux impactant ni de destruction du milieu
- détérioration du milieu par piétinement, circulations de véhicules motorisés ou non, drainage, assèchement, remblaiement... : pas de détérioration du milieu
- détérioration du milieu par rejet direct ou indirect dans le sol et le sous-sol, dans un cours d'eau, un plan d'eau, dans l'air (traitements, rejets...) : pas de rejet direct dans le milieu, pas de détérioration du milieu
- détérioration du milieu par abandon des pratiques de gestion courante, déprise, enrichissement... : pas de détérioration du milieu de ce type
- perturbation d'espèces par la fréquentation humaine, les émissions de bruits, de poussières, l'éclairage (notamment de nuit), la rupture de corridors écologiques... : pas de perturbation d'espèces due à ces facteurs d'impacts.

Ces divers éléments permettent de conclure à l'absence d'incidence de l'activité de la société DEL SIGNORE sur la zone NATURA 2000 visée.

### **3.3 Impact sur les commodités du voisinage**

La société DEL SIGNORE est implantée en zone industrielle et dispose d'un accès direct sur la rue Jean Corona; les flux de véhicules lourds ou légers étant peu important, l'impact de la société DEL SIGNORE sur la commodité du voisinage est considérée comme négligeable.

### **3.4 Impact sur l'agriculture**

Aucune extension du site n'est prévue dans le cadre de ce projet; donc aucun impact sur l'agriculture locale.

### **3.5 Impact sur l'hygiène, la salubrité et la sécurité publique**

Toutes les dispositions sont prises afin que les facteurs d'impacts sur l'hygiène, la salubrité et la sécurité publique soient négligeables. En effet, l'activité prévue ne présentant pas de nuisances sonores à tonalité marquées, et la desserte du site est adaptée et permet de ne pas transiter par des zones d'habitations,

il n'y aura aucune émission d'odeurs ou émission lumineuse.

L'impact de la société DEL SIGNORE sur l'hygiène, la salubrité et la sécurité publique est considéré comme négligeable.

### **3.6 Impact sur la protection des biens matériels et du patrimoine culturel**

Comme vue précédemment, il n'y a pas de biens matériels directement impactés par le projet.

Le site n'est pas dans le rayon de 500 m d'un monument classé. Toutes les dispositions seront prises pour respecter les exigences du PLU.

L'impact de la société DEL SIGNORE sur la protection des biens matériels et du patrimoine culturel est considéré comme négligeable.

### **3.7 Impact de l'activité sur la production de gaz à effet de serre (climat)**

Cet impact sera lié à la circulation des poids lourds liés à l'activité du site ainsi qu'au chauffage des bâtiments. Des dispositions seront prises telles que :

- la mise en œuvre d'une chaufferie utilisant du fioul pour le chauffage du bâtiment avec contrôle annuel par la société SOROTHERM.
- l'optimisation des approvisionnements et expéditions,
- l'arrêt des moteurs des véhicules en attente,
- le respect de températures acceptables dans les bureaux et ateliers de production.
- l'éclairage zénithal des locaux est renforcé pour éviter l'allumage des luminaires en journée.

L'impact de la société DEL SIGNORE sur la production de gaz à effet de serre sera très limité.

### **3.8 Impacts temporaires liés aux travaux nécessaires à la mise en exploitation**

Les travaux nécessaires à la mise en exploitation sont uniquement des travaux d'aménagement interne au site. Aucuns travaux de gros œuvre n'est nécessaire dans le cadre de ce projet.

## 4. ANALYSE DE L'ORIGINE, LA NATURE ET LA GRAVITE DES INCONVENIENTS SUSCEPTIBLES DE RESULTER DE L'EXPLOITATION DE L'INSTALLATION

### 4.1 Impact sur l'eau

#### 4.1.1 Alimentation en eau

Le site dispose de 1 source d'alimentation en eau :

##### 4.4.1.1 Eau de distribution publique

Le site est alimenté en eau potable à partir de la canalisation desservant la zone d'activité. Conformément au règlement sanitaire départemental, le réseau d'approvisionnement en eau sera équipé d'un disconnecteur.

Les consommations sont connues grâce à l'existence d'un compteur volumétrique sur la distribution publique.

L'eau est utilisée sur le site pour l'eau potable, les sanitaires et douche, le réfectoire, les process (montage des bains, rinçages statiques, rinçages courants sur résines échangeuses d'ions) et le nettoyage. La consommation d'eau pour la société DEL SIGNORE est de 800 m<sup>3</sup> environ par an (compteur et facturation).

##### 4.4.1.2 Eau du captage en nappe

Sans objet. La société DEL SIGNORE ne dispose pas de système de captage.

#### 4.1.2 Nature et caractéristiques des rejets aqueux

Sur le site de la société DEL SIGNORE le réseau sera de type séparatif. Les différents types de rejets sont repris ci-dessous ; il s'agit essentiellement des eaux vannes et des eaux divers rejets issus de la production actuelle

##### 4.1.2.1 Eaux vannes

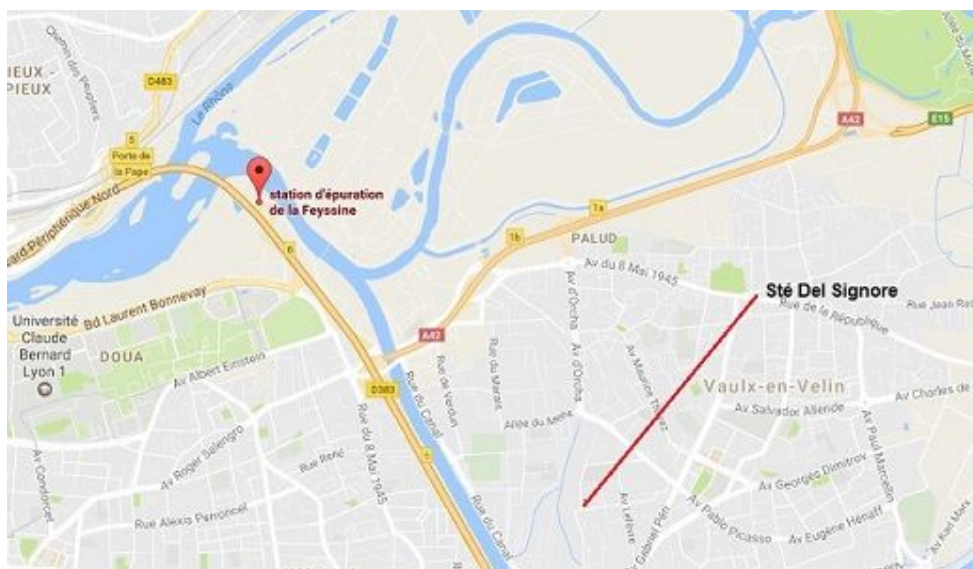
Ces eaux seront constituées des eaux de type domestique, à savoir : utilisation pour les WC, lavabos, douches.

Ces eaux sont collectées séparativement puis rejoignent le réseau de collecte des eaux usées de la commune puis la station de la Feyssine (300 000EH).

La consommation d'eau actuelle à usage domestique était de 100 m<sup>3</sup> en 2015 (sur relevé de compteur), soit environ 466 litres par jour par jour sur la base de 4 personnes. Cette consommation ne devrait pas varier significativement.

D'après le mémento technique de l'eau de la société Degremont, la pollution pourra être estimée à :

- 45 g / personne / jour en matières en suspension (MES), soit environ 0.18 kg/j,
- 35 g / personne / jour en demande biologique en oxygène (DBO5), soit environ 0.14 kg/j,
- 80 g / personne / jour en demande chimique en oxygène (DCO), soit environ 0.32 kg/j.



Plan de situation station d'épuration de la Feyssine

#### 4.1.2.2 Eaux de lavage des sols

Il y a très peu très peu d'opération de lavage des sols)

Le sol de certains locaux sera nettoyé (vestiaires-sanitaires- bureau) ; les effluents seront susceptibles de contenir des matières en suspension. Les eaux de lavage seront rejetées dans le réseau des eaux usées du site. Leur quantité annuelle reste faible, elle est comprise dans le volume annoncé ci-dessus et restent comparables à des effluents de type domestique.

#### 4.1.2.3 Eaux de l'atelier de galvanoplastie

Leur volume qui était de l'ordre de 700 m<sup>3</sup> par année (base année de référence 2015) sera nettement inférieur dans la mesure où la société DEL SIGNORE a opté pour un rejet »zéro « de ses effluents industriels.

Lors de l'année 2017, l'exploitant disposera de sa consommation d'eau générale.

Ces eaux sont collectées sélectivement selon leur nature, effluents dilués acides et effluents dilués basiques d'une part et effluents dilués chromiques d'autre part. Ces effluents sont envoyés sur des résines échangeuses d'ions spécifiques ; l'eau est ainsi recyclée et réutilisée au niveau des structures de rinçages.

Les ateliers de traitement de surface doivent satisfaire à une règle concernant les volumes d'eau rejetée : la règle des 8 litres par m<sup>2</sup> de surface traitée et par fonction de rinçage. La société DEL SIGNORE respectera par le principe même ce ratio.

Il n'y a aucun rejet au milieu récepteur.

Les flux de pollution sont inexistantes au niveau du milieu récepteur.

#### 4.1.3 Descriptif Station de détoxification

Les effluents dilués (rinçages) sont dirigés selon leur nature vers 2 installation de résines échangeuses d'ion type AQUACRISTAL B02-17 ou similaires.

Une installation pour les rinçages chromiques de la ligne de zincage et une installation pour les rinçages acido-basiques non chromiques de la ligne de zincage et de la ligne de brunissage/phosphatation.

Il s'agit de mettre en place des échangeurs en matériaux composites, entrée en haut et sortie en bas avec un débit de production maxi de 2500l/h. les bouteilles mise en place auront une capacité unitaire de 50 litres.

Chaque installation est composée de :

- 1 échangeur de 50 litres de charbon actif + 1 en réserve
- 1 échangeur de 50 litres de résine cation fort + 1 en réserve
- 1 échangeur de 50 litres de résine anion faible+ 1 en réserve
- 1 échangeur de 50 litres de résine anion fort + 1 en réserve
- 1 pompe INOX 304 centrifuge 2,5 m³/h à 4 bars, 0,9 KW – TRI 400 V
- 1 débitmètre et vanne de réglage
- 1 corps de filtre standard 20" et 1 cartouche
- 1 coffret de commande et de protection de la pompe , y compris entrée pour niveau à flotteur
- 1 conductivimètre et sa sonde, y compris Té de support de sonde
- 1 bac de réception des rinçages d'un volume de 300 litres, chaudronné en PP avec support pour pompe et instrumentation

Les échangeurs seront traités en centre agréé pour régénération (TREDI Hombourg).

L'ensemble de ses installations est en place, implanté en annexe des unités de production depuis le mois de juillet 2017.

#### **4.1.4 Evaluation des rejets de la société DEL SIGNORE**

La société DEL SIGNORE n'a aucun rejet des eaux de process au réseau communal et donc au milieu récepteur.

#### **4.1.5 Campagne RSDE**

Non concerné à ce jour.

#### **4.1.6 Rejet des eaux**

Les seules eaux usées rejetées par la société DEL SIGNORE sont constituées par les eaux vannes. Aucun eau de process n'est rejetée au réseau et donc au milieu naturel. La société DEL SIGNORE est en rejet « zéro ».

##### **4.1.6.1 Eaux pluviales toitures**

Ces eaux sont issues du ruissellement des eaux pluviales sur les toitures du bâtiment. Elles ne sont pas susceptibles d'être polluées. Les toitures représentent une surface de l'ordre de 991 m². Ces eaux sont collectées et dirigées vers des puits d'infiltration sans traitement.

##### **4.1.6.2 Eaux pluviales du parking et de l'air de circulation**

La voirie et l'aire de parking (façade Ouest du site) sont imperméabilisées. Ces eaux sont susceptibles d'être polluées par des hydrocarbures.

Ces eaux sont collectées en interne et sont ensuite rejetées au réseau d'assainissement collectif sur la façade Ouest du site. Sur les façades Nord, Sud et Est où aucune circulation n'est possible, les eaux pluviales sont collectées et dirigées vers des puits d'infiltration (3 au



total). On pourra se reporter au bordereau des analyses réalisées le 09/06/2011 à la demande des services de la DREAL et présenté en annexe19.

paramètres	concentration en mg/l ou ug/l*
conductivité (20°C)	340
pH	7.0
HCT hydrocarbures totaux (C10-C40)	0.91 mg/l
DCO ou demande chimique en oxygène	39 mg/l
DBO5 ou demande biologique en oxygène sur 5 jours	< 10 mg/l
Azote total	3.9 mg/l
COHV	< 0.5 ug/l*
Chrome 6	< 0.01 mg/l
Aluminium	<0.03 mg/l
Chrome 3	< 0.005 mg/l
Fer	< 0.05 mg/l
Nickel	0.099 mg/l
Cuivre	0.27 mg/l
Zinc	0.16 mg/l
CAV-BTEX ou composés organiques volatils	< 0.5 ug/l*
MES ou matières en suspension	79 mg/l
HAP ou hydrocarbures aromatiques polycycliques	0.04 ug/l*

Résultats de la campagne d'analyses du 09/06/2011

On notera que dans le cadre de l'autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques dans le réseau public, la gestion des eaux pluviales (chapitre 2-2-4 du document précité et joint en annexe 18), « le rejet au milieu naturel ne constitue pas une prescription de la métropole mais un état des lieux. La Métropole se dégage de toute responsabilité concernant ce rejet. Le cas échéant, il peut être soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau auprès des services de l'Etat. »

Par ailleurs, l'exploitant a pris contact avec les services de la Métropole de Lyon, afin que l'arrêté de déversement des eaux usées autres que domestiques dans le réseau public soit actualisé et modifié en tenant compte de la suppression des rejets d'eaux industrielles au milieu récepteur suite à la mise en place, in situ, d'un système de traitement des effluents industriels qui induit un « rejet zéro ».

En ce qui concerne la nature des puits d'infiltration, ceux-ci sont au nombre de 3 avec une alimentation indirecte de l'ouvrage par grilles eau pluviale : la surface de l'ouvrage est imperméable comme signalé dans le référentiel « la gestion des ouvrages enterrés du Grand Lyon » dans son édition de 2010.

Les puits d'infiltration sont des ouvrages de 3 m de profondeur sur le site de la société DEL SIGNORE et un diamètre de 0.9 m environ) et ils assurent un stockage temporaire des eaux pluviales avant infiltration dans le sol. Toutes les eaux sont collectées soit par des grilles avaloir et amenées au puits par des canalisations, soit directement après ruissellement sur les surfaces adjacentes où nous n'avons aucune circulation de véhicule.

Ils sont composés d'éléments préfabriqués (buses) et d'un fond avec massif filtrant (galets, gravillons, sable). Chaque couche de matériaux est alors séparée de l'autre par un géotextile et l'ensemble du massif filtrant est lui-même entouré d'un géotextile. Cette configuration des puits d'infiltration sur le site de la société DEL SIGNORE est adaptée pour la gestion des eaux pluviales le long du bâtiment et sur une zone où nous n'avons aucun mouvement ou stationnement de véhicule.

#### 4.1.6.3 Eaux incendie

La détermination du volume d'eau nécessaire à l'extinction d'un incendie du bâtiment de surface non recoupée la plus importante a été faite selon le document technique D9-D9a utilisé par les Services d'intervention et de Secours ; ce calcul est joint en annexe. Le bâtiment retenu est le bâtiment dans son ensemble y compris les mezzanines : la surface totale prise en compte est donc de 1089.36 m<sup>2</sup>.

Les besoins en eau sont estimés à 72m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures ; le volume de rétention des eaux d'extinction est estimé à 165 m<sup>3</sup>.

La maîtrise de ces eaux potentiellement polluées sera assurée par la mise en place de moraines en génie civil d'une hauteur de 16 cm sur chaque accès du bâtiment. Le bâtiment de 991 m<sup>2</sup> au sol sera susceptible de retenir ainsi 297m<sup>3</sup>.

## 4.2 Impact sur l'air

L'impact sur l'air est dû aux installations suivantes :

- La chaudière fonctionnant au fioul
- Les extracteurs d'air de l'atelier
- La circulation des fourgons, camionnettes et voitures sur le site.

### 4.2.1 Rejets de chaufferie

La chaudière est utilisée pour le chauffage des locaux. La puissance totale installée est de 347.6 kW.

La société DEL SIGNORE ne dispose d'aucune campagne de mesures sur cette installation.

Elle fait l'objet d'un contrat de maintenance annuel auprès de la société SORHOTERM depuis sa mise en service en 2008.

### 4.2.2 Extracteurs des ateliers

La société DEL SIGNORE a équipé son atelier de réseaux d'extraction d'air. Ces réseaux sont les suivants :

- Un réseau général de renouvellement de l'air dans l'atelier.

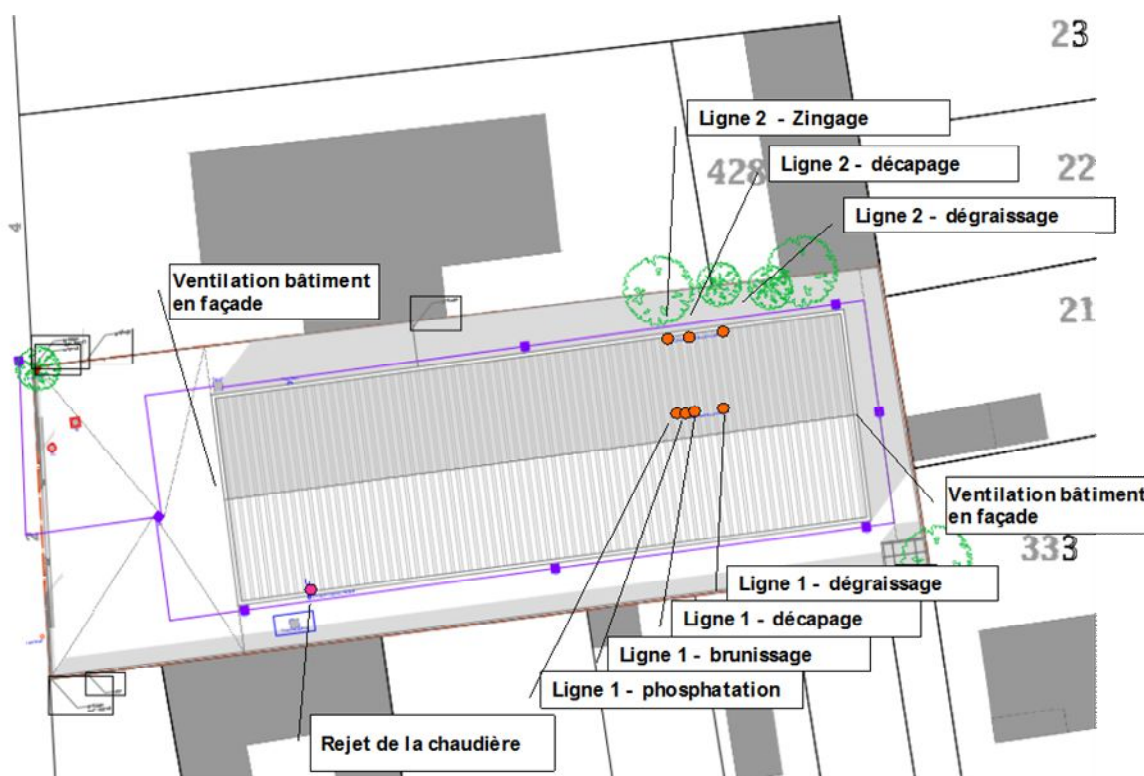


- Plusieurs réseaux (7) avec rejet en toiture à l'extérieur du bâtiment. Il s'agit des aspirations sur les bains de galvanoplastie.

Les caractéristiques de ces réseaux sont répertoriées dans le tableau suivant :

LIGNE	Dégraissage ligne 1	Phosphatation ligne 1	Brunissage ligne 1	Décapage H+ Ligne 1	Zingage Ligne 2	Décapage BM5 Ligne 2	Dégraissage ligne 2
Type	Circulaire	Circulaire	Circulaire	Circulaire	Circulaire	Circulaire	Circulaire
Hauteur toiture (m)	7	7,4	7,4	7,4	7	7	7
Hauteur cheminée (m)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Hauteur totale par rapport au sol (m)	8,2	8,6	8,6	8,6	8,2	8,2	8,2
Diamètre intérieur en (m)	0,16	0,16	0,2	0,2	0,2	0,2	0,16
Présence d'un chapeau chinois	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Orientation	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale
T° (°C)	21,7	24,7	24,4	23,7	24,5	25,2	21,7
Vitesse (m/s)	12	8,2	9,2	10,3	13,9	5,9	12
Débit (Nm <sup>3</sup> /h) gaz brut	790	530	930	1050	1410	600	790
Humidité (%vol)	1,3	1,3	0,7	1	2	0,9	1,3
Débit (Nm <sup>3</sup> /h) gaz sec	780	530	930	1040	1380	600	780

Les points de rejets en toiture sont indiqués sur le schéma ci-après.



#### 4.2.3 Rejets de gaz d'échappement

Le trafic routier génèrera également une pollution atmosphérique pouvant être qualifiée de la façon suivante :

- le monoxyde de carbone (CO) produit lors de la combustion incomplète de carburant.
- le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) produit lors de la combustion du carburant. Les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) issus de la réaction, sous l'effet de la température, de l'oxygène et de l'azote contenus dans l'air aspiré par le moteur. A une concentration élevée, ils produisent des irritations du système respiratoire et participent à la formation des pluies acides et de l'ozone.
- les hydrocarbures imbrûlés constitués par l'ensemble des produits non brûlés pendant la combustion.

- les particules principalement produites par les moteurs diesel.
- Soufre : conformément à une directive Européenne, depuis 2009 le gasoil utilisé aujourd'hui pour les véhicules ne contient plus de soufre.

La circulation sur le site peut être estimée au maximum 5 rotations de fourgons et camionnettes par jour ainsi que 50 rotations en véhicules légers.

Ces rejets peuvent être estimés à partir des normes de rejet des moteurs de véhicules, et d'hypothèses de caractéristiques moyennes des véhicules et de leur circulation sur le site. Le tableau ci-après donne les limites de rejet selon la norme Euro V exprimée en g par km pour les véhicules légers et en g par kWh pour les véhicules poids lourds non concerné pour la société DEL SIGNORE).

Paramètres	Particules	CO	Hydrocarbures	Oxyde d'azote
Voitures essence	5	1000	100	60
Voitures diesel	5	500	230	180
Camions (diesel)	nc	nc	nc	nc

Caractéristiques des véhicules :

- voitures : 40 % des voitures essence et 60 % des voitures diesel ;
- Durée de circulation des véhicules = 2 minutes
- Base distance parcourue : 50 m

Les flux de polluants émis par la circulation sur le site (voitures + fourgons et camionnettes) sont ainsi estimés, pour un jour de fonctionnement de l'établissement, à :

CO	Hydrocarbures	Oxydes d'azote	particules
1875	502	375	13.75

Compte tenu du contexte local, la pollution atmosphérique due à la circulation nécessaire au fonctionnement du site reste peu négligeable même si elle participe aux émissions de gaz à effets de serre.

## 4.3 Bruits – Vibrations

### 4.3.1 Sources de bruit

Les principales sources de bruit du site seront liées :

- à la circulation des poids lourds et des véhicules légers,
- au fonctionnement des extracteurs d'air
- au fonctionnement de la chaufferie

Le rapport de la campagne de mesures acoustiques de l'état zéro est joint en annexe 9.

### 4.3.2 Contexte réglementaire

L'arrêté du 23 Janvier 1997 s'applique aux installations classées soumises à autorisation. Il s'appliquera donc au site de la société DEL SIGNORE.

Cet arrêté 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 les riverains.

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

On se reportera à l'annexe 9.

## 4.4 Impact des déchets

### 4.4.1 Déchets générés par l'activité

Les déchets générés par l'activité seront les suivants :

- Les ordures ménagères : ces déchets proviendront du bureau principalement et des locaux sanitaires et sociaux. Il s'agira de balayures, poussières, résidus de repas du personnel. Ce type de déchets sera stocké dans des bennes spécifiques et seront ramassés par le service de collecte des ordures ménagères de la commune. La quantité estimée est inférieure à 400 litres par semaine.
- Les déchets issus de la production : résines, charbon actif, emballages souillés, bains usés, emballages ....
- Des déchets non dangereux : emballages divers, rebuts divers, ....

### 4.4.2 Récapitulatif de la gestion des déchets

Le tableau suivant reprend les différents déchets générés par l'activité ainsi que leur mode de gestion.

Nota : Les niveaux de gestion des déchets sont

- **Niveau 0** : réduction à la source
- **Niveau 1** : recyclage ou valorisation
- **Niveau 2** : traitement ou prétraitement
- **Niveau 3** : mise en décharge.

**Tableau récapitulatif de la gestion des déchets**

Désignation	Code déchets	Quantités estimées	Mode de stockage	Eliminateurs	Mode d'élimination	Fréquence d'élimination
Résines échangeuses d'ions	11.01.06	300 kg	fûts	TREDI	Filière de traitement agréée. Niveau 2	Tous les 6 mois
Filtres et papiers souillés	11.01.98*	50 kg	fûts	TREDI	Filière de traitement agréée. Niveau 2	1 fois par an
Déchets de Charbon actif	19.09.04	100 kg	fûts	TREDI	Filière de traitement agréée. Niveau 2	1 fois par an
Déchets municipaux en mélange	20.03.01	Max 400 l/semaine soit 19.2 m³/an	poubelles	Agglomération Grand Lyon	Tri, valorisation et destruction. Niveau 1 et 2	4fois / semaine
Acides de décapage	11.01.05*	1 m³	containers	TRIADIS	Filière de traitement agréée. Niveau 2	1fois / an
Bases de dégraissage	11.01.07*	1 m³	containers	TRIADIS	Filière de traitement agréée. Niveau 2	1fois / an
Emballage en papier carton	15.01.01	Max 240 l/semaine soit 11.5 m³/an	poubelles	Agglomération Grand Lyon	Tri, valorisation. Niveau 1	1 fois /semaine
Bois	17.02.01	6 m³	benne	BUTY	Tri, valorisation et destruction. Niveau 1 et 2	1 fois / 6 mois
Papiers et cartons	20.01.01	2 m³	benne	BUTY	Tri, valorisation et destruction. Niveau 1 et 2	1 fois /6 mois
Emballages souillés	15.01.10	100 kg	benne	PROLECTRO	Tri, valorisation. Niveau 1	1fois/mois

## 4.5 Odeurs

L'activité de la société DEL SIGNORE n'est pas à l'origine d'odeurs.

## 4.6 Transports

La circulation due à l'activité de la société DEL SIGNORE sera essentiellement due :

- aux fourgons ou camionnettes de livraison ou enlèvement : 4 à 5 unités par jour en moyenne sur la semaine
- à la rotation de voitures du personnel et des clients : 50 rotations par jour.

La circulation des fourgons et des véhicules légers du site ne sera pas génératrice d'une augmentation des flux de circulation significative sur les axes routiers locaux par rapport à la situation actuelle.

## 4.7 Pollution des sols

La pollution des sols ne pourrait être qu'accidentelle ; toute manipulation de produits dangereux se fait sur des aires étanches en béton et à l'intérieur de bâtiment.

Les bains de traitements chimiques de métaux sont tous sur rétention en béton revêtu d'une résine type vinyl-ester, apte à résister aux produits concernés.

Les produits neufs, en faible quantité, sont stockés sur rétention et dans une enceinte grillagée et fermée à clés.

Les aires de dépotage de produits liquides entrant sont également étanchéifiées.

Il n'y aura pas sur le site d'autre installation pouvant être à l'origine de pollutions de sol.

Des investigations ont été réalisées le 7/06/2011 en trois points S1, S2 et S3 (considéré comme fond géochimique) à l'extérieur du bâtiment. Le bordereau d'analyses ainsi que les schémas d'implantation des sondages figurent en annexe 20.

paramètres	S1	S2	S3 ou fond géochimique
MS ou matière sèche	95%	96%	95%
Cyanures totaux	< 0.1 mg/kg MS	< 0.1 mg/kg MS	< 0.1 mg/kg MS
HCT ou hydrocarbures totaux	< 10 mg/kg MS	< 10 mg/kg MS	< 10 mg/kg MS
COHV ou hydrocarbures halogénés volatils	< 0.1 mg/kg MS	< 0.1 mg/kg MS	< 0.1 mg/kg MS
Chrome 6	< 5 mg/kg MS	< 5 mg/kg MS	< 5 mg/kg MS
Aluminium	3300 mg/kg MS	3 400 mg/kg MS	3 200 mg/kg MS
Chrome total	13 mg/kg MS	12 mg/kg MS	12 mg/kg MS
Fer	6 200 mg/kg MS	6 600 mg/kg MS	6 100 mg/kg MS
Cobalt	4 mg/kg MS	3 mg/kg MS	3 mg/kg MS
Nickel	12 mg/kg MS	16 mg/kg MS	12 mg/kg MS
Cuivre	15 mg/kg MS	12 mg/kg MS	12 mg/kg MS
Zinc	47 mg/kg MS	47 mg/kg MS	42 mg/kg MS
Arsenic	5 mg/kg MS	4 mg/kg MS	4 mg/kg MS
Cadmium	< 0.5 mg/kg MS	< 0.5 mg/kg MS	< 0.5 mg/kg MS
Etain	< 2 mg/kg MS	< 2 mg/kg MS	< 2 mg/kg MS
Mercure	< 0.1 mg/kg MS	< 0.1 mg/kg MS	< 0.1 mg/kg MS
Plomb	< 10 mg/kg MS	< 10 mg/kg MS	< 10 mg/kg MS
HAP ou hydrocarbures aromatiques polycycliques	< 0.03 mg/kg MS	0.042 mg/kg MS	< 0.03 mg/kg MS
PCB ou polychlorobiphényles	< 0.01 mg/kg MS	< 0.01 mg/kg MS	< 0.01 mg/kg MS

Résultats des sondages « sols » réalisés le 7/06/2011

#### 4.8 Consommation d'énergie

L'électricité est et sera utilisée pour le fonctionnement des ateliers de travail mécanique des métaux, l'atelier de galvanoplastie, l'éclairage des installations et des bureaux ainsi que le fonctionnement des utilités.

Dans la mesure où l'énergie est une source non négligeable de dépenses, l'entreprise veillera à ce que son utilisation soit gérée de manière optimale par la mise en place de programmeurs lorsque cela est possible et notamment sur l'atelier de galvanoplastie ou de détecteurs de présence.

#### 4.9 Effet sur le climat

Les besoins en énergie pour la société DEL SIGNORE sont :

- La force motrice relative au travail mécanique des métaux. Il s'agit d'énergie électrique ; compte tenu de la production électrique en France, principalement d'origine nucléaire, l'impact de l'activité peut être considéré comme faible sur les gaz à effet de serre.
- Le fioul pour le chauffage du local. Ce type de combustible a une incidence sur les gaz à effet de serre mais les quantités utilisées ne sont pas importantes. (8000 litres par an).
- Les carburants pour la circulation fourgons et des véhicules légers. Il s'agit du poste principal générant des gaz à effet de serre. Sommes toutes, la circulation due à l'activité reste peu importante et par rapport à la circulation actuelle, elle représente une augmentation proportionnelle à l'augmentation du personnel. Au niveau local, l'incidence reste faible si ce n'est négligeable.

Dans ces conditions, la contribution de la société DEL SIGNORE à la production de gaz à effet de serre reste marginale.



## 5. RAISONS ENVIRONNEMENTALES DU PROJET

---

Les diverses raisons environnementales retenues pour ce projet sont les suivantes :

- site existant et de conception adaptée,
- une implantation en zone industrielle sur la commune de Vaulx en Velin,
- accès facilité par les grands axes environnants.
- aucun rejet d'eau de process au milieu naturel.

Les installations sont situées sur une zone classée au PLU autorisant l'exploitation des Installations Classées soumises à autorisation au titre de la protection de l'Environnement.

## **6. MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, LIMITER ET SI POSSIBLE COMPENSER LES INCONVENIENTS DE L'INSTALLATION**

---

### **6.1 Effets temporaires du projet sur l'environnement**

#### **6.1.1 Effets temporaires du projet sur l'environnement humain**

La principale mesure permettant de limiter les impacts lors de l'implantation des matériels sera de définir la compatibilité des horaires de chantier avec l'activité de l'environnement.

#### **6.1.2 Effets temporaires du projet sur les eaux**

En phase travaux, le projet de réaménagement de l'atelier de galvanoplastie ne sera pas alimenté en eau, donc pas de risque de pollution du milieu.

A la mise en service des installations, le traitement des eaux usées se faisant en circuit fermé sur résines échangeuses d'ions et charbon actif, il ne sera pas nécessaire de s'assurer de la compatibilité du rejet par rapport à son exutoire.

Les travaux projetés n'entraînant pas de terrassements, les impacts potentiels correspondant seront nuls.

#### **6.1.3 Effets temporaires du projet sur les sols**

Les effets temporaires sur les sols seront nuls. Les matériels qui seront mis en œuvre ne seront pas de nature à induire une pollution des sols

#### **6.1.4 Nuisances sonores temporaires**

Les bruits générés par le chantier seront essentiellement dus à la circulation routière et aux déchargements des fourgons qui approvisionneront le chantier.

Les horaires de chantier seront compatibles avec l'activité de l'environnement,

### **6.2 Effets permanents du projet sur l'environnement**

#### **6.2.1 Pollution de l'eau**

##### **6.2.1.1 Limitation des consommations d'eau**

L'eau est principalement utilisée sur le site pour l'atelier de galvanoplastie, les besoins sanitaires, pour le nettoyage très ponctuel des sols et le réseau incendie.

La consommation annuelle est de 800 m<sup>3</sup> (dont 100 m<sup>3</sup> pour un usage sanitaire).

Des dispositifs de recyclage interne seront mis en place afin de réutiliser l'eau au mieux et de limiter les volumes rejetés.

##### **6.2.1.2 Atelier de galvanoplastie :**

L'atelier de galvanoplastie mis en œuvre sur le site de Vaulx en Velin est identique à l'atelier initialement installé sur le site de Villeurbanne.

A noter que des dispositifs de récupération de métaux sont en mis en œuvre en fonction des différentes gammes de traitement effectuées. La règle des 8 l/m<sup>2</sup>/fonction de rinçage sera respectée ; le ratio exact restera à déterminer à la mise en place des systèmes.

En prenant en compte les données de production, la société DEL SIGNORE traitera par an :

- 9 600 m<sup>2</sup>/an sur l'unité de zincage,

- 19 250 m<sup>2</sup> sur l'unité de phosphatation brunissage,
- 400 m<sup>2</sup> sur le stand de démétallisation.

La société DEL SIGNORE dispose de 4 fonctions de rinçage sur les unités « zinc » et « phosphatation-brunissage » et de 2 fonctions de rinçage sur l'unité de « démétallisation ».

La consommation d'eau de process annuelle est actuellement de 700m<sup>3</sup> (lavage des sols, compensation de l'évaporation des bains et rinçages des pièces).

Actuellement le ratio est estimé à 6 l/m<sup>2</sup>/fonction de rinçage.

#### **6.2.1.3 Les sanitaires**

Les sanitaires sont équipés de dispositifs d'économie d'eau. La consommation annuelle est estimée à 100m<sup>3</sup>.

Aucune autre mesure compensatoire ne sera envisagée concernant les consommations d'eau.

#### **6.2.1.4 Nettoyage des sols**

Celui-ci reste très aléatoire et est signalé pour mémoire

#### **6.2.1.5 Réseau incendie**

Le réseau incendie est utilisé pour des exercices indispensables au maintien et au suivi du fonctionnement de l'installation. Aucune mesure d'économie d'eau n'est prévue pour ce poste si ce n'est l'usage exclusif pour la réalisation de tests.

### **6.2.2 Mesures d'amélioration prises**

Afin de réduire son impact sur le milieu, la société DEL SIGNORE envisage la mise en place d'un traitement apte à garantir un rejet zéro au milieu récepteur :

Les effluents issus de la galvanoplastie seront traités sur une station de détoxification en circuit fermé. La société AFIGE'O a été consulté (rejet zéro au milieu récepteur).

La société DEL SIGNORE disposera sur :

- les rinçages chromiques de résines échangeuses d'ions de 50 litres et filtre sur charbon actif (Cation Fort+ Anion faible+ Anion Fort),
- les rinçages acido-basiques de résines échangeuses d'ions de 50 litres et filtre sur charbon actif (Cation Fort+ Anion faible+ Anion Fort+ Charbon Actif).

Ce dispositif présente l'avantage de faire fonctionner le site en rejet zéro

#### **6.2.2.1 Les eaux pluviales**

Les eaux pluviales de toiture sont collectées spécifiquement et envoyée en puit d'infiltration (3), actuellement présents sur le site.

Les eaux pluviales des voiries et parking (façade Ouest) sont collectées et dirigées vers le réseau d'assainissement sans traitement préalable.

#### **6.2.2.2 Rétention des eaux d'extinction d'incendie**

Un dispositif de rétention des eaux en cas d'incendie est prévu. Le principe est de retenir les eaux potentiellement polluées sur des surfaces planes de l'atelier. La rétention se fera de la manière suivante :

D'après le calcul D9-D9a joint en annexe 10, le volume total de liquide à mettre en rétention est de l'ordre de 165 m<sup>3</sup>. La rétention est obtenue par la mise en place de moraines en génie civil de 16 cm de hauteur (barrières de confinement) au niveau des accès du bâtiment.

### **6.2.3 Positionnement du projet par rapport aux orientations du SAGE de l'Est Lyonnais**

On se reportera aux tableaux pages suivantes.

<b>Orientations</b>	<b>Objectifs</b>	<b>Actions, prescriptions ou recommandations</b>	<b>Positionnement de la société DEL SIGNORE</b>
1. Protéger les ressources en eau potable	1. Protéger les captages et zones de captages	R1 : priorité de l'alimentation en eau potable sur les autres usages	Conforme Absence de prélèvement dans la nappe
		3 : éviter les activités à risques dans les périmètres de protection rapprochés	Conforme La société DEL SIGNORE n'est pas dans un périmètre de protection d'un captage d'eau potable
2. Reconquérir et préserver la qualité des eaux	2. Mieux connaître les pressions et les risques de pollution	12 : inventorier les activités utilisant des substances industrielles dangereuses	Conforme La société DEL SIGNORE est une ICPE soumise à autorisation mettant en œuvre des produits classés dangereux, stockés sur rétention, sans rejet au réseau d'assainissement
	3. Améliorer les dispositifs d'assainissement pluvial	16 : appliquer les bonnes pratiques d'assainissement pluvial	Non conforme Une partie des eaux de voiries non traitées par un séparateur d'hydrocarbures spécifique. Majorité des eaux pluviales réinfiltrées dans le sol par le biais de puits d'infiltration.
		R6 : contrôle des dispositifs d'assainissement pluvial	Non concerné Vise l'action des services de l'état. Pas de séparateur d'hydrocarbure
	4. Réduire la pollution liée aux activités industrielles et commerciales	17 : inciter les entreprises aux démarches environnementales	Conforme La société DEL SIGNORE sous traitera la prise en compte des aspects environnementaux (veille réglementaire)
		19 : généraliser la séparation des 4 réseaux d'eau pour les nouveaux sites d'activité	Non concerné Site existant
		20 : mieux gérer les déchets et substances industrielles dangereux	Conforme gestion des déchets dangereux avec filières spécifiques et élimination en centres de traitement agréés.



Orientations	Objectifs	Actions, prescriptions ou recommandations	Positionnement de la société DEL SIGNORE
2. Reconquérir et préserver la qualité des eaux	4. Réduire la pollution liée aux activités industrielles et commerciales	R7 : convention de rejet pour les eaux de process et contrôle de conformité	Conforme Les effluents de la société DEL SIGNORE sont en circuit fermé, sans rejet au réseau d'assainissement.
3. gérer durablement la quantité de la ressource en eau	3. réduire la pression quantitative des zones urbanisées sur la nappe	35 : inciter les collectivités et industriels aux économies d'eau	Non concerné l'action ne concerne pas les ICPE
		37 : réglementer les projets de construction d'ouvrages souterrains	Non concerné pas de construction d'ouvrage souterrain visé par la Loi sur l'Eau et pouvant atteindre la nappe
5. sensibiliser les acteurs	3. sensibiliser aux risques spécifiques pouvant toucher la ressource et aux bonnes pratiques	54 : informer les entreprises sur les risques d'atteinte qualitative et quantitative des eaux souterraines et sur les bonnes pratiques	Conforme La société DEL SIGNORE est sensible à l'impact de ses activités (dossier ICPE, rejet zéro sur ses effluents industriels)
		55 : sensibiliser les acteurs cibles aux bonnes pratiques d'assainissement pluvial	Conforme La société DEL SIGNORE est sensibilisée au sujet. Une majeure partie des eaux pluviales est réinfiltrée par un système de 3 puits d'infiltration.

## 6.3 Pollution de l'air

### 6.3.1 Installations de captation d'air

Après une mise en demeure du 8 septembre 2009, la société DEL SIGNORE a modifié ses installations de captation d'air de ses bains de galvanoplastie et une campagne de mesures sur les rejets atmosphériques a été faite par la société APAVE les 5/07/2012 et 6/07/2012.

Les résultats de cette campagne d'analyses confirmaient que les valeurs constatées étaient significativement inférieures aux valeurs limites (facteur 10 à minima).

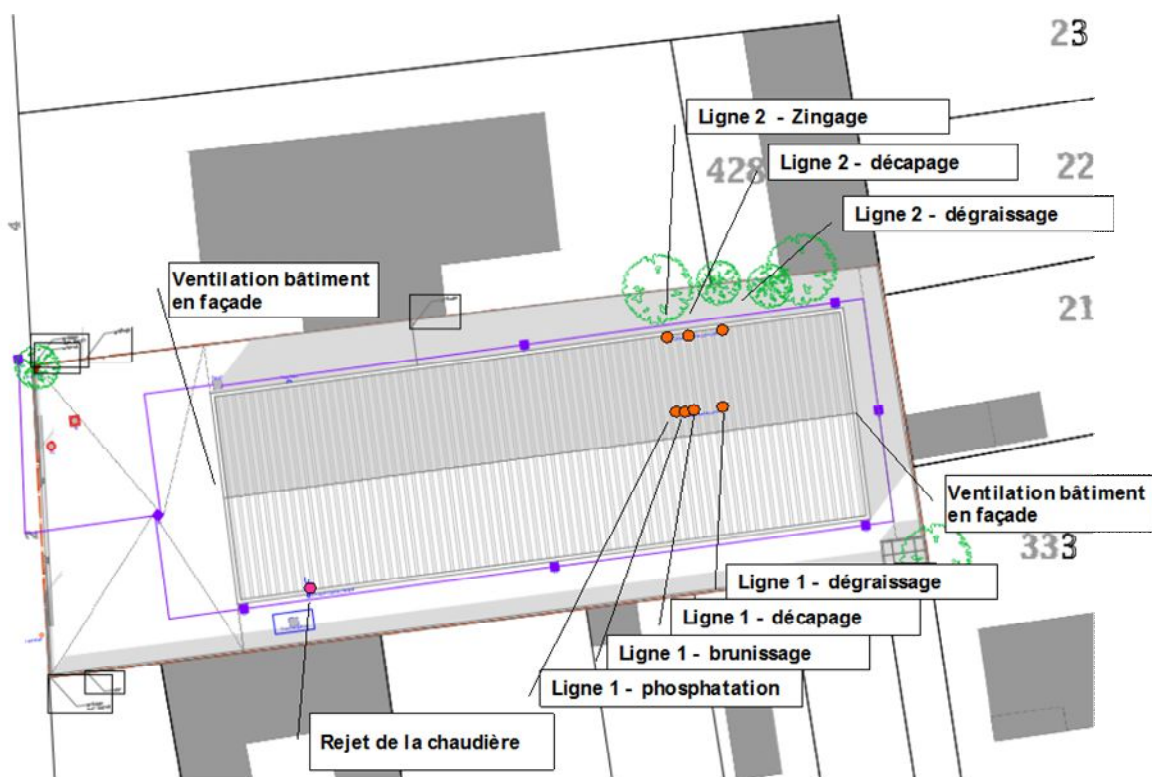
En effet, les émissaires avaient une sortie en façade ; la société DEL SIGNORE a pris l'initiative de positionner ceux-ci en toiture avec une hauteur de 1.2 m au-dessus du faîtage du bâtiment.

Les réseaux de collecte des effluents atmosphériques (7) se font donc avec rejet en toiture à l'extérieur du bâtiment.

Les caractéristiques de ces réseaux sont répertoriées dans le tableau suivant :

LIGNE	Dégraissage ligne 1	Phosphatation ligne 1	Brunissage ligne 1	Décapage H+ Ligne 1	Zingage Ligne 2	Décapage EM5 Ligne 2	Dégraissage ligne 2
Type	Circulaire	Circulaire	Circulaire	Circulaire	Circulaire	Circulaire	Circulaire
Hauteur toiture (m)	7	7,4	7,4	7,4	7	7	7
Hauteur cheminée (m)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Hauteur totale par rapport au sol (m)	8,2	8,6	8,6	8,6	8,2	8,2	8,2
Diamètre intérieur en (m)	0,16	0,16	0,2	0,2	0,2	0,2	0,16
Présence d'un chapeau chinois	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Orientation	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale
T° (°C)	21,7	24,7	24,4	23,7	24,5	25,2	21,7
Vitesse (m/s)	12	8,2	9,2	10,3	13,9	5,9	12
Débit (Nm <sup>3</sup> /h) gaz brut	790	530	930	1050	1410	600	790
Humidité (%vol)	1,3	1,3	0,7	1	2	0,9	1,3
Débit (Nm <sup>3</sup> /h) gaz sec	780	530	930	1040	1380	600	780

Les points de rejets en toiture sont indiqués sur le schéma ci-après.



Les flux horaires des différents polluants sont présentés dans le tableau 2.5 en page 20 de l'EQRS (ou étude quantitative des risques sanitaires) ainsi que les tableaux 2.5 et 2.6 du rapport de modélisation (g/h et g/s).

	Dégraissage ligne 1	Phosphatation ligne 1	Brunissage ligne 1	Décapage H+ Ligne 1	Zingage Ligne 2	Décapage EM5 Ligne 2	Dégraissage ligne 2
Substance	Flux horaire (g/h)	Flux horaire (g/h)	Flux horaire (g/h)	Flux horaire (g/h)	Flux horaire (g/h)	Flux horaire (g/h)	Flux horaire (g/h)
Sox (en SO2)	0,15	0,1	0,12	0,23	0,27	0,1	0,15
HCl	0,27	0,09	0,27	0,24	0,16	0,44	0,27
NH3	0,08	0,07	0,25	0,12	0,18	0,05	0,08
NOx en NO2	0,15	1,09	0,19	0,21	0,28	0,17	0,15
COVT en eq C	2	0,69	1,35	1,35	1,58	1,95	2
Cr	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003	0,0024	0,001
Cu	0,002	0,003	0,004	0,002	0,007	0,0019	0,002
Ni	0,002	0,003	0,003	0,003	0,014	0,0014	0,002
Fe	0,004	0,04	0,06	0,04	0,1	0,029	0,004
Zn	0,07	0,02	0,13	0,05	0,11	0,003	0,07
H+	<0.015	<0.009	<0.02	<0.01	<0,0016	<0.016	<0.015
OH	<0.16	<0.15	<0.29	<0.3	0,41	<0.21	<0.16

Les effluents gazeux sont captés au plus près de la source à l'aide d'un système d'extraction (article 25 de l'Arrêté du 30 juin 2006).

Les concentrations en substances rejetées (mg/Nm<sup>3</sup> sur gaz sec) ont été comparées aux valeurs limites fixées par l'Article 26 de l'Arrêté du 30 juin 2006 dans le rapport APAVE présenté en annexe 2 de l'EQRS (ou étude quantitative des risques sanitaires). Ces résultats confirment que ces valeurs sont significativement inférieures aux valeurs limites (facteur 10 à minima). Les résultats corrigés du rapport APAVE n°6418013-001-1 du 27/09/2012 confirment également cet aspect.

Les polluants susceptibles d'être émis dans l'atmosphère au niveau de chaque bails ont été évalués au chapitre 2.3 de l'EQRS considérant la fréquence et la quantité de recharge des bails et la composition des produits (selon informations précisées dans les FDS présentées en annexe 1 de l'EQRS ou étude quantitative des risques sanitaires).

Les effluents gazeux sont captés au plus près de la source à l'aide d'un système d'extraction avant d'être rejetés directement à l'atmosphère sans traitement. Considérant que le résultat des calculs de risques pour les différents scénarii considérés met en évidence des niveaux de risques significativement inférieurs aux valeurs repères d'acceptabilité, il apparaît pas nécessaire de mettre en place de système de traitement des rejets atmosphériques.

Cette installation favorisant un respect des normes de rejets, aucune disposition complémentaire n'est prévue à ce jour.

Comme convenu avec les services de la DREAL, ceci pourra être réévalué à l'issue de la seconde campagne de mesures.

Un suivi annuel des rejets atmosphériques sera réalisé par la société DEL SIGNORE en conformité avec les termes de son futur arrêté d'autorisation d'exploiter comme demandé par l'article 33 de l'Arrêté du 30 juin 2006.

La société VERITAS est intervenue les 24 et 25 avril 2018 pour une campagne de mesures des effluents atmosphériques et le contrôle des performances effectives des systèmes de captation et d'aspiration de la société DEL SIGNORE.

Les résultats ne sont pas encore disponibles. Dès réception de ceux-ci, le rapport sera transmis aux services de la DREAL.

### **6.3.2 Installation de combustion**

Le choix s'est porté sur une chaudière au fioul.

Naturellement un contrôle annuel de fonctionnement est réalisé depuis la mise en service de l'installation en 2008, par la société SOROTHERM, afin de garantir un fonctionnement optimum et donc une pollution rejetée minimale.

Aucune disposition complémentaire n'est prise à ce jour.

### **6.3.3 La circulation des véhicules**

Les mesures prises pour limiter les rejets polluants dus aux moteurs des véhicules seront les suivantes :

- limitation de la vitesse sur le site,
- moteurs coupés pendant les phases d'attente, de chargement et de déchargement des produits.

### **6.3.4 Les odeurs**

Les activités de la société DEL SIGNORE ne sont pas à l'origine d'odeurs gênantes pour le voisinage. Aucune disposition particulière n'est prévue.

### **6.3.5 Effets sur le climat - gaz à effet de serre**

Comme vu précédemment, l'activité exercée par la société DEL SIGNORE n'a pas ou très peu d'impact sur le climat. Seul la circulation routière associée à l'activité a un effet sur les gaz à effet de serre, mais ce paramètre n'est généralement pas retenu pour un site donné : il s'agit de l'activité de transport.

Sommes toutes, par rapport à cet aspect, il est demandé dans la mesure du possible aux chauffeurs routiers, d'arrêter le moteur de leur fourgon ou camionnette lorsqu'ils sont en phase d'attente, de chargement ou de déchargement.

En ce qui concerne le chauffage des locaux, aucune autre disposition n'est prévue à ce jour.

### **6.3.6 Bruits – Vibrations**

De manière générale, l'activité de la société DEL SIGNORE n'est pas source de nuisances sonores. Seuls les extracteurs d'air peuvent se faire entendre. Ces derniers sont orientés de manière à ne pas gêner les ZER les plus proches. La campagne de mesure des ambiances sonores fait apparaître un dépassement au niveau d'une zone à émergence réglementée sur la façade Est du site.

Quelques dispositions seront prises par rapport à d'éventuelles nuisances, il s'agit :

- du respect des exigences en matière de nuisances sonores pour les véhicules utilisés,
- de l'arrêt des moteurs des camions lors du chargement et du déchargement,
- de l'interdiction d'utilisation d'avertisseurs sonores,
- de la limitation de la vitesse des voitures et camions sur le site.

Une nouvelle campagne de mesurage sera réalisée en 2017 au niveau des zones à émergences réglementées pour confirmer ou infirmer les premiers résultats.

Aucune disposition complémentaire n'est prévue aujourd'hui.

### **6.3.7 Déchets générés par l'activité**

Hormis les quelques déchets correspondant aux poubelles de bureau qui sont collectés par le service de ramassage de déchets de la commune, tous les autres déchets provenant de l'activité du site montrent un niveau de gestion acceptable et adapté ; les niveaux qui seront mis en œuvre sont des niveaux 2 et 1.

Aucune autre disposition n'est prévue.

### **6.3.8 Transports**

Compte tenu de l'absence de poids lourds (livraisons et expéditions par fourgons ou camionnettes) la zone de manœuvre et la zone d'attente disponibles sur le site sont suffisantes.

Un emplacement indépendant est réservé aux véhicules légers (personnel ou commerciaux). Le trafic lié à l'activité de l'établissement n'occasionnera ainsi pas de perturbations à la circulation à l'extérieur de l'établissement.

L'accès au site se fera à partir de la rue Jean Corona.

### **6.3.9 Pollution des sols**

La société DEL SIGNORE a pris les dispositions nécessaires en cas d'utilisation de produits dangereux (produits pour l'atelier de galvanoplastie) et le fioul notamment. Ces dispositions



sont principalement des surfaces étanchéifiées et des rétentions adaptées pour les produits chimiques utilisés, et une cuve double peau dans un caisson béton pour le fioul.

Au niveau des aires de circulation, il n'existe pas à ce jour de séparateur d'hydrocarbures.

### **6.3.10 Dispositions par rapport au milieu naturel**

#### **6.3.10.1 ZNIEFF**

Les éléments apportés dans cette étude montrent que l'implantation du site n'a pas d'impact sur les biotopes des espèces remarquables objet de cette zone naturelle. En conséquence, aucune disposition n'est prévue à ce sujet.

#### **6.3.10.2 Zones NATURA 2000 – description des incidences**

Le site n'est pas implanté sur une zone NATURA 2000. L'activité prévue n'est pas source d'incidence sur la zone NATURA 2000 la plus proche.

Les facteurs d'incidence abordés sont les suivants :

- destruction du milieu par travail ou décapage du sol, installations ou constructions, changement d'occupation du sol, comblement de zones humides, abattage d'arbres ou de haies... : pas travaux impactant ni de destruction du milieu
- détérioration du milieu par piétinement, circulations de véhicules motorisés ou non, drainage, assèchement, remblaiement... : pas de détérioration du milieu
- détérioration du milieu par rejet direct ou indirect dans le sol et le sous-sol, dans un cours d'eau, un plan d'eau, dans l'air (traitements, rejets...) : pas de rejet direct dans le milieu, pas de détérioration du milieu
- détérioration du milieu par abandon des pratiques de gestion courante, déprise, enrichissement... : pas de détérioration du milieu de ce type
- perturbation d'espèces par la fréquentation humaine, les émissions de bruits, de poussières, l'éclairage (notamment de nuit), la rupture de corridors écologiques... : pas de perturbation d'espèces due à ces facteurs d'impacts.

Ces divers éléments permettent de conclure en l'absence d'incidence de l'activité de la société DEL SIGNORE sur la zone NATURA 2000 visée ; aucune disposition complémentaire n'est prévue.

## **7. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS**

---

Les projets pris en compte sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 (loi sur l'eau) et d'une enquête publique ;
- ou ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Aucun autre projet n'est connu actuellement à proximité de la société DEL SIGNORE. (Société IDEAL au sud du site avec rayon d'affichage de 2km non inscrit dans le rayon d'affichage de la société DEL SIGNORE).

## 8. MESURES PREVUES

---

### 8.1 Estimation des dépenses des mesures prévues

Les équipements de prévention/réduction mis en place au droit du projet sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

NATURE DES AMENAGEMENTS	MONTANT (Euro HT.)
Création du dispositif de rétention eau incendie (4 moraines béton de 16 cm de hauteur)	5 000
Résines échangeuses d'ions et périphériques *	17 500*
<b>TOTAL</b>	<b>32 500* €HT</b>

\* les résines échangeuses d'ions sont opérationnelles depuis le mois de juillet 2017.

## **8.2 Présentation des principales modalités de suivi des mesures prévues et du suivi de leurs effets**

### **8.2.1 Eau**

#### **8.2.1.1 Consommation en eau**

Les différentes sources d'alimentation en eau du site (1) sont équipées de compteurs (1). Ce compteur sera relevé périodiquement avec enregistrement des index.

#### **8.2.1.1 Pollution des eaux**

La problématique provient essentiellement du confinement des eaux incendie. En effet, en ce qui concerne les eaux de process, la société DEL SIGNORE est en rejet zéro.

Des moraines en génie civil d'une hauteur de 16 cm seront réalisées lors du second semestre 2018, pour obturer l'ensemble des accès de l'atelier et permettre ainsi que les eaux soient en rétention sur la surface du bâtiment industriel.

Par ailleurs, la société DEL SIGNORE dispose de tapis obturateurs pour mettre en place sur les évacuations eaux pluviales et les puits d'infiltration afin d'éviter toute pollution accidentelle.

Dans l'atelier, les cuves de traitements de surfaces sont sur une rétention globale en génie civil revêtu de résine type vinyl-ester apte à recueillir un volume de 11.2m<sup>3</sup>.

Les produits chimiques sont stockés en petites quantités, sur rétention, dans un module grillagé et fermé à clé. L'exploitant dispose des clés.

### **8.2.2 Sol et sous-sols**

L'ensemble de l'atelier étant étanchéifié, aucun contrôle n'est prévu pour le sol et le sous-sol.

### **8.2.3 Air**

#### **8.2.3.1 Qualité de l'air ambiant**

##### ***Contexte général***

Un projet de SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie) a été élaboré en Rhône-Alpes conjointement par l'Etat et la Région, puis proposé à la consultation et à la concertation en 2011 et 2012. Il a été approuvé par le conseil régional Rhône-Alpes le 17 avril 2014 et arrêté par le préfet de Région le 24 avril 2014. C'est une source d'information importante pour ce qui concerne l'état des lieux et les potentiels de la Région en matière de climat et d'énergies renouvelables, et ses orientations constituent un cadre pouvant utilement inspirer les acteurs locaux dans la conduite de leurs projets.

Le SRCAE comprend un document d'orientations structurantes, sectorielles et transversales, dont on peut retenir les suivantes susceptibles d'intéresser le présent dossier puisqu'il s'agit d'orientations sectorielles pour l'industrie.

- Réaliser des économies d'énergie dans les différents secteurs industriels avec une déclinaison en 4 points :
- Caractériser le gisement d'économies d'énergie dans l'industrie

- Miser conjointement sur la sobriété et l'efficacité énergétique
- Diversifier l'ingénierie financière des projets énergétiques industriels
- Augmenter la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique industriel.
- Maitriser les émissions polluantes du secteur industriel, avec les pistes opérationnelles suivantes :

Dans les zones les plus sensibles, étendre les MTD ou meilleures Techniques Disponibles aux chaufferies industrielles hors champ d'application de la directive IPPE/IED

- Limiter l'usage des fluides frigorigènes à fort impact GES

A ce stade, ces orientations n'ont pas d'application et d'implications directes pour la société DEL SIGNORE, mais elles concernent les installations consommatrices d'énergie et émettrices de la société (chaudière), celle-ci étant de capacités limitées (elles ne sont pas classées au titre des ICPE).

### ***PPA ou Plan de protection de l'Atmosphère***

Un PPA a été élaboré pour l'agglomération lyonnaise, la commune de Vaulx en Velin faisant partie de son périmètre. Il a été approuvé le 30 juin 2008 par arrêté interpréfectoral ; il a été révisé et a été approuvé par arrêté du préfet du Rhône le 26 février 2014, et c'est sur cette base que les informations sont présentées ci-dessous.

Le PPA lyonnais se donne 4 objectifs :

- Objectifs en termes de concentrations : ramener les concentrations en polluants à des niveaux inférieurs aux valeurs réglementaires, avec une priorité sur les particules, les oxydes d'azote et le benzène,
- Objectifs en termes d'émissions : décliner la directive plafond au niveau local et atteindre un objectif de baisse de 40% des émissions d'oxydes d'azote, et de 30% des émissions de particules PM10
- Objectifs d'exposition de la population : tendre à une exposition minimale de la population (en particulier pour les oxydes d'azote et les particules) à la pollution et traiter les points noirs résiduels par des actions spécifiques
- Objectifs en termes d'amélioration des connaissances : des études complémentaires sont encore nécessaires pour une meilleure compréhension des niveaux de qualité de l'air et de leurs impacts.

Le PPA propose un panel de 20 actions dont 19 pérennes et 1 en cas de pic de pollution, dans les secteurs de l'industrie, du chantier/BTP, des transports, du résidentiel, du bâtiment et de l'urbanisme.

Les actions dans le secteur industriel sont :

- Identifier parmi les Installations Classées (ICPE) les sites les plus émetteurs en NOx, PM et HAP, pour renforcer la surveillance et faire diminuer les émissions par l'application de bonnes pratiques,
- Abaisser les valeurs limites d'émission ou VLE pour les chaudières biomasse et combustibles liquides dont la puissance est comprise entre 2 et 20MW,
- Caractériser les émissions diffuses des principaux émetteurs de poussières (carrières, centrales d'enrobage et d'asphalte et transformation du bois) ; généraliser les bonnes pratiques,
- Elaborer une charte « chantier propre »,



- Conditionner les aides pour les nouvelles chaufferies biomasse en zone PPA à une valeur limite d'émission en particules et à la mise en œuvre de mesures compensatoires des émissions,
- Limiter le développement de chaufferies collectives au bois dans les communes des territoires PPA qui sont situées en zone sensible à la qualité de l'air.

Seule la première action pourrait viser le site de la société DEL SIGNORE, toutefois nous verrons que le site est très faiblement émetteurs des polluants mentionnés.

## **Qualité de l'air**

Le site de la société DEL SIGNORE est implanté en secteur urbain. L'agglomération lyonnaise dispose d'un réseau de surveillance de la qualité de l'air exploité par Air Rhône-Alpes (réseau des organismes chargés de la surveillance de la qualité de l'air des 8 départements de la région et comprenant des stations de mesures fixes de 4 types : trafic, urbain, périurbain, industriel).

La station la plus proche et la plus représentative (station de type urbain) est celle de Vaulx en Velin qui est équipée de capteurs de mesure pour SO<sub>2</sub> (dioxyde de soufre), NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub> (ozone), PM<sub>10</sub> et PM<sub>2.5</sub>.

Les effluents atmosphériques des installations de production sont canalisés et feront l'objet d'un suivi annuel par un organisme agréé.

### **8.2.4 Vibrations**

Une mesure de bruit a été faite lors du montage de ce dossier. Ensuite et conformément à l'arrêté d'autorisation, une mesure triennale sera mise en œuvre.

### **8.2.5 Consommation énergétique**

Les différentes énergies représentant un poste non négligeable financièrement, un bilan des consommations énergétiques sera mis en place et suivi de manière à mettre en évidence toute anomalie de consommation.

### **8.2.6 Déchets**

Un suivi des déchets générés est mis en place par l'exploitant ; ce suivi sera étendu aux déchets spécifiques de l'atelier de galvanoplastie.

Ce suivi sera à disposition de l'inspecteur des installations classées pour la protection de l'environnement.

## **8.3 Conditions de remise en état du site après exploitation**

Ce chapitre vise à préciser les dispositions prévues et à mettre en œuvre en fin d'exploitation du site ou en cas de démantèlement de l'une des installations classées.

On ne traite dans ce chapitre que du cas de cessation de l'activité nécessitant un démontage et un enlèvement des matériels et bâtiments. Il va de soi que dans le cas d'un rachat du site, de ses bâtis et éventuellement de ses activités, toutes les mesures décrites ci-dessous ne seront pas appliquées par le déposant du présent dossier.

### **8.3.1 Évacuation des produits dangereux et déchets**

Les produits dangereux seront évacués du site, en particulier les bains, tous les produits utilisés en galvanoplastie.

Tous les produits combustibles (cartons, emballages) seront évacués afin d'éliminer les risques de départ de feu.

En conséquence, il n'y aura ni produits toxiques ou dangereux pour l'environnement, ni déchets industriels spéciaux stockés sur le site. Ainsi, aux vues des activités et des mesures de précautions prises, le risque de pollution de sol semble écarté. Cependant, conformément à la réglementation, un mémoire sera fourni sur l'état du site et les mesures envisagées en cas de pollution avérée.

### 8.3.2 Démantèlement des matériels et des bâtiments

A défaut de reprise du bâtiment par une autre entreprise, la société DEL SIGNORE pourra procéder à la vente de toutes les superstructures, à l'évacuation des déblais et au réglage des terrains (fosses) de façon à rendre celui-ci prêt à recevoir une nouvelle affectation.

D'une façon générale, à défaut d'être vendus en l'état, les matériels seront déposés, puis revendus ou recyclés dans les filières les plus adaptées du moment. Les matériaux de déconstruction (béton, masse métallique, bois, etc.) seront évacués et recyclés.

Cependant, on notera que la société DEL SIGNORE est souvent sollicitée par des prestataires de l'immobilier d'entreprise pour un achat du bâtiment.

### 8.3.3 Réinsertion du site dans son environnement

Le risque de pollution de sol semble écarté au vu de l'activité telle qu'elle est exercée et des mesures de précautions qui sont prévues dans le présent dossier.

Cependant, conformément au code de l'environnement (partie installations classées, livre V), des articles Art. R. 512-74 et suivants, la société bénéficiant de l'autorisation d'exploiter ce site devra :

- notifier au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci. La notification prévue indiquera les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comporteront notamment :
  - l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site ;
  - des interdictions ou limitations d'accès au site ;
  - la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
  - la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.
- placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte et qu'il permette un usage futur du site.
- transmettre au maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et au propriétaire du terrain d'assiette de l'installation les plans du site et les études et rapports communiqués à l'administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site, ainsi que ses propositions sur le type d'usage futur du site qu'il envisage de considérer, au moment de la notification d'arrêt. Il transmettra dans le même temps au préfet une copie de ses propositions.
- informer le préfet et les personnes consultées d'un accord ou d'un désaccord sur le ou les types d'usage futur du site. Il lui transmettra dans un délai fixé par ce dernier un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation. Les mesures comporteront 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, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur ;
  - en cas de besoin, la surveillance à exercer ;
  - les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.

- transmettre le procès-verbal adressé par le préfet au maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et au propriétaire du terrain.

#### **8.3.4 Usage futur du site**

En application de l'Article R 512-6-I du Code de l'environnement, la société DEL SIGNORE a sollicité l'avis du maire de la commune de Vaulx en Velin par courriers en date du 19/10/2017 puis le 29/01/2018.

La mairie de Vaulx en Velin n'étant pas décisionnaire, la société DEL SIGNORE a sollicité les services compétents à Métropole de Lyon par courrier en date du 17/05/2018 sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

A ce jour, aucune réponse n'a été reçue par la société DEL SIGNORE.

Les courriers sont joints en annexe 17.

## 9. IMPACTS SUR LA SANTE

---

### 9.1 Caractérisation du site

#### 9.1.1 Population

L'état initial du site est donné de façon complète dans l'étude d'impact. On peut toutefois rappeler certaines données sur le secteur environnant.

Le site se situe rue Jean Corona, sur la commune de Vaulx en Velin au Nord- Est de Lyon. Il est entouré par des habitations individuelles, des entreprises d'activité diverse (artisanale, commerciale, industries). De nombreuses entreprises, industries et sociétés commerciales sont implantées le long de la rue Jean Corona (partie Ouest et Nord du site, le long de la rue Jean Marie Merle).

On note la présence d'habitations individuelles dans l'environnement proche du site à moins de 200 m, notamment une habitation individuelle avec jardin potager située au Nord Est du site.

Des jardins ouvriers et un parc sont également présents dans un rayon de moins de 300 m à l'Ouest du site.

Globalement, le voisinage Ouest et Nord / Nord-Ouest du site est couvert par des entreprises et petites industries alors que les parties Est et Sud du site sont couvertes par des habitations résidentielles.

On distingue également :

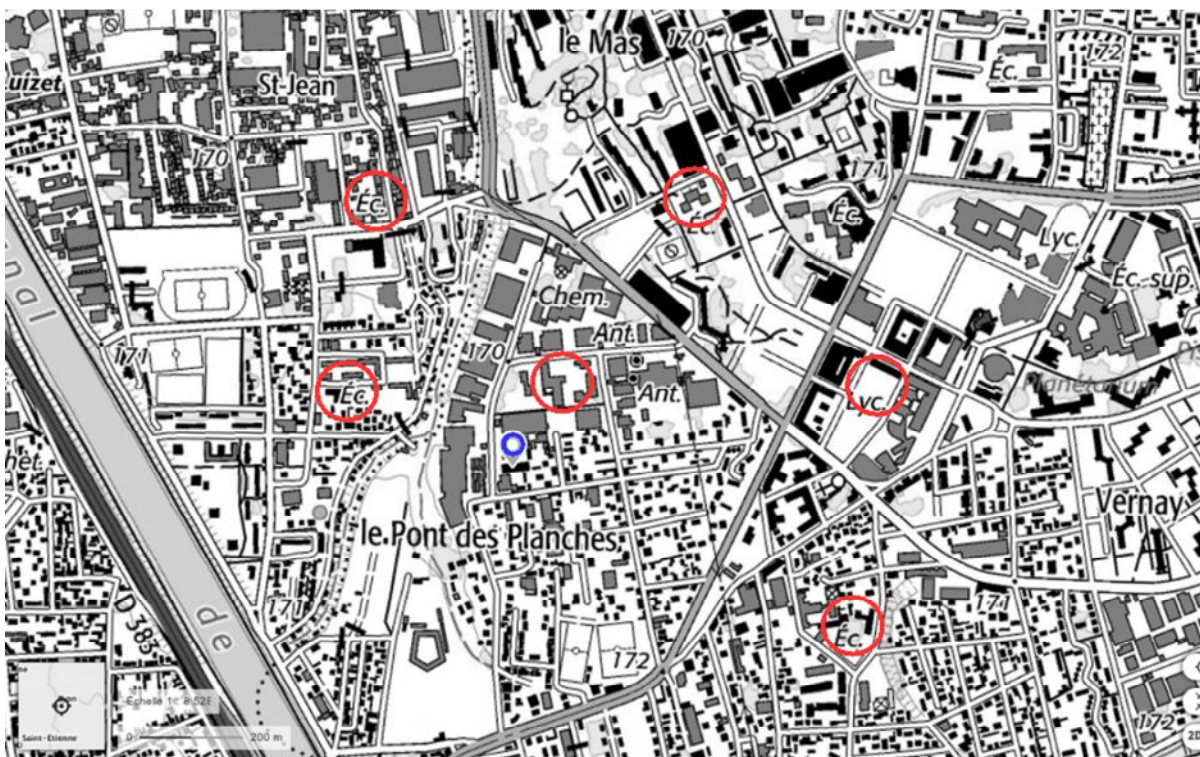
- la société NDK : mécanique générale située en bordure Nord du site ;
- la société Samson : fabrication de vannes automoteurs, les vannes de régulation pneumatiques et leurs équipements (positionneurs, électrovannes,...). Cette société est située à l'Ouest du site de l'autre côté de la rue Jean Corona ;
- Une société de dépôt service carrelage DECOCERAM (vente carrelage et matériel de décoration pour professionnels) situé à 60m au Nord du site;
- Un garage automobile (Autotech) à 60m au Sud du site.
- Une chaufferie à 380m au Nord du site

Les populations présentes dans l'environnement proche du site sont les habitants Vaulx en Velin les employés des entreprises voisines.

On distingue également les installations suivantes :

- l'Institut médico-éducatif (IME Yves Farge) (adultes et enfants) situé à 150m au Nord du site. L'IME Yves Farge est au service d'adolescentes, d'adolescents et de jeunes adultes de 12 à 20 ans dont la situation nécessite un accompagnement éducatif, une formation adaptée et des soins. Il est géré par la Fondation OVE.
- Une école primaire et élémentaire (Groupe scolaire Saint Exupéry) situé à 350m à Ouest du site ;
- Une école élémentaire Jean Vilar située à 650 m au Nord-Est du site
- Une école d'enseignement associative à 530 m au Nord-Ouest (Ecole Savoir) ;
- un Lycée à 750 m à l'Est du site
- l'école élémentaire Frédéric Mistral à 750 m au Sud Est du site.

Ces sites sont présentés par des ronds rouge sur la figure suivante (fond de plan IGN, société DEL SIGNORE en bleu) :



Le site est en particulier entouré de jardins ouvriers s'étendant à l'ouest du site (environ 200m) et allant jusqu'au nord le long de la Rue de l'Ancienne Digue.



### 9.1.2 Eaux de surface

La société DEL SIGNORE est située à environ 0.75 km au Nord du Canal de Jonage. Le canal est une dérivation du Rhône construite pour alimenter l'usine hydroélectrique de Cusset à Villeurbanne et assurer une continuité de la navigation en amont de Lyon.



Cette masse d'eau est répertoriée dans le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse sous le signe FRDR2005 « le Rhône du pont de Jons jusqu'à sa confluence avec la Saône ». Il s'agit d'une masse d'eau fortement modifiée, qui est en bon état chimique et en bon état écologique.

Dans le secteur d'étude, les stations « Canal de Jonage à Villeurbanne » (code station 06094065) et « Canal de Jonage à Décines-Charpieu (code station 06094075) ne fournissent aucune données permettant de juger de l'état de la masse d'eau de manière plus précise. Aucun captage d'eau potable en aval du site.

### **9.1.3 Hydrogéologie**

Le site est situé au-dessus d'alluvions fluviales modernes.

Les seules nappes aquifères importantes sont donc les immenses nappes des alluvions fluvio-glaciaires et des alluvions fluviales modernes. Outre les nappes des couloirs fluvio-glaciaires de l'Est lyonnais, nous distinguons la nappe des alluvions modernes du Rhône. La vaste plaine alluviale rhodanienne recèle une nappe importante car alimentée latéralement par le plateau dombiste et par tous les couloirs en plus de sa propre alimentation longitudinale par la pluie et le fleuve. Elle reste sollicitée par de nombreuses industries et reste exploitée pour l'eau potable de Lyon et les communes voisines.

Le site ne dispose pas de captage et n'est pas intégré dans une zone de périmètre rapproché ou éloigné de protection des captages

### **9.1.4 Air**

Il n'existe aucune station de mesure de la qualité de l'air dans un proche secteur du site. Le secteur est principalement influencé par la circulation automobile dans la zone concernée ainsi que les rejets à l'atmosphère de la société DEL SIGNORE.

## **9.2 Impacts potentiels sur la sante**

### **9.2.1 Risques liés aux produits chimiques**

Le site met en œuvre pour les process un certain nombre de produits. Ces produits sont utilisés pour le montage des bains puis les ajouts.

Les bains présents sur le site de la société DEL SIGNORE sont les suivants :

Société DEL SIGNORE chaîne phosphatation			
Cuve N°	Fonction / traitement	Nature des bains	Remplissage
Cht1	chargement-déchargement	<i>eau</i>	-
Quv2	dégraissage chimique	EKAST028	25 kg/ 2 mois environ
Quv3	Rinçage	<i>eau</i>	-
Quv4	activation acide	HQ à 25 %	30 litres de HCl à 50 % /mois
Quv5	brunissage	Brüniersalz Ferroblack	5kg/ semaine
Quv6	phosphatation	SURFACOTE 125 + SURFACOTE Beschleuniger N	30 litres/ semaine
Quv7	activation acide	HQ 10%	<i>négligeable</i>
Quv8	rinçage	<i>eau</i>	-
Quv9	rinçage	<i>eau</i>	-

Société DEL SIGNORE chaîne zinc			
Cuve N°	Fonction / traitement	Nature des bains	Remplissage
Cht1	chargement-déchargement	<i>eau</i>	-
Quv2	dégraissage chimique	EKASTBTU 10	25 kg/2 mois environ
Quv3	Rinçage	<i>eau</i>	-
Quv4	activation acide	HQ à 25 %	30 litres de HCl à 50 %/ semaine
Quv5	Rinçage	<i>eau</i>	-
Quv6	cuve vide	-	-
Quv7	activation acide	HQ 10%	<i>négligeable</i>
Quv8	rinçage	<i>eau</i>	-
Quv9	zinc acide	AZUR HT 4 Brite + AZUR HT 4 Base + Sels d'Acide Borique + Chlorure de Potassium + Chlorure de Zinc + Anodes de Zinc	2litres / semaine de chaque produit + 3 kg/ mois d'acide borique et 25 kg/ Chlorure de potassium
cuve 10	rinçage	<i>eau</i>	-
Quv11	rinçage	<i>eau</i>	-
Quv12	passivation	PROSEAL XZ 130	2litres / semaine
Quv11	passivation	PROSEAL Additiv Black	2litres / semaine

Les Fiches de Données de Sécurité des différents additifs utilisés ont été analysées et les substances dangereuses identifiées. La synthèse de ces substances est présentée ci-dessous :

Dénomination produit :	Substances listées dans la FDS	CAS	%
Brüniersalz Ferroblack	Soude caustic	1310-73-2	50-100
	nitrite de sodium	7632-00-0	10-25
	orthophosphate de trisodium	7601-54-9	2,5-5
	sulfure de disodium	1313-82-2	<1 %
EKASIT 028	métasilicate de disodium	6834-92-0	10-25
	carbonate de sodium	497-19-8	10-25
	Soude caustic	1310-73-2	10-25
	dodécylbenzenesulfonate de sodium, pur	25155-30-0	5-10
	Isotridecanol, ethoxyliert, Polymer;	-	2,5-5
SURFACOTE 125	acide phosphorique	7664-38-2	25-50
	acide nitrique	7697-37-2	10-25
	dinitrate de nickel	13138-45-9	2,5-5
	bifluorure de sodium	1333-83-1	1-2,5
	3-nitrobenzenesulfonate de sodium	127-68-4	<1 %
EKASIT BTU 10	Soude caustic	1310-73-2	25-50
	métasilicate de disodium	6834-92-0	25-50
	carbonate de sodium	497-19-8	10-25
	dodécylbenzenesulfonate de sodium, pur	25155-30-0	2,5-5
	Fettalkoholpolyglycolether	-	1-2,5
AZUR HT 4 Brite	4-hydroxy-4-méthyl-2-pentanone	123-42-2	25-50
	cumènesulfonate de sodium	28348-53-0	10-25
	4-phénylbuténone	122-57-6	5-10
AZUR HT 4 Base	benzoate de sodium	532-32-1	2,5-5
	Ethylhexanoethoxylat	26468-86-0	2,5-5
PROSEAL XZ 130	acide nitrique	7697-37-2	10-25
	Chrom(III)nitrat	10103-47-6	10-25
	sulfate de cobalt	10124-43-3	5-10
	bifluorure de sodium	1333-83-1	2,5-5
	acide sulfamidique	5329-14-6	1-2,5
	mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiaz	55965-84-9	<1 %
PROSEAL Additiv Black	pas de produits chimiques listés dans la FDS		
SURFACOTE Beschleuniger N	nitrite de sodium	7632-00-0	10-25
Sels d'Acide Borique	Acide Borique	10043-35-3	99,90%
Chlorure de Potassium	Chlorure de Potassium	7447-40-7	>98 %
Zinkanoden	Anodes de Zinc	231-175-3 (CE)	-
Zinkchlorid	chlorure de zinc	7646-85-7	-

Les Fiches de Données de Sécurité des différents additifs utilisés ont été analysées et les dangers identifiés. La synthèse est présentée ci-dessous :

Dénomination produit	Identification des dangers
Brüniersalz Ferroblack	H272 H302 H318 H314
EKASIT 028	H314 H318 H335
SURFACOTE 125	H272 H334 H341 H350 H360D H372 H314 H318 H411 H317
EKASIT BTU10	H302 H314 H318 H335
AZUR HT4 Brite	H315 H319 H317
AZUR HT 4 Base	H318
PROSEAL XZ 130	H314 H334 H317 H341 H350i H360F H400 H410 H318
PROSEAL Additiv Black	/
SURFACOTE beschleuniger N	H272 H302 H319
Sels d'acide borique	H360FD
Chlorure de potassium	/
Zinkanoden	/
Zinkchlorid	H314 H410 H302 H335

On pourra se reporter à l'étude quantitative des risques sanitaires jointe en annexe 8.

Cependant, après analyse du contexte, des sources potentielles de contamination, des possibilités de transfert des substances et des récepteurs potentiels, les compartiments « air » et « sol » ont été retenus.

En ce qui concerne le compartiment « air », les rejets atmosphériques du site contenant des composés préoccupants d'un point de vue sanitaire ont été identifiés et pris en compte dans la modélisation aérodyspersive des concentrations dans l'air ambiant.

Pour les trois substances (Nickel, SO<sub>2</sub> et NO<sub>2</sub>), les valeurs maximales modélisées ont été comparées aux Valeurs Guides et réglementaires de la Directive 2008/50/EC et de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Pour SO<sub>2</sub> et NO<sub>2</sub>, les valeurs maximales sont significativement inférieures aux valeurs seuils. Pour le nickel, la valeur guide est légèrement dépassée (21.2 ng/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle) en limite Sud du site.

Huit composés ont été sélectionnés pour mener à bien l'évaluation des risques sanitaires pour les résidents en bordure du site, les personnes adultes et enfants fréquentant l'école primaire et maternelle la plus proche, les personnes adultes et enfants fréquentant l'Institut médico-Educatif (IME) proche du site et les travailleurs du site voisin.

Pour le scénario « école maternelle et primaire », l'évaluation des risques sanitaires pour la voie « inhalation de gaz et particules en provenance des rejets atmosphériques de l'installation » met en évidence des niveaux de risque significativement inférieurs aux valeurs repères (Enfants : IR total de 0.0004 et ERI de 4,18.10<sup>-10</sup> et adultes : IR total de 0.0015 et ERI de 2,56.10<sup>-9</sup>)

Pour le scénario « IME », l'évaluation des risques sanitaires pour la voie « inhalation de gaz et particules en provenance des rejets atmosphériques de l'installation » met en évidence

des niveaux de risque significativement inférieurs aux valeurs repères (Adolescents : IR total de 0.007 et ERI de  $1,36.10^{-8}$  et adultes : IR total de 0.0015 et ERI de  $1.06.10^{-8}$ ).

Pour le scénario « travailleur voisin », l'évaluation des risques sanitaires pour la voie « inhalation de gaz et particules en provenance des rejets atmosphériques de l'installation » met en évidence des niveaux de risque significativement inférieurs aux valeurs repères (IR total de 0.02 et ERI de  $1,59.10^{-7}$ ).

Pour le scénario « résidentiel », l'évaluation des risques sanitaires pour la voie « inhalation de gaz et particules en provenance des rejets atmosphériques de l'installation » met en évidence des niveaux de risque significativement inférieurs aux valeurs repères.

- un indice de risque global ou IR inférieur à la valeur limite de référence 1 pour les résidents adultes et enfants (IR total de 0.19).
- un excès de risque individuel par inhalation de nickel significativement inférieur à la valeur de référence  $10^{-5}$  pour le résident enfant (ERI de  $2.10^{-7}$ ).
- un excès de risque individuel par inhalation de nickel significativement inférieur à la valeur de référence  $10^{-5}$  pour le résident adulte (ERI de  $1.10^{-6}$ ).

Pour ces quatre scénarii, l'analyse des incertitudes des paramètres et hypothèses retenues permet de vérifier la validité des calculs de niveaux de risques et des conclusions qui en découlent.

Les hypothèses retenues tout au long de l'évaluation des risques sanitaires présentent un caractère majorant.

Les effluents gazeux sont captés au plus près de la source à l'aide d'un système d'extraction. Cette captation à la source permet d'assurer que les polluants émis par les bains sont captés et évacués en toiture. Ces aspirations fonctionnent en continu lors de l'utilisation des bains.

Dans le bâtiment, les portes sont régulièrement ouvertes afin de faciliter la circulation des engins ; ces ouvertures contribuent à la bonne circulation d'air en favorisant l'entrée d'air neuf dans le bâtiment par ces ouvrants. L'air vicié étant évacué par les systèmes d'aspiration précédemment cités ;

Les ventilateurs de la ventilation générale en façade n'ont aucune utilité et pourront être mis à l'arrêt si nécessaire. Les rejets diffus sont donc limités à l'installation de production.

La société DEL SIGNORE réalisera un suivi des rejets de son installation annuellement.

### 9.2.2 Risques liés aux bruits

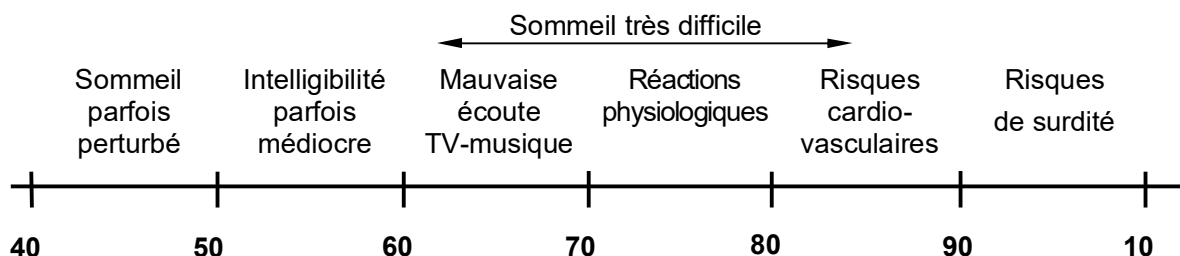
Le bruit est un son non désiré, ressenti comme une agression, à l'origine de fatigue auditive et de surdité.

Le bruit est nuisible lorsqu'il devient agressif ou non accepté, ceci pouvant varier en fonction de l'individu, du contexte géographique et des caractéristiques de ce bruit (origine, fréquence, durée, etc.).

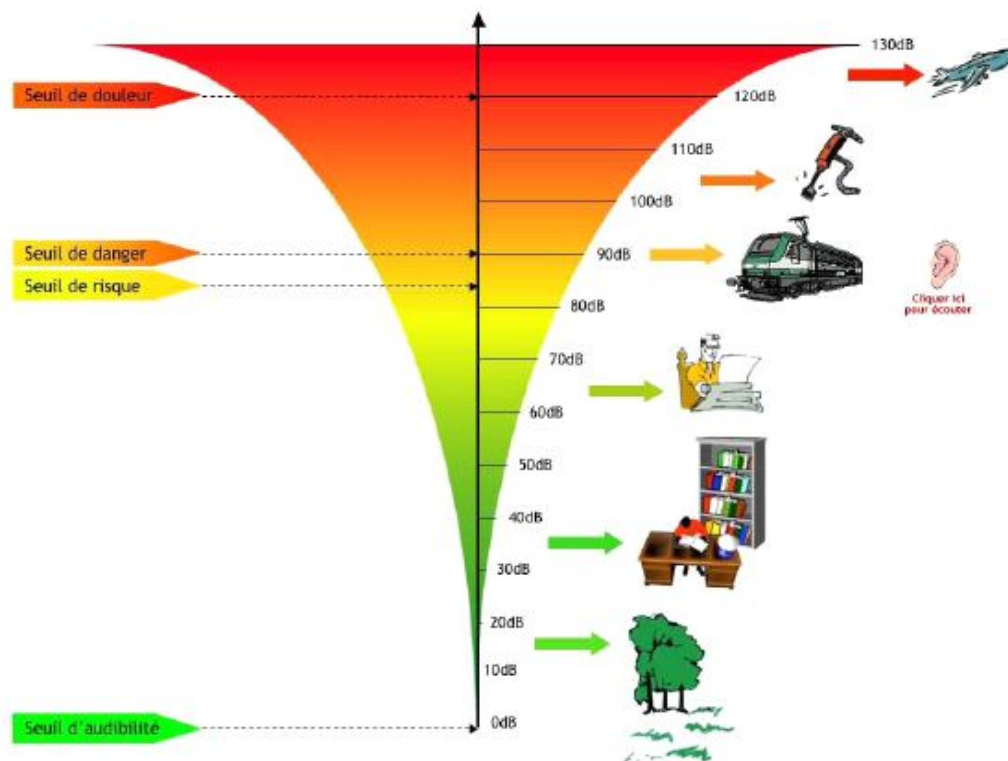
La nuisance sonore peut alors avoir des conséquences néfastes sur la santé et l'équilibre psychique. Les réactions qu'elle entraîne mettent en jeu l'ensemble de l'organisme en générant du stress : réactions cardio-vasculaire, neuro-endocrinienne ou affective. Les conséquences peuvent être les suivantes :

- perte de concentration,
- fatigue,
- irritabilité,
- trouble du sommeil, etc.

Le tableau ci-dessous illustre quelques effets du bruit sur l'homme (valeurs exprimées en dB(A), unité pondérée représentative de la sensation auditive humaine).



De plus, le schéma ci-après permet de donner quelques niveaux sonores d'éléments connus :





### 9.2.3 Exposition au bruit

Une campagne de mesures de bruit dans l'environnement a été réalisée le 23 juin 2016 et le 8 juillet 2016, afin d'évaluer le niveau sonore généré actuellement par la société DEL SIGNORE. La zone à émergence réglementée la plus proche est constituée par les habitations situées à l'Est (point B) et au Sud (point C) de l'entreprise.



Plan d'implantation des points de mesures

points	JOUR avec activité	JOUR sans activité	$\Delta$ admissible	$\Delta$ mesuré	remarque
Point A	54.8 dB(A)	52.1 dB(A)	5dB(A)	2.7 dB(A)	
Point B	52 dB(A)	48.7 dB(A)	5dB(A)	3.3 dB(A)	
Point C	49.3 dB(A)	47.1dB(A)	5dB(A)	2.2 dB(A)	
Point D	52.5 dB(A)	50.1 dB(A)	5dB(A)	2.4 dB(A)	

Tableau 2 : résultats des mesures de JOUR .

Lorsque la différence de niveau sonore mesuré entre de LAeq et le L50 est supérieur à 5 dB(A), les niveaux de références sont évalués sur le L50.

En période nocturne le site ne fonctionne pas.

#### Conclusion :

Concernant l'exposition des riverains au bruit, les niveaux mesurés dans l'environnement du site restent acceptables sur la totalité des points mesurés. Lors de la campagne de mesurage des ambiances sonores de la société DEL SIGNORE qui s'est déroulée le 20 février 2017 (avec les activités de la société) puis le 24 février 2017 (sans les activités de la société), nous ne constatons aucun dépassement et les  $\Delta$  mesurés sont en dessous des  $\Delta$  admissibles.

On notera que sur les points A et D (à proximité immédiate de la rue Jean Corona), nous constatons une circulation routière non négligeable.

On pourra se reporter au rapport joint en annexe 9.

## 10. PRESENTATION DES METHODES UTILISEES

---

### 10.1 Méthodes pour établir l'état initial

### 10.2 Méthodes pour évaluer les effets du projet sur l'environnement

L'évaluation des impacts sur l'environnement de la société DEL SIGNORE est basée principalement sur le retour d'expérience de la société qui exploite le site actuel et qui exploite le matériel depuis de nombreuses années.

Les évaluations des rejets aqueux ont été faites sur la base de résultats de campagne de mesure des rejets.

L'analyse s'est déroulée en quatre étapes :

- recensement des impacts liés à l'extension et l'existant
- évaluation de ces impacts
- analyse des moyens de lutte existants
- réflexions sur les améliorations éventuelles à apporter

L'analyse des impacts s'est faite en tenant bien évidemment compte des caractéristiques du projet.

### 10.3 Références

#### 10.3.1 Services consultés

- Agence de l'Eau RMC
- BRGM
- Commune de Vaulx en Velin (69)
- IGN
- INSEE
- Météo France

#### 10.3.2 Bibliographie

Agence de l'eau ; SDAGE du Bassin RMC.

- BRGM ; Banque de données du Sous-sol (BSS).
- BRGM ; Carte géologique au 1/50000 de Lyon.
- Banque HYDRO nationale de données pour l'hydrométrie et l'hydrologie.
- Code permanent de l'Environnement et des nuisances.
- IGN ; Carte au 1/25000, 3031 Ouest.
- Météo France ; Données météorologiques de la station de Lyon-Bron

- PLU et cadastre de la commune de Vaulx en Velin

## 11. DESCRIPTION DES MESURES PREVUES POUR L'APPLICATION DES MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

---

- option : installations visées à l'annexe I de la directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles

Les meilleures technologies disponibles ont été étudiées principalement pour l'implantation du matériel de l'atelier de galvanoplastie ainsi que le traitement de ses eaux résiduelles.

Il en résulte la collecte complète des eaux issues de l'atelier avec :

- respect de la règle des 8 l/m<sup>2</sup>/fonction de rinçage, avant disposition finale
- mise en place d'un système de traitement des eaux de process pour un rejet zéro

De par ces technologies mises en œuvre, l'activité du site n'aura plus d'incidence sur le milieu naturel.

# ANNEXES

**Toutes les annexes mentionnées dans ce rapport sont regroupées en fin d'étude dans l'onglet « Annexes ».**

- Annexe 1 : Carte au 1/25000<sup>ème</sup> avec rayon d'affichage de 1 km
- Annexe 2 : Un plan au 1/200<sup>ème</sup> et plan RDC au 1/100<sup>ème</sup>
- Annexe 3 : Plan du cadastre au 1/2500<sup>ème</sup>
- Annexe 4 : Plans des réseaux « eau » au 1/2500<sup>ème</sup>
- Annexe 5 : Plan des poteaux incendie au 1/1000<sup>ème</sup>
- Annexe 6 : Cartes et caractéristiques des ZNIEFF
- Annexe 7 : Cartes ARS des champs de captages
- Annexe 8 : Etude quantitative des risques sanitaires ou EQRS avec FDS, rapports VERITAS et APAVE
- Annexe 9 : Rapport des mesures de bruit
- Annexe 10 : Calculs D9 et D9A
- Annexe 11 : Modélisation incendie
- Annexe 12 : Analyse du risque foudre ou ARF
- Annexe 13 : Arrêtés préfectoraux
- Annexe 14 : Plan au 1/2500<sup>ème</sup> (rayon d'affichage 100m et affectation des locaux)
- Annexe 15 : Rubriques 4000
- Annexe 16 : Garanties financières
- Annexe 17 : Remise en état du site (courriers mairie de Vaulx en Velin et services de la métropole de Lyon)
- Annexe 18 : Autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques dans le réseau d'assainissement public (arrêté n° 2016.05.12R0382)
- Annexe 19 : Bordereau d'analyses des eaux pluviales
- Annexe 20 : Bordereau d'analyses des sols