



# Vallourec O&G France - PROJET X2

## CREATION D'UN CENTRE DE RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT ET D'UNE STATION D'ESSAIS

### DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER Résumé non technique

MAÎTRE D'OUVRAGE	
 23 rue Leval 59620 Aulnoye-Aymeries	
MAITRISE D'ŒUVRE	
<b>Architecte</b>  <b>EAI//DEG W</b> Espace Architecture International  43 rue Bobillot 75013 Paris	<b>Ingénierie</b>   <b>Egis Structure et Environnement</b>  Egis Bâtiments Nord 33 avenue de Flandre CS 95059 59705 Marcq-en-Barœul Cedex

<b>Rédacteur :</b> D. CHILLET - Chef de Projet - Pôle Industrie <b>Chef de projet :</b> JC						<b>Date :</b> 21 juillet 2015	
EGIS	5467	PC	PE	TZ	---	--	0
EMETTEUR	AFFAIRE	PHASE	TYPE	IDENT.	LOT	N°	IND

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER  
VALLOUREC OIL & GAS FRANCE – Centre d'Essais et de Recherches**

**PREAMBULE**

Dans le cadre de l'élaboration du dossier de demande d'autorisation d'exploiter du projet X2 porté par Vallourec, le présent document constitue le résumé non technique de l'Étude d'Impact et de l'Étude de Dangers.

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PRESENTATION GENERALE</b> .....	<b>6</b>
1.1	PRESENTATION GENERALE DE LA SOCIETE ET DE SES ACTIVITES .....	7
1.1.1	IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE DEMANDERESSE .....	7
1.1.2	IMPLANTATION DU SITE .....	8
1.1.3	PRESENTATION DU GROUPE VALLOUREC.....	9
1.1.4	PRESENTATION DU FUTUR SITE .....	9
1.1.5	JUSTIFICATION DU PROJET.....	9
1.1.6	EMPRISE DU SITE.....	9
<b>2</b>	<b>RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT</b> .....	<b>10</b>
2.1	GENERALITES .....	11
2.1.1	DESCRIPTION DE LA ZONE D'ETUDE.....	12
2.1.2	DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DE.....	12
2.1.2.1	Topographie.....	12
2.1.2.2	Sol et sous-sol.....	12
2.1.2.3	Hydrogéologie .....	12
2.1.2.4	Zone Appellation d'Origine Contrôlée .....	13
2.1.2.5	Monuments historiques .....	13
2.1.2.6	Archéologie .....	14
2.1.2.7	Environnement de l'installation .....	14
2.1.3	DONNEES CLIMATIQUES.....	14
2.2	INTEGRATION DANS LE PAYSAGE .....	15
2.3	EAU.....	16
2.3.1	CARACTERISTIQUES DEL'ENVIRONNEMENT .....	16
2.3.1.1	Eaux superficielles .....	16
2.3.1.2	Les eaux souterraines .....	16
2.3.1.3	Relevé piézométrique .....	16
2.3.1.4	Captages d'eau potable.....	16
2.3.1.5	Le milieu récepteur.....	17
2.3.1.6	Zone inondable.....	17
2.3.1.7	Autres activités dans les environs.....	17
2.3.2	CARACTERISTIQUES DEL'INSTALLATION .....	17
2.3.2.1	Alimentation en eau.....	17
2.3.2.2	Consommation d'eau potable .....	17
2.3.2.3	Caractéristiques des effluents rejetés .....	17
2.3.2.4	Risques de pollutions accidentelles .....	18
2.3.3	MODE DE COLLECTE ET DE REJET DES EFFLUENTS AQUEUX.....	18
2.3.3.1	Les eaux pluviales.....	18
2.3.3.2	Les eaux de process .....	19
2.3.3.3	Les eaux domestiques.....	19
2.3.3.4	Impact des rejets sur la station d'épuration .....	19
2.3.4	MESURES DE PREVENTION POUR LA PRESERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU .....	20
2.3.4.1	Eaux pluviales .....	20
2.3.4.2	Eaux souterraines.....	20
2.3.4.3	Installation de traitement des eaux de rinçage.....	20
2.3.4.4	Stockage des déchets .....	20
2.3.4.5	Stockage des produits chimiques .....	20
2.3.4.6	Diminution de la consommation.....	20
2.3.5	ARTICULATION DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS RÈGLEMENTAIRES.....	21
2.3.5.1	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).....	21
2.3.5.2	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).....	21

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER  
VALLOUREC OIL & GAS FRANCE – Centre d'Essais et de Recherches**

2.4	AIR .....	22
2.4.1	CONFORMITE PAR RAPPORT AUX PLANS DE PROTECTION DE L'AIR.....	23
2.4.1.1	Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA).....	23
2.4.1.2	Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).....	23
2.5	BRUIT .....	24
2.5.1	CARACTERISTIQUES DE L'ENVIRONNEMENT .....	24
2.5.2	MESURES DE PREVENTION .....	24
2.5.2.1	Implantation du site .....	24
2.5.2.2	Horaires du site .....	24
2.5.2.3	Prévention des bruits liés aux installations .....	24
2.5.2.4	Prévention des bruits liés aux trafics .....	24
2.6	DECHETS .....	25
2.7	TRAFIC .....	26
2.7.1	CACTERISTIQUES DE L'ENVIRONNEMENT.....	26
2.7.2	VOLUME DU TRAFIC ENGENDRE PAR L'ETABLISSEMENT .....	26
2.7.3	MESURES DE PREVENTION .....	26
2.8	VOLET SANITAIRE DE L'ETUDE D'IMPACT .....	27
2.9	FAUNE, FLORE, AGRICULTURE ET CONTINUITE ECOLOGIQUE .....	28
2.9.1	CARACTERISATION DE L'ENVIRONNEMENT .....	28
2.9.1.1	Zones naturelles remarquables.....	28
2.9.1.2	Zones NATURA 2000 .....	28
2.9.1.3	Habitats.....	28
2.9.1.4	Flore- habitat et faune inventoriés sur le site .....	29
2.10	IMPACT SUR LA PROTECTION DES BIENS MATERIELS ET DU PATRIMOINE CULTUREL .....	30
2.11	IMPACT SUR LA COMMODITE DU VOISINAGE.....	31
2.11.1	Bruit.....	31
2.11.2	Vibrations.....	31
2.11.3	Odeurs.....	31
2.11.4	Émissions lumineuses .....	31
2.12	UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE .....	32
2.13	SOLUTION DE SUBSTITUTION ET RAISONS QUI ONT MOTIVE LES CHOIX.....	33
2.13.1	CHOIX DU LIEU D'IMPLANTATION .....	33
2.14	DISPOSITIONS TRANSITOIRES PENDANT LES TRAVAUX.....	34
2.15	CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION.....	35
2.16	POSITION DU SITE PAR RAPPORT AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES (MTD).....	36
3	RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE DE DANGERS.....	37
3.1	ORGANISATION DE L'ETUDE DE DANGERS ET REFERENCES REGLEMENTAIRES .....	38
3.2	LES POTENTIELS DE DANGERS .....	39
3.2.1	IDENTIFICATIONS ET LOCALISATIONS DES POTENTIELS DE DANGERS .....	39
3.2.1.1	Identification des risques intrinsèques aux produits mis en œuvre .....	39
3.2.1.2	Identification des risques liés aux activités .....	39
3.2.2	REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS.....	40
3.2.3	CONCLUSION SUR LES POTENTIELS DE DANGERS.....	40

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER  
VALLOUREC OIL & GAS FRANCE – Centre d'Essais et de Recherches**

3.3	ANALYSE DES RISQUES .....	41
3.3.1	DETERMINATION DES ACCIDENTS POTENTIELS.....	41
3.3.2	EVALUATION DES CONSEQUENCES .....	41
3.3.3	ACCEPTABILITÉ DES RISQUES .....	41
3.4	PRESENTATION DES BARRIERES .....	42
4	CONCLUSION .....	43

**TABLE DES ILLUSTRATIONS**

Figure 1 : Vue aérienne du site retenu.....	8
Figure 2 : Aléa remontée de nappe (source : BRGM).....	13
Figure 3 : Vue perspective du projet.....	15

# 1 PRESENTATION GENERALE

## 1.1 PRESENTATION GENERALE DE LA SOCIETE ET DE SES ACTIVITES

### 1.1.1 IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE DEMANDERESSE

Nom :	VALLOUREC OIL & GAS FRANCE
Adresse du site :	Rue Anatole France 59 620 Aulnoye-Aymeries
Coordonnées Lambert 93 du site	X = 759 435 Y = 7 010 905
Statut Juridique :	S.A.S
Siège social :	54, Rue Anatole France 59 620 Aulnoye-Aymeries Tél : 03 27 69 66 00 Fax : 03 27 69 65 97
N° Siret :	384627170 00036
Code APE :	2420z
N° URSSAF :	595000002384627170
Capital :	9 048 000 €
Date de création :	1994
Nombre de salariés du site actuel :	153
Nombre de salariés du futur site :	248
Appartenance à un groupe :	Groupe Vallourec
Responsable du dossier :	Adeline SZCZUREK 03 27 69 66 11

## 1.1.2 IMPLANTATION DU SITE

Le Centre d'Essais et de recherche de VALLOUREC OIL & GAS FRANCE (VOGFR) à proximité des usines existantes du groupe Vallourec : VOGFR - Usine Filetés, Vallourec Drilling Products et Vallourec Tubes France (VTF) (cf. vue aérienne).

L'adresse postale du site sera référencée à la rue Anatole France sur la commune d'Aulnoye-Aymerie.

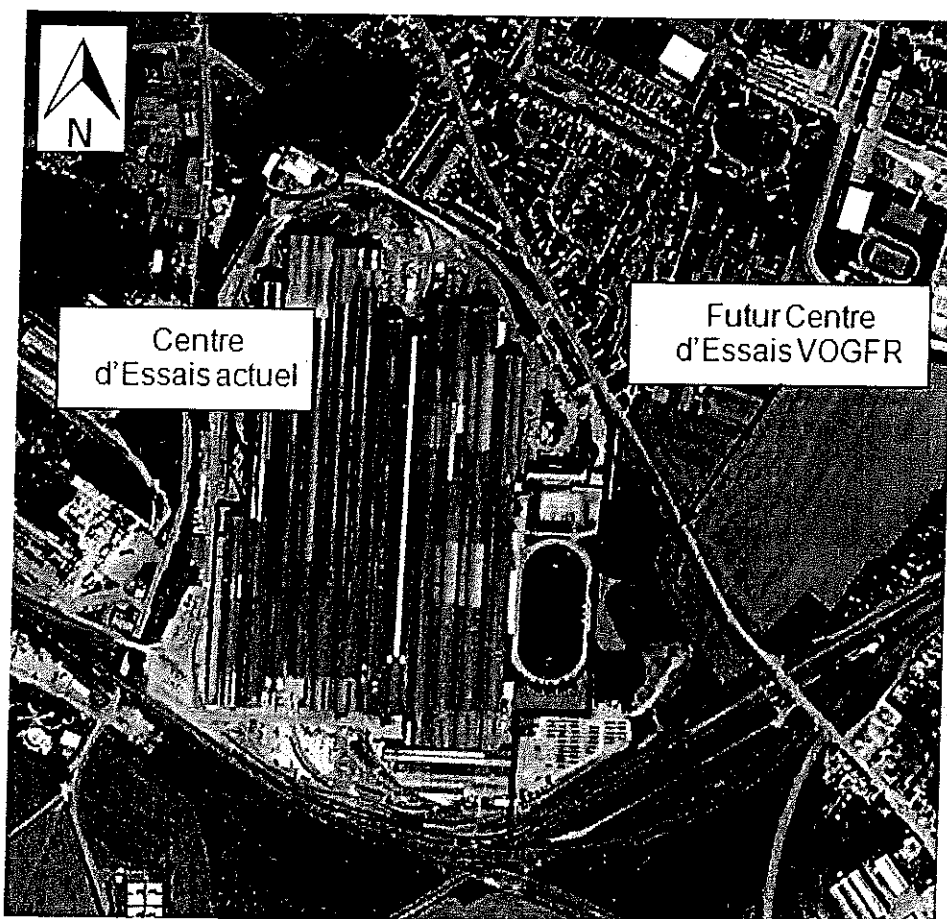


Figure 1 : Vue aérienne du site retenu

La carte IGN présentée en page suivante permet de localiser le site.

Le terrain concerné par les installations est propriété de VOGFR. Il est référencé au cadastre des communes d'Aulnoye-Aymeries et de Leval. Il concerne les parcelles suivantes :

Commune	Parcelles	Zone
Aulnoye-Aymeries	17, 25, 26 - section AS	Ue
Leval	3, 4, 5 et 6 - section AC	Ue



### **1.1.3 PRESENTATION DU GROUPE VALLOUREC**

Vallourec est leader mondial des solutions tubulaires premium destinées principalement aux marchés de l'énergie (pétrole et gaz, énergie électrique.) Son expertise s'étend également au secteur de l'industrie (mécanique, automobile, construction, ...).

### **1.1.4 PRESENTATION DU FUTUR SITE**

Les activités présentes au niveau du futur site seront similaires à celles du site existant. Le centre sera spécialisé dans :

- la fabrication de connexions (usinage, traitement de surface) et les tests de celles-ci ;
- la réalisation de tests de contrôle (collapse) sur des tubes d'acier destinés majoritairement à l'industrie pétrochimique (tiges de forages, tubages, etc.).

Les essais réalisés dans le futur laboratoire viseront à vérifier la qualité et la fiabilité de la connexion de tubes fabriqués par le groupe Vallourec, suivant des normes ISO ou des spécifications des clients.

Cette future station d'essais ne sera pas un centre de production et n'expédiera donc pas de produits finis.

Elle comprendra essentiellement :

- des machines et outils destinés à la préparation et à la mise à l'épreuve des tubes métalliques ;
- une unité de phosphatation pour le traitement de surface, destinée au décapage des tubes métalliques.

### **1.1.5 JUSTIFICATION DU PROJET**

Dans le cadre de son développement et pour faire face à la demande de sa clientèle, elle souhaite augmenter ses capacités de test. La construction d'un nouveau complexe comprenant un laboratoire d'essais et un centre de recherche à Aulnoye-Aymeries est donc envisagée.

Une demande de permis de construire a également été déposée dans le cadre de la construction de ce projet.

### **1.1.6 EMPRISE DU SITE**

Le site sera implanté sur un terrain d'une surface d'environ 53000 m<sup>2</sup> d'un seul tenant, décomposé en deux parties principales :

- Un bâtiment administratif ;
- Un bâtiment process.

# 2 RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

## 2.1 GENERALITES

La présentation de l'étude d'impact a été volontairement choisie en abordant les principaux thèmes suivants :

- Eau ;
- Air ;
- Bruit ;
- Déchets ;
- Transports.

Dans chacun de ces chapitres, sont traités successivement :

- L'analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- L'analyse des effets directs et indirects de l'installation sur l'environnement et l'analyse de l'origine, de la nature et de la gravité des impacts et des inconvénients susceptibles de résulter de l'exploitation ;
- Les mesures envisagées pour réduire ou compenser les dommages potentiels sur l'environnement ainsi que leurs coûts.

Dans le cadre de sa politique environnementale, Vallourec a pour objectif de minimiser, à tous les niveaux, l'impact de son activité sur l'environnement.

La politique environnementale de Vallourec s'articule autour des priorités suivantes : l'optimisation des ressources, la réduction des émissions de dioxyde carbone CO<sub>2</sub>, la réduction des déchets et la certification des usines.

Les objectifs généraux de la politique environnementale de Vallourec sont de protéger l'environnement et d'utiliser raisonnablement les ressources, c'est-à-dire :

- Respecter l'environnement et protéger la biodiversité par la prévention des pollutions de toute nature, la réduction de la consommation d'eau, la valorisation des déchets et la réduction des nuisances ;
- Limiter l'usage des ressources naturelles et mettre en œuvre des technologies propres et sûres ;
- Améliorer l'efficacité énergétique des équipements et réduire les émissions de carbone des processus de production.

De nombreuses initiatives ont été entreprises pour améliorer les conditions d'utilisation des ressources (eau, énergie et matières premières) et en optimiser la consommation. Des efforts importants ont été réalisés pour réduire la consommation d'eau sur l'ensemble des sites Vallourec, grâce notamment au recyclage et à la récupération d'eau pluviale. Entre 2000 et 2008, la consommation d'eau du Groupe Vallourec a été quasiment divisée par deux.

Ces principes ont été appliqués lors des études de conception du nouveau centre de recherche et d'essais.

Le rapport d'activité et de développement durable 2013 de Vallourec, ainsi que la Charte de développement durable, sont disponibles sur le site Internet du groupe, à l'adresse suivante : <http://www.vallourec.com/fr/groupe/developpement-durable/>.

## 2.1.1 DESCRIPTION DE LA ZONE D'ETUDE

Par référence au rayon d'affichage prévu dans la rubrique n°2565 soumise à autorisation de la nomenclature des installations classées, l'aire de l'enquête publique est définie par un cercle de 1 km de rayon autour de l'unité. La zone d'étude concerne le département du Nord et touche les communes de :

- Aulnoye-Aymeries,
- Berlaimont,
- Leval.

## 2.1.2 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INSTALLATION

### 2.1.2.1 Topographie

La commune d'Aulnoye-Aymeries est construite sur les bords de la Sambre qui s'écoule à une altitude d'environ 129 m NGF. La commune de Leval est située à 185 m NGF.

Le projet d'aménagement comporte des espaces verts, des stationnements et des voies de circulation (VL et PL) sur environ 1,45 ha, puis un bâtiment sur environ 1,4 ha. L'emprise du projet R&D est donc d'environ 2,85 ha.

Le site sera visible depuis la route principale d'accès à la zone (rue Anatole France) et des autres établissements de la zone industrielle.

### 2.1.2.2 Sol et sous-sol

Aucune activité industrielle n'est présente sur le site. Cependant le terrain a accueilli une ancienne briqueterie. Des polluants résiduels divers sont susceptibles d'être présents dans le sol.

L'état du sol devra être compatible avec l'usage industriel prévu par le projet.

Un plan de gestion a été réalisé en août 2014, puis a fait l'objet d'une seconde expertise en Décembre 2014. L'objectif est de vérifier la compatibilité du site au futur usage, de préciser les enjeux environnementaux et sanitaires ainsi que les mesures de gestion appropriées.

Les conclusions des deux plans de gestion réalisés en 2014 ne font apparaître aucune contre-indication de l'usine de VOGFR sur ce site d'Aulnoye-Aymeries. Compte tenu des mesures de gestion préconisées, l'usage envisagé est donc compatible avec l'état du terrain.

### 2.1.2.3 Hydrogéologie

Les analyses de qualité de l'eau du robinet réalisées en janvier 2013 montrent que l'eau distribuée sur la commune d'Aulnoye-Aymeries est conforme aux normes réglementaires fixées pour les substances indésirables, les substances toxiques et les pesticides (source : ARS Nord - Pas-de-Calais).

D'après le BRGM, le risque de remontée de nappe est faible à très faible au droit de la zone d'étude (cf. figure suivante).

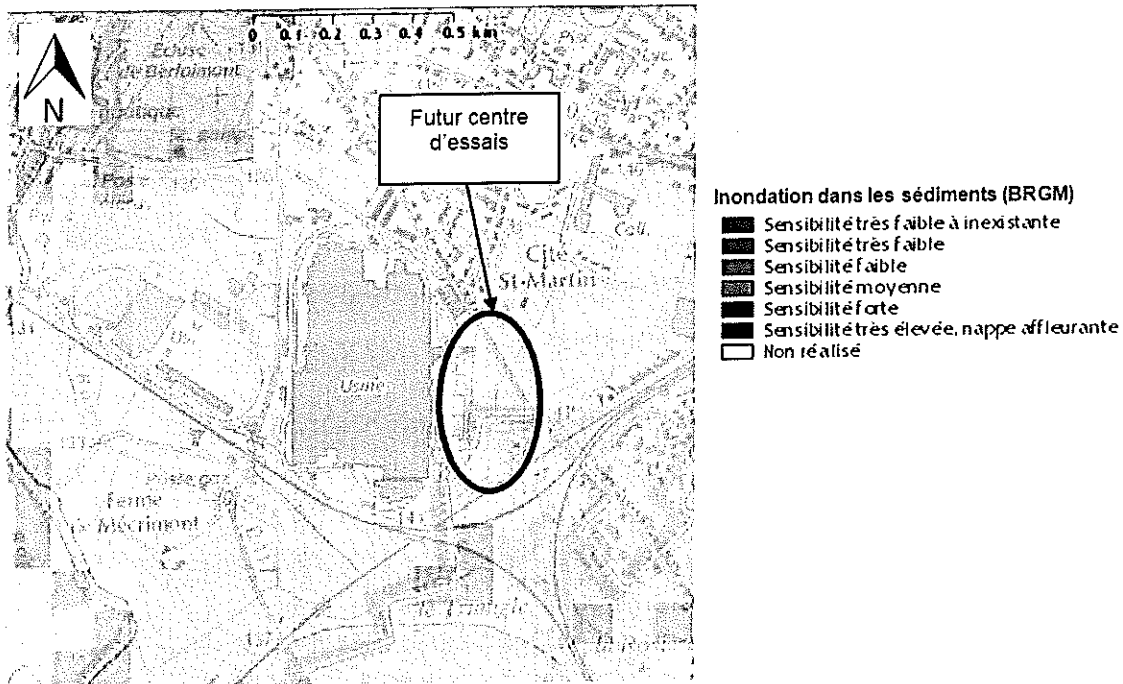


Figure 2 : Aléa remontée de nappe (source : BRGM)

À ce jour, les piézomètres présents sur site ou à proximité n'ont mis en évidence aucun impact significatif de l'activité, présente ou passée, sur le terrain, dans les eaux souterraines.

#### 2.1.2.4 Zone Appellation d'Origine Contrôlée

Les communes d'Aulnoye-Aymeries et de Leval sont situées dans l'aire délimitée de l'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) « Maroilles ou Marolles ». Elles sont également situées dans la zone géographique de l'Indication Géographique Protégée (IGP) « Volailles de la Champagne » (source : Institut National des Appellations d'Origine).

#### 2.1.2.5 Monuments historiques

Selon la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) de la région Nord - Pas-de-Calais, la commune d'Aulnoye-Aymeries possède un édifice protégé au titre de la loi du 31 décembre 1913 sur les Monuments Historiques :

- La motte féodale à Aulnoye-Aymeries.

Les abords des monuments historiques bénéficient d'un périmètre de protection de 500 mètres.

Ce monument historique n'est pas implanté dans un rayon de 500 mètres autour du futur site de VOGFR. Il n'y aura donc pas de risque de covisibilité entre ce monument historique et le site industriel.

### 2.1.2.6 Archéologie

Dans le cadre de l'instruction du Permis de Construire du projet de construction, la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) sera consultée.

La DRAC informera VOGFR quant à la prescription éventuelle de mesures de détection de conservation ou de sauvegarde relatives au projet.

### 2.1.2.7 Environnement de l'installation

L'environnement immédiat du site est :

- au Nord : zones d'habitations ;
- au Sud : canalisation de gaz, espaces agricoles et voies ferrées ;
- à l'Est : zones d'activités et d'habitations ;
- à l'Ouest :
  - VOGFR – Usine Filetés, la Tuberie - VTF et l'usine Drilling Products
  - Terrain de football.

Des habitations sont présentes dans un rayon de 500 m autour des limites de propriété (rue Anatole France).

Le site n'est pas concerné par des servitudes types passage de ligne électrique aérienne. Une servitude de protection est toutefois présente à la limite Sud Est du site, en relation avec le passage d'une canalisation de gaz enterrée GRT Gaz.

## 2.1.3 DONNEES CLIMATIQUES

Si le climat du Nord de la France, dépendant de la circulation atmosphérique essentiellement de type océanique, est tempéré, la région de Maubeuge se caractérise par une nuance climatique humide à tonalité continentale, avec quelques influences maritimes.

## 2.2 INTEGRATION DANS LE PAYSAGE

Le bâtiment de VOGFR sera implanté sur une zone d'activités industrielles, à proximité des établissements du groupe Vallourec déjà existants.

Le site du projet s'inscrit pour partie dans une zone d'espaces verts et sur les anciennes zones de stockage extérieur de VOGFR – Usine Filetés.

Des végétaux seront replantés. En accords avec les préconisations du Parc Naturel Régional de l'Avesnois, il s'agira d'essences végétales locales adaptées à la zone, et les espaces non aménagés seront traités en prairies fleuries.

Les images de synthèse ci-après permettent de visualiser l'aspect architectural envisagé.

Le bâtiment projeté sera réalisé de manière à s'intégrer dans le paysage.

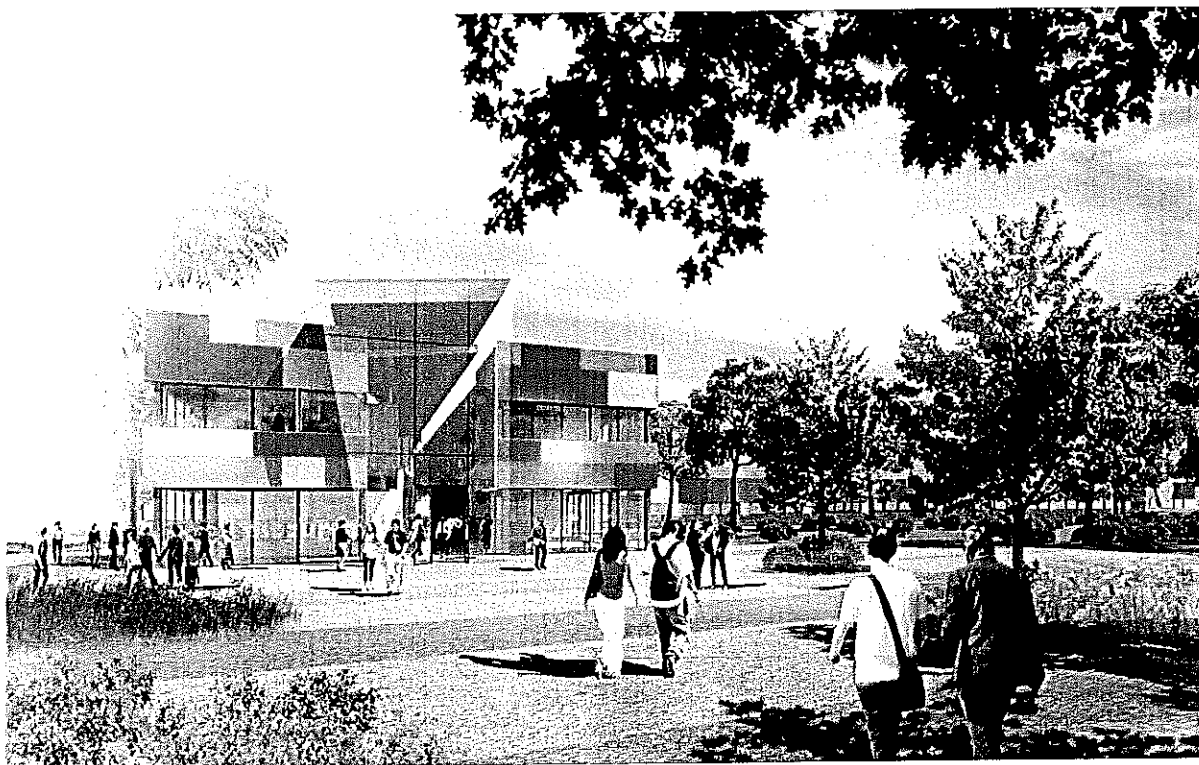


Figure 3 : Vue perspective du projet

## 2.3 EAU

### 2.3.1 CARACTERISTIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

#### 2.3.1.1 Eaux superficielles

Deux cours d'eau s'écoulent à proximité du site :

- le ruisseau des Mortiers ;
- la Sambre.

Le ruisseau des Mortiers se trouve à environ 100 mètres au Sud de l'implantation envisagée, et se jette dans la Sambre.

La Sambre s'écoule à 1 km à l'Ouest du futur site.

D'après le document de l'agence de l'eau Artois-Picardie « Situation en 2008 et évolution de la qualité des cours d'eau par bassin versant, au regard des grilles de qualité du SEQ-Eau », la qualité de la Sambre canalisée à Locquignol (station de mesure 001000), en amont d'Aulnoye-Aymeries, était moyenne en 2008.

À Pont-sur-Sambre (station de mesure 002000), en aval d'Aulnoye-Aymeries, la qualité de la Sambre canalisée était moyenne en 2008.

Pour la Sambre, Le SDAGE fixe un objectif d'état global : « bon état » en 2027.

#### 2.3.1.2 Les eaux souterraines

Le futur site sera implanté au droit de la masse d'eau souterrain « 1016 – Calcaire de l'Avesnois ».

L'état chimique de la masse d'eau souterrain au droit du futur du site VOGFR est qualifié de « mauvaise ».

#### 2.3.1.3 Relevé piézométrique

La société VOGFR Usine Fileté réalise un suivi semestriel de la qualité de ses eaux souterraines.

Le suivi régulier de ces piézomètres ne montre pas de modification majeure des paramètres de la qualité des eaux souterraines, induite par l'activité site VOGFR Usine Filetés, et allant même jusqu'à une amélioration pour certains paramètres : manganèse, chlorures, zinc.

#### 2.3.1.4 Captages d'eau potable

Le captage d'eau potable le plus proche du futur centre d'essais VOGFR est le captage « Le Campin ». Cependant, d'après l'ARS, ce captage est abandonné.

Les captages en activité les plus proches sont situés à plus de 1,5 km au Nord-Est du site pour les périmètres de protection éloignés.

Il s'agit de deux captages AEP situés sur la commune d'Aulnoye-Aymeries.



#### **2.3.1.5 Le milieu récepteur**

Les communes d'Aulnoye-Aymeries et de Leval sont reliées à un système d'assainissement de type séparatif. Les eaux usées collectées sont traitées par la station d'épuration du district, avant d'être rejetées dans la Sambre.

#### **2.3.1.6 Zone inondable**

Le centre d'essais VOGFR ne sera pas implanté en zone inondable.

#### **2.3.1.7 Autres activités dans les environs**

Les établissements de la zone : Tuberie et Usine Filetés, génèrent des effluents plus ou moins chargés selon leur activité.

Les caractéristiques des effluents rejetés sur la zone sont spécifiques aux activités des diverses sociétés implantées.

### **2.3.2 CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION**

#### **2.3.2.1 Alimentation en eau**

L'alimentation en eau potable du site sera réalisée à partir du réseau communal d'Aulnoye-Aymeries, géré par la société Eaux et Force C.E Maubeuge. Cette eau potable provient de 8 forages situés à Aulnoye-Aymeries et Bachant.

La société Eaux et Force C.E Maubeuge assurera la livraison sur le site du débit et de la pression nécessaire, en particulier pour les besoins en eau du réseau incendie, implanté en limite de propriété le long de la rue Anatole France.

#### **2.3.2.2 Consommation d'eau potable**

La consommation totale d'eau est estimée à environ 5852 m<sup>3</sup>/an, comprenant les besoins en eau process et les besoins en eau à usage domestique.

Il est à noter que le projet prévoit la récupération des eaux de pluie pour l'alimentation des chasse d'eau notamment.

#### **2.3.2.3 Caractéristiques des effluents rejetés**

Les effluents rejetés par le site seront d'origine sanitaire. Les rejets sanitaires seront de même type que ceux d'une habitation.

#### 2.3.2.4 Risques de pollutions accidentelles

Les risques de pollution accidentelle peuvent être dus :

- au déversement du diélectrique, en cas de rupture d'une cuve des transformateurs ;
- d'une rupture d'une cuve de produits de traitement de surface ;
- au déversement d'huile de lubrification des machines ;
- à l'infiltration des eaux d'extinction d'un éventuel incendie ;
- au déversement accidentel de produits liquides lors d'opérations de manutention, de transvasage ou de production.

Ces risques ont été pris en compte dans le dimensionnement du projet, afin que des mesures de prévention et de protection soient mises en œuvre.

### 2.3.3 MODE DE COLLECTE ET DE REJET DES EFFLUENTS AQUEUX

Les réseaux d'assainissement seront de type séparatifs. Aucun rejet ne se fera directement dans le milieu naturel. En effet, tous les rejets se feront dans le collecteur principal des eaux du complexe industriel d'Aulnoye- Aymeries, avant de rejoindre la station d'épuration de la Tuberie pour traitement.

#### 2.3.3.1 Les eaux pluviales

##### 2.3.3.1.1 Les eaux pluviales de toiture

Les eaux pluviales qui tomberont sur la toiture du bâtiment bureaux seront collectées dans deux cuves de récupération des eaux pluviales. Ces cuves serviront uniquement à alimenter les chasses d'eau des sanitaires.

Le trop-plein de ces cuves ainsi que les eaux pluviales transitant par la toiture du bâtiment process seront dirigés vers la STEP de la Tuberie.

Ces eaux n'auront donc pas d'influence sur le fonctionnement de la station d'épuration de la Tuberie.

##### 2.3.3.1.2 Les eaux pluviales de voiries

Les eaux pluviales, ruisselant sur les surfaces imperméabilisées autour des bâtiments (parking voiture, parking poids lourds, voiries poids lourds ..) seront collectées par des regards avant de rejoindre la station d'épuration de la Tuberie.

Les eaux pluviales, ruisselant sur le parking des véhicules légers seront pré-traitées par séparateurs d'hydrocarbures avant de rejoindre la station d'épuration de la Tuberie.

##### 2.3.3.1.3 Collecte des eaux pluviales

Une convention de rejet définitive sera établie et signée entre le futur Centre d'Essais et la Tuberie. Elle fixera notamment les concentrations limites admissibles par la station d'épuration. Cette convention sera en tout point respectée.

### **2.3.3.2 Les eaux de process**

La ligne de traitement de surface projetée est une ligne « zéro rejet aqueux ». Il n'y aura donc pas de rejet d'eau de process dans le réseau communal. Les concentrats issus de l'activité de traitement de surface seront collectés et pris en charge en tant que déchets par des sociétés spécialisées.

De même, les eaux de lavage seront stockées dans une cuve, et prises en charge en tant que déchets par des sociétés spécialisées.

### **2.3.3.3 Les eaux domestiques**

Les eaux sanitaires rejoindront le réseau communal d'Aulnoye-Aymeries, dont l'exutoire est la Sambre, après traitement dans la station d'épuration d'Aulnoye- Aymeries gérée par l'AMVS (Agglomération Maubeuge Val de Sambre).

### **2.3.3.4 Impact des rejets sur la station d'épuration**

La ligne de traitement de surface étant « zéro rejet » aqueux, les effluents du centre d'essai seront uniquement composés des eaux domestiques. Ces eaux rejoindront le réseau d'assainissement de la commune d'Aulnoye-Aymeries et seront traitées au niveau de la station d'épuration.

Un projet d'extension de la station d'épuration communale est actuellement en cours, mais dont le dimensionnement exact n'est pas encore défini à la date de rédaction de la présente étude d'impact. Les rejets d'eaux pluviales générés par VOGFR seront pris en compte dans le dimensionnement de la future extension dont la mise en service est prévue pour 2016.

Une convention d'autorisation de déversement des eaux usées sera établie entre le gestionnaire, l'AMVS (Agglomération Maubeuge Val de Sambre) et la société VOGFR.

## **2.3.4 MESURES DE PREVENTION POUR LA PRESERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU**

### **2.3.4.1 Eaux pluviales**

Le réseau de collecte des eaux pluviales se jettera la station d'épuration communale.

Les rejets du site respecteront la valeur seuil imposée par la convention de rejet qui sera établie entre VOGFR et la station d'épuration.

### **2.3.4.2 Eaux souterraines**

À ce jour, les piézomètres présents sur site ou à proximité n'ont mis en évidence aucun impact significatif de l'activité, présente ou passée, dans les eaux souterraines.

Néanmoins, des campagnes de suivi régulières seront réalisées, en périodes de hautes et basses eaux, afin de suivre les anomalies résiduelles présentes dans les sols.

### **2.3.4.3 Installation de traitement des eaux de rinçage**

Les eaux provenant du rinçage de l'opération de traitement de surface seront traitées par une installation en circuit fermé.

La station de traitement des eaux de rinçage du traitement de surface n'engendrera donc aucun rejet d'eaux dans le réseau d'assainissement.

### **2.3.4.4 Stockage des déchets**

Les chutes métalliques seront stockées en intérieur dans des bennes à proximité des machines de travail mécanique des métaux.

Les huiles usagées issues du travail mécanique des métaux seront stockées dans un cubcontainer sur rétention, dans l'atelier avant évacuation.

Les déchets issus de l'unité de traitement de surface seront stockés dans des big-bags, en attendant leur prise en charge.

Ainsi, conformément à la réglementation en vigueur, les déchets susceptibles de contenir des matières polluantes seront stockés à l'abri des eaux de pluie, et sur des surfaces étanches.

### **2.3.4.5 Stockage des produits chimiques**

Les stockages de produits chimiques seront réalisés sur rétention. Les produits incompatibles seront stockés sur des rétentions séparées.

Les process mettant en œuvre de produits chimiques liquides seront également disposés dans une rétention de volume adapté, et équipé d'alarme de fuite.

En cas d'incendie, les eaux d'extinction seront dirigées vers un bassin de confinement.

### **2.3.4.6 Diminution de la consommation**

Différentes mesures seront prises sur le site afin de limiter la consommation d'eau, moyennant le recours à des procédés de recyclage et de récupération des volumes d'eau utilisés. Ces mesures permettront une économie d'eau au niveau du process de 194 m<sup>3</sup>/mois par rapport à une situation où aucune action de réduction de la consommation n'aurait été mise en place.

## **2.3.5 ARTICULATION DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS RÉGLEMENTAIRES**

### **2.3.5.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)**

Le site est concerné par le SDAGE du Bassin Artois-Picardie qui constitue des orientations pour une gestion équilibrée de l'eau, la définition des objectifs de qualité et de quantité et la préservation du patrimoine écologique.

Les choix et les mesures prévues et existantes (comme la surveillance de la qualité de la nappe, via le réseau piézométrique existant) sur le site permettront de respecter les grandes orientations définies par le SDAGE du Bassin Artois Picardie.

### **2.3.5.2 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)**

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont des outils de planification réglementaire. Ils prévoient la mise en œuvre par sous-bassin versant des SDAGE. Ils définissent des objectifs d'utilisation, de protection et de mise en valeur de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant.

L'étude d'impact indique que le projet de site est compatible avec les orientations prévues par le SAGE.

## 2.4 AIR

Pour les agglomérations d'Aulnoye-Aymeries et de Leval, c'est l'association ATMO Nord - Pas-de- Calais qui effectue des prélèvements pour contrôler la qualité de l'air. ATMO Nord - Pas-de-Calais dispose de 80 stations de mesures.

Un rapport d'étude de la qualité de l'air à Aulnoye-Aymeries est disponible. Il s'agit de résultats d'une station mobile du 04/04 au 09/05 et du 29/09 au 03/11/2011.

Les valeurs de concentration en polluants mesurées au sein de ce rapport d'étude ont été prises en compte dans le dimensionnement du projet.

Les mesures de réduction des rejets à l'atmosphère permettront de rendre ces rejets conformes aux valeurs seuils de l'arrêté ministériel du 30 juin 2006.

Afin de préserver la qualité de l'air, différentes mesures seront mises en œuvre :

- Choix de produits et process moins polluants ;
- Contrôle régulier des installations afin de garantir leur efficacité ;
- Contrôle des rejets à l'atmosphère (lorsque applicable) ;
- Captation de l'émission à l'atmosphère.

L'installation ne sera pas à l'origine d'odeur particulière.

## **2.4.1 CONFORMITE PAR RAPPORT AUX PLANS DE PROTECTION DE L'AIR**

### **2.4.1.1 Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA)**

Le PRQA Nord - Pas-de-Calais est un outil d'information et d'orientation qui « oriente une ligne commune à tous les acteurs de la qualité de l'air de la région et cadre les actions régionales pour la qualité de l'air ».

L'établissement répond aux objectifs de réduction des pollutions grâce aux mesures suivantes :

- installations bénéficieront des dernières technologies disponibles en matière de phosphatation et de traitement des rejets associés ;
- programme d'entretien régulier de l'ensemble des installations ;
- auto-surveillance des rejets dans l'air.

Les activités du site seront donc compatibles avec le PRQA.

### **2.4.1.2 Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)**

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) a pour objet de définir les actions permettant de ramener les concentrations en polluants dans l'air ambiant sous des valeurs assurant le respect de la santé des populations (valeurs réglementaires définies dans le Code de l'Environnement).

Le PPA Nord - Pas-de-Calais a été approuvé le 27 mars 2014. Ce plan a vocation à réduire les pollutions de toutes sortes, dans la durée, de telle manière à restaurer la qualité de l'air. Il vise en priorité la réduction des particules et des oxydes d'azote.

Les mesures suivantes seront prises au sein de VOGFR :

- traitement des émissions de poussières au niveau des installations ;
- programme d'entretien des installations ;
- contrôles des émissions de l'usine.

Par conséquent, les activités du site seront compatibles avec le PPA.

## **2.5 BRUIT**

### **2.5.1 CARACTERISTIQUES DE L'ENVIRONNEMENT**

Une modélisation du niveau d'émission sonore du futur site en activité a été réalisée afin de garantir la conformité de la future exploitation à la réglementation relative aux émergences sonores sites classés soumis à Autorisation.

### **2.5.2 MESURES DE PREVENTION**

#### **2.5.2.1 Implantation du site**

Le bâtiment sera éloigné des limites de propriété et à plus de 150 m des premières habitations.

La société VOGFR s'implantera dans une zone où les autres établissements exercent des activités qui présentent le même type de nuisances sonores.

#### **2.5.2.2 Horaires du site**

L'activité du site s'effectuera entre 8 h 30 et 16 h 30, hors week-end (sauf pour une équipe). Les ateliers tests fonctionneront en 3 x 8 h.

#### **2.5.2.3 Prévention des bruits liés aux installations**

##### **2.5.2.3.1 Isolation des équipements**

Les équipements les plus bruyants seront capotés. Des dispositifs d'atténuation du bruit seront installés.

##### **2.5.2.3.2 Isolation des bâtiments**

Les locaux seront construits en matériaux qui garantissent l'isolation phonique, afin de garantir la tranquillité des riverains, conformément à la réglementation.

##### **2.5.2.3.3 Implantation des installations**

Les installations et locaux seront implantés le plus loin possible des limites de propriété. Ainsi, le niveau de bruit général en limites de propriété ne dépassera pas les valeurs réglementaires.

Les activités de l'établissement à l'origine des niveaux de bruit les plus élevés ont été implantées au Sud de la parcelle, de façon à être éloignées des habitations.

##### **2.5.2.4 Prévention des bruits liés aux trafics**

Les horaires de livraison et d'expédition seront aménagés de manière à limiter l'impact sonore de nuit et le week-end. Les horaires de livraison et d'expédition se feront de 8 h 30 à 16 h 30 du lundi au vendredi.



## 2.6 DECHETS

Les principaux déchets qui seront générés par l'activité du site de VOGFR seront de plusieurs catégories :

- les déchets de bureaux (papiers...) ;
- les emballages souillés ;
- les concentrats issus de l'installation de traitement de surface ;
- les chutes métalliques ;
- les huiles usagées ;
- les poussières issues des installations de grenailage/sablage ;
- les tubes issus des tests.

Le futur site disposera d'un emplacement réservé où les déchets seront triés à la source par le personnel, puis stockés par catégorie dans des fûts ou des bennes dédiés et étiquetés.

VOGFR encourage le tri sélectif le plus pointu possible dès la source de production pour faciliter la recherche d'une filière la plus adaptée de valorisation ou de recyclage et diminuer de la même façon les coûts d'élimination.

Chaque déchet sera éliminé conformément à la réglementation applicable.

## 2.7 TRAFIC

### 2.7.1 CACTERISTIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

Le site de VOGFR se trouve sur les communes d'Aulnoye-Aymeries et de Leval.

Par la route, l'itinéraire le plus couramment utilisé est la route départementale D951 (rue Anatole France).

Un comptage a été réalisé sur la portion de la D951 située à 1 km du site sur le pont qui enjambe la Sambre.

Ce comptage a été réalisé par le Conseil Général du Nord / Service d'Études et d'Expertise en Sécurité Routière et fait état en 2004 de 8 913 véhicules/jour circulant dans les deux sens.

### 2.7.2 VOLUME DU TRAFIC ENGENDRE PAR L'ETABLISSEMENT

Le trafic (en moyenne par jour) engendré par l'activité du site représentera un total de 187 véhicules / jour, dont 3 camions / jour au maximum, ce qui représentera environ 48 620 véhicules par an sur 260 jours de fonctionnement du site.

Il est à noter, que le trafic cumulé journalier de VOGFR (d'environ 187 véhicules par jour) représentera environ 2 % du trafic global circulant sur la D951.

### 2.7.3 MESURES DE PREVENTION

Une aire de stationnement est prévue pour les visiteurs extérieurs de manière à ne pas avoir de stationnement gênant le long de la voirie publique.

Il n'y a pas de livraison le week-end et les jours fériés.

L'infrastructure routière de la zone permet au trafic camions nécessaire à l'acheminement des produits approvisionnés d'emprunter la route sans avoir à traverser les communes voisines. Par ailleurs, les habitations voisines ne seront pas gênées puisque l'accès s'effectuera par la D951 avant la traversée de la ville.

Le site de VOGFR sera suffisamment étendu, les parkings en quantités suffisantes pour permettre le stationnement des camions dans l'enceinte de l'établissement sans gêner ni l'accès, ni l'évacuation du site.

## 2.8 VOLET SANITAIRE DE L'ETUDE D'IMPACT

Une analyse des risques sanitaires a été réalisée afin d'observer les potentiels effets sur la santé des populations avoisinantes. L'objet de l'évaluation des risques sanitaires a été de mesurer le risque engendré par l'émission de polluants à l'atmosphère.

Les polluants retenus dans cette évaluation des risques sanitaires sont :

- les poussières ;
- les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) ;
- le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) ;
- l'ammoniac (NH<sub>3</sub>) ;
- le nickel ;
- le fluorure d'hydrogène (HF) ;
- l'acide cyanhydrique.

Pour chacun de ces polluants, l'évaluation du risque sanitaire a porté sur l'exposition des populations environnantes au site, à la fois pour le risque lié :

- à l'ingestion ;
- à l'inhalation.

L'évaluation de l'impact sur la population se base sur la réalisation d'une modélisation de dispersion atmosphérique des différents polluants retenus, afin de déterminer les concentrations de chacun de ces polluants à l'atmosphère, mais également de mesurer les quantités de dépôts sur les sols (et notamment les végétaux).

Les résultats de cette analyse démontrent que l'exposition des populations est conforme aux valeurs d'exposition autorisées par la réglementation, ce qui démontre ainsi l'absence de risque sur les populations avoisinantes.

En effet, sur la base des hypothèses retenues (identification et quantification des substances chimiques émises à l'atmosphère après traitement de l'air issu, et calcul des quotients de danger à l'émission, aucun risque sanitaire chronique par inhalation ni par ingestion n'est susceptible de nuire aux populations riveraines du site.

## 2.9 FAUNE, FLORE, AGRICULTURE ET CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

### 2.9.1 CARACTÉRISATION DE L'ENVIRONNEMENT

#### 2.9.1.1 Zones naturelles remarquables

##### Zones Naturelles d'Intérêts Écologiques Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF)

La zone d'étude se trouve à proximité de plusieurs ZNIEFF, dans un périmètre allant de 400 mètres à 6 km.

##### Parc Naturel Régional (PNR)

Le projet se trouve au sein du PNR de l'Avesnois à proximité d'un « cœur de nature à préserver » (correspondant à une zone humide et aquatique).

##### Trame Verte et Bleue

Une Trame Verte et Bleue est composée de corridors biologiques, d'espaces à renaturer, d'espaces relais et de cœur de nature.

Le projet de Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) -TVB du Nord - Pas-de-Calais a défini cet espace en zone humide et comme étant « semi-naturel ».

##### Zones à dominante humide

Aucune zone à dominante humide ne semble comprise dans le périmètre d'études, le site se trouvant en bordure de la zone à dominante humide.

##### Autres zones

La zone d'étude n'est pas concernée par d'autres inventaires, mesures de gestion ou de protection du milieu naturel ou du paysage (RAMSAR, ZPS, ZICO, réserve naturelle, ...).

#### 2.9.1.2 Zones NATURA 2000

Le site ne s'inscrit dans aucune zone Natura 2000.

Le futur centre d'essais et de recherche est situé à environ 3 km de la zone Natura 2000 la plus proche. Les rejets aqueux et aériens du projet ne seront pas susceptibles d'affecter cette zone.

#### 2.9.1.3 Habitats

La zone d'étude est principalement caractérisée par des milieux ayant déjà connu une activité humaine. L'analyse des habitats présents sur place ne permet pas d'identifier majeurs relatifs aux habitats.

#### **2.9.1.4 Flore- habitat et faune inventoriés sur le site**

Le terrain retenu pour le projet a fait l'objet d'un diagnostic écologique. La zone d'étude est caractérisée par la forte présence de milieux ayant connu une activité humaine.

##### **2.9.1.4.1 Espèces végétales notables**

La diversité floristique est moyenne et constituée d'êtres vivants pour la plupart communs. Parmi eux, 1 espèce est protégée au niveau régional, il s'agit de la **Gesse des bois (Lathyrus sylvestris)**.

VOGFR a déposé en septembre 2014 un dossier de dérogation aux interdictions visant les espèces protégées.

Ces dérogations sur la protection de la Gesse des bois ont été accordées par arrêté préfectoral en mars 2015, sous réserve de la mise en œuvre de dispositions pour éviter les impacts, les réduire ou les compenser, qui seront mises en œuvre par VOGFR pour la protection des espèces présentes sur la zone d'implantation du projet.

##### **2.9.1.4.2 Espèces animales notables**

La seule espèce protégée sur l'aire d'étude est le Lézard vivipare protégé au niveau de l'individu.

Le projet ne permet pas de proposer d'alternative à la destruction de la friche où le Lézard vivipare a été observé, celle-ci étant située en position centrale.

Le Lézard vivipare étant protégé au niveau de l'individu, un dossier de dérogation aux interdictions visant les espèces protégées a été proposé pour cette espèce, incluant des mesures spécifiques pour réduire le plus possible les impacts sur l'espèce.

La demande de dérogation a été déposée en septembre 2014, et a fait l'objet d'un arrêté préfectoral autorisant cette dérogation en mars 2015.

Cet arrêté comprend des mesures destinées à la préservation des individus Lézard vivipare. Ces mesures seront mises en œuvre par VOGFR.

## 2.10 IMPACT SUR LA PROTECTION DES BIENS MATERIELS ET DU PATRIMOINE CULTUREL

Les installations de la société VOGFR ne seront pas situées dans un des périmètres de protection d'édifices inscrits sur l'inventaire supplémentaire des monuments historiques.

Il est à noter que le projet est implanté en zone industrielle. Le site sera visible depuis les plus proches habitations.

Les bâtiments ne seront pas de taille ou de nature à déprécier le paysage de la zone industrielle.

Le projet aura un effet positif sur l'activité de la commune (création d'emploi, relance de l'économie et de l'activité...).

De plus, le fait que le projet soit localisé à Aulnoye-Aymeries permet également la préservation des emplois existants sur la commune : le personnel travaillant au niveau de la station d'essai actuelle n'aura pas à déménager.

## 2.11 IMPACT SUR LA COMMODITE DU VOISINAGE

Les habitations les plus proches du site projeté se trouvent à environ 15 mètres des limites de propriété. Il n'y a pas dans un rayon de 500 mètres autour du site d'établissement sensible (crèche, maison de retraite, établissement de santé).

### 2.11.1 Bruit

Le niveau d'émergence sonore provenant du site VOGFR est soumis à la réglementation.

Une modélisation du niveau d'émission sonore du futur site en activité a été réalisée afin de garantir la conformité de la future exploitation à la réglementation, et donc respect la commodité des riverains.

### 2.11.2 Vibrations

Le fonctionnement des machines de test pourra être à l'origine de vibrations qui seront limitées aux abords immédiats des installations.

Des études spécifiques ont été réalisées afin de concevoir des bâtiments capables d'atténuer les vibrations émises par le fonctionnement des machines, afin de supprimer toute propagation des vibrations dans les sols.

De plus, afin de réduire encore les éventuelles vibrations produites lors des essais, les bancs de test seront positionnés sur dalle de caoutchouc.

### 2.11.3 Odeurs

Le site ne sera pas à l'origine d'odeurs.

### 2.11.4 Émissions lumineuses

Il est prévu d'éclairer les installations pour permettre l'exploitation de nuit comme de jour, mais ces sources lumineuses seront réduites :

- Éclairage sur détection de présence au niveau des stockages extérieurs ;
- Éclairage des parkings et des bureaux.

## 2.12 UTILISATION RATIONNELLE DE L'ÉNERGIE

Sur le site, différentes mesures seront mises en place pour limiter la consommation d'énergie et avoir une utilisation rationnelle de celle-ci :

- Un suivi des consommations des différentes énergies (gaz, électricité, fuel) sera effectué par le service maintenance et des actions correctives seront mises en œuvre si une dérive est observée ;
- L'ensemble de l'éclairage des ateliers, ainsi que les commandes manuelles des bureaux sera asservi à une programmation horaire ; les plateaux bureaux étant pilotés par détecteur de présence et de luminosité (pour luminaires graduable) ;
- La production d'eau chaude sanitaire sera assurée par une installation solaire ;
- Une consommation limitée d'énergie fossile afin de diminuer les rejets en gaz à effet de serre (dioxyde de carbone notamment) ;
- Recyclage des certaines eaux process.

Il est à noter que l'analyse des activités du site VOGFR ne permet pas d'entrevoir de possible effet sur le climat.



## 2.13 SOLUTION DE SUBSTITUTION ET RAISONS QUI ONT MOTIVE LES CHOIX

### 2.13.1 CHOIX DU LIEU D'IMPLANTATION

Dans le cadre du choix d'emplacement de la zone d'activité il a été pris en compte les contraintes environnementales. Après analyse, comme cela a été montré dans le chapitre relatif à l'état initial :

- L'emplacement retenu n'est pas situé dans une zone présentant des contraintes importantes par rapport aux risques naturels et aux risques technologiques ;
- L'aménagement est situé dans la continuité d'une zone d'activité existante ;
- L'emplacement retenu ne présente pas de contraintes écologiques spécifiques majeures ;
- La topographie de la commune ne constitue pas une contrainte physique ;
- Le site est situé à proximité de grandes voies de circulation offrant une possibilité de liaison élevée et directe ;
- Proximité des compétences en termes de personnel ;
- Faible impact sur les populations avoisinantes

## 2.14 DISPOSITIONS TRANSITOIRES PENDANT LES TRAVAUX

Toutes les dispositions seront prises en phases transitoires afin de minimiser l'impact des travaux sur l'environnement. Elles seront conformes aux prescriptions imposées par le Code du Travail.

Le planning du projet est influencé par les différentes contraintes associées au terrain retenu :

- Problématique des sols pollués (plan de gestion) ;
- Problématique faune-flore (dossier de demande de dérogation) ;
- Archéologie préventive (prescriptions éventuelles de la DRAC).

Ces différentes contraintes sont bien prises en compte dans le planning et ont une incidence sur la date de commencement des travaux.

Les réseaux divers et les voiries seront réalisés en début de chantier, afin de diminuer la gêne, de faciliter les transports et les échanges.

Une présence régulière sera assurée pendant toute la durée du chantier afin d'appliquer les règles de sécurité et de protection de l'environnement. Une base vie sera installée sur le chantier. Elle disposera de tous les aménagements d'hygiène et de sécurité.

Un coordinateur sécurité assurera le respect des consignes de sécurité sur l'ensemble du chantier.

Durant tous les travaux, un niveau sonore plus important que la normale sera constaté. En effet, du bruit sera généré par les engins de chantier et l'ensemble des outils nécessaires aux travaux. Ces nuisances seront perçues uniquement de jour. Les engins utilisés pour les travaux seront notamment des pelles, bulldozers, camions, grues, etc.

Les déchets de chantier seront pris en charge individuellement par les entreprises de travaux ou gérés de manière collective sous la responsabilité de l'entreprise générale de gros-œuvres. Ils seront évacués par des sociétés dûment autorisées et selon les niveaux de gestion imposés par la réglementation en vigueur.

Le trafic induit par les camions et les véhicules pendant les travaux restera marginal par rapport à celui de l'environnement existant.

Les travaux de déblais et/ou remblais nécessiteront de nombreux allers-retours pour l'évacuation ou l'apport de matériaux. Les horaires de ces trafics seront aménagés pour limiter les nuisances qu'ils occasionneraient.

Si nécessaire, ce trafic sera guidé selon les circuits définis avec les communes concernées.

## **2.15 CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION**

Le préfet sera prévenu au moins trois mois avant que l'activité ne cesse définitivement. VOGFR s'assurera du respect des prescriptions techniques relatives à la remise en état du site mentionnée dans son arrêté d'exploitation.

La Mairie a été consultée pour donner son avis sur l'état dans lequel sera remis le site dans le cas d'une mise à l'arrêt définitif.

## **2.16 POSITION DU SITE PAR RAPPORT AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES (MTD)**

Bien que la future exploitation ne soit pas soumise à l'obligation d'appliquer les Meilleures Technologies Disponibles, un certain nombre de principes relevant des bonnes pratiques et des règles de l'art de la profession, seront malgré tout appliquées dans le fonctionnement futur du projet.

# 3 RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE DE DANGERS

### **3.1 ORGANISATION DE L'ETUDE DE DANGERS ET REFERENCES REGLEMENTAIRES**

L'étude des dangers a été élaborée conformément à la réglementation en vigueur, et notamment l'Arrêté du 29 septembre 2005, relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

L'objet de ce résumé non technique est de présenter à un public non averti les activités exercées par VOGFR d'un point de vue de la sécurité industrielle.

L'étude des dangers vise à faire apparaître les dangers présentés par les installations de production ou par les produits utilisés. Elle permet d'identifier les zones d'aléas autour du site et, à l'exploitant, de justifier de la maîtrise des risques présentés par ses activités.

Il est à noter qu'aucun incident ou accident n'a été recensé sur l'actuel Centre d'Essais de VOGFR.

## 3.2 LES POTENTIELS DE DANGERS

### 3.2.1 IDENTIFICATIONS ET LOCALISATIONS DES POTENTIELS DE DANGERS

#### 3.2.1.1 Identification des risques intrinsèques aux produits mis en œuvre

Les activités de VOGFR l'amèneront à utiliser des produits de type :

- Produits inflammables ou comburant en quantité non significative ;
- Produits explosifs (gaz naturel pour le fonctionnement de la chaufferie) ;
- Produits susceptibles de générer une pollution des eaux (fuel domestique, huiles, produits chimiques, acides, bases, solvants, colle, etc.,...) ;
- Des gaz (gaz naturel notamment).

Les produits solides mis en œuvre ne sont pas combustibles.

Les déchets générés sur le site, hors tubes ayant été testés, seront en majeure partie constitués de déchets industriels présentant les mêmes caractéristiques de dangerosité que les produits mis en œuvre.

Les quantités de déchets présents seront limitées du fait de leur évacuation régulière.

Les produits et déchets seront stockés dans des conditions prévenant tout risque de pollution.

#### 3.2.1.2 Identification des risques liés aux activités

Les équipements et activités mis en œuvre ne présentent pas de risques particuliers, outre un risque de départ de feu sur les équipements électriques. L'étude des dangers a relevé les dangers suivants :

- L'incendie, du fait de la présence de produits combustibles au niveau des machines ;
- Certaines installations susceptibles d'émettre des poussières seront fermées afin de prévenir la dispersion de poussières. Elles sont munies chacune d'un cyclone afin de traiter les rejets atmosphériques ;
- Une pollution des eaux et des sols peut avoir lieu en cas de déversement de produits polluants ;
- Du fait des importantes pressions mises en œuvre lors des tests, les bancs d'essais présentent un risque de surpression pouvant provoquer l'éclatement du tube testé. Afin de prévenir toute projection d'éléments vers l'extérieur, ces équipements seront implantés dans des structures dites « bunkers », en béton armé.

### 3.2.2 REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS

Pour l'amélioration de la sécurité dite intrinsèque, plusieurs principes ont été mis en application :

- Principe de substitution : substituer les produits dangereux par des produits aux propriétés identiques mais moins dangereux ;
- Principe d'intensification : intensifier l'exploitation en minimisant les quantités de substances dangereuses mises en œuvre ;
- Principe d'atténuation : définir des conditions opératoires, ou de stockage, moins dangereuses ;
- Principe de limitation des effets : concevoir l'installation de façon à réduire les impacts d'une éventuelle perte de confinement ou d'événement accidentel.

Étant donné l'activité du site, les principes de substitution, d'intensification et d'atténuation ne peuvent être appliqués sur le site.

Le principe de limitation des effets a pu être mis en place pour améliorer la sécurité du site :

- Murs REI 120 entre le bâtiment administratif et le bâtiment process ;
- Murs REI 120 entre le hall de préparation clés et la zone bunker permettant de limiter les éventuels effets d'un incendie ;
- Dimensionnement des bunkers sur la base de l'étude INERIS ;
- Rétention génie civil au niveau de l'atelier de traitement de surface.

### 3.2.3 CONCLUSION SUR LES POTENTIELS DE DANGERS

Les potentiels de danger révélés dans l'étude des dangers sont principalement :

- Potentiel de danger de l'activité :
  - Travail mécanique des métaux ;
  - Traitement de surface.
- Potentiel de danger des installations annexes :
  - Poste de détente de gaz ;
  - Chaudières gaz ;
  - Transformateurs.



## 3.3 ANALYSE DES RISQUES

### 3.3.1 DETERMINATION DES ACCIDENTS POTENTIELS

La première étape de l'analyse des risques a consisté à identifier, sur la base du retour d'expérience et de l'expertise du personnel de VOGFR, les phénomènes dangereux pouvant se produire sur le site.

Cette identification des accidents potentiels s'est faite notamment sur la base de l'analyse des équipements et produits présents sur le site de VOGFR (chapitre 3.2.1).

### 3.3.2 EVALUATION DES CONSEQUENCES

La deuxième étape de l'analyse a consisté à évaluer les conséquences potentielles des phénomènes dangereux, notamment les distances d'effets, afin d'identifier les accidents pouvant présenter un dommage à l'extérieur des limites de propriété, avec donc un risque pour les populations avoisinantes.

Cette évaluation s'est basée sur la connaissance des équipements, de l'importance des dangers qu'ils représentent, et sur le retour d'expérience relative à la mise en œuvre de chacun d'eux. En effet, tous les équipements mis en œuvre par VOGFR sont des équipements éprouvés ayant déjà fait leur preuve et dont les conséquences en cas d'accident sont déjà connues.

De cette deuxième étape, il ressort qu'un accident n'a été identifié comme pouvant présenter un impact en dehors des limites de propriété.

### 3.3.3 ACCEPTABILITÉ DES RISQUES

L'acceptabilité des risques identifiés a fait l'objet d'une étude d'acceptabilité. Cette étude porte sur des paramètres de **probabilité d'occurrence** et **gravité des conséquences**.

La conjonction de ces deux paramètres permet de conclure sur l'acceptabilité du risque, la notion d'acceptabilité étant définie par voie réglementaire.

Il ressort que l'ensemble des risques identifiés sur le projet X2 de VOGFR figurent dans une zone de **risque acceptable**.

### 3.4 PRESENTATION DES BARRIERES

Malgré l'absence avérée de risque d'accident au-delà des limites de propriété du site, le site VOGFR prévoit la mise en place de mesures de protection destinées à la fois pour protéger le personnel VOGFR, ainsi que les bâtiments.

L'étude des dangers a analysé l'efficacité des moyens de prévention et de protection disponibles sur le site pour prévenir tout accident, notamment :

- Risque incendie ;
- Risque d'explosion ;
- Risque de pollutions accidentelles.

L'ensemble de ces points est présenté en détails dans l'étude de dangers, pour lesquels on retrouve les thèmes suivants :

- Dispositions constructives (résistance des équipements, implantation du site, ...)
- Opérations de Maintenance préventive (contrôles réglementaires, contrôles périodiques internes, plan de prévention, permis de feu, ...)
- Mesures organisationnelles (système de management de la qualité et de la sécurité,
- Procédures d'exploitation, procédures pour les situations de travaux, consignes de sécurité, formation du personnel, information des personnes pénétrant sur le site, ...)
- Moyens de lutte contre l'incendie fixes et mobiles ;
- Mesures de confinement des épandages (cuvettes de rétention) ;
- Gardiennage et contrôle d'accès ;
- Formation du personnel ;
- Sécurité incendie (sprinklage, extinction à gaz, poteau incendie) ;
- Etc...

Toutes ces mesures ont permis d'établir le degré d'efficacité des mesures de maîtrises des risques prévues par VOGFR, destinées à réduire les risques présentés par l'exploitation de ses installations.

## 4 CONCLUSION

L'analyse réalisée au sein de l'étude d'impact et de l'étude des dangers, réalisées sur l'ensemble du périmètre associé au projet X2 porté par Vallourec permis :

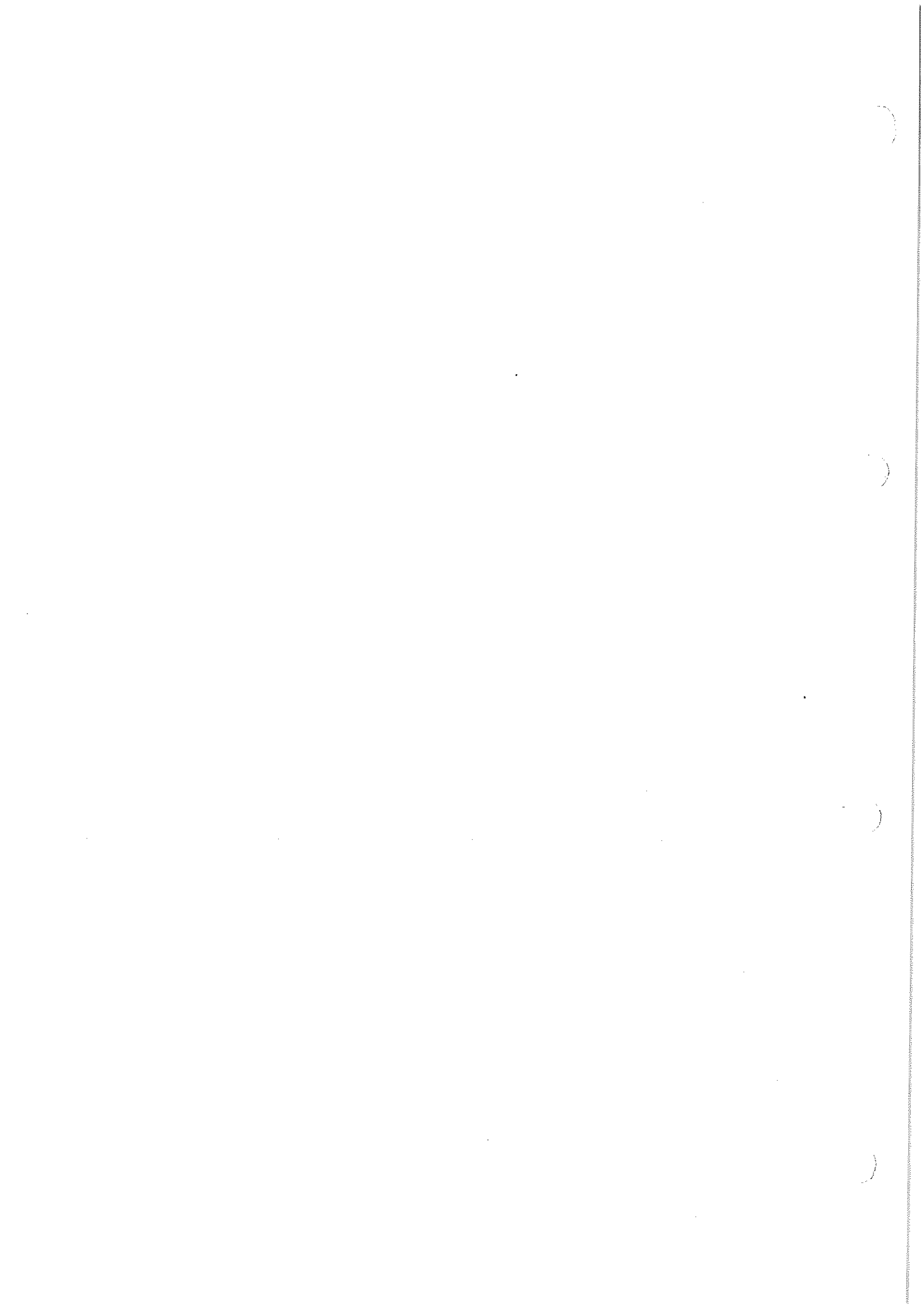
- D'identifier les potentiels d'atteintes au milieu environnemental, sur les thèmes de l'eau, l'air, le sol, les déchets, et les nuisances aux personnes.
- D'identifier les risques générés par les produits utilisés, les procédés de fabrication et des équipements annexes associés ;
- De recenser les mesures préventives, correctives et limitantes permettant de faire face à ces risques et prévenir les risques de pollution ;
- De juger de l'adéquation de ces moyens au risque.

Les mesures de maîtrise des risques liées aux secteurs d'activités du site résultent du respect :

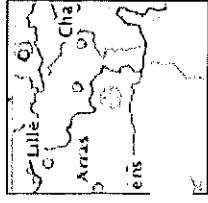
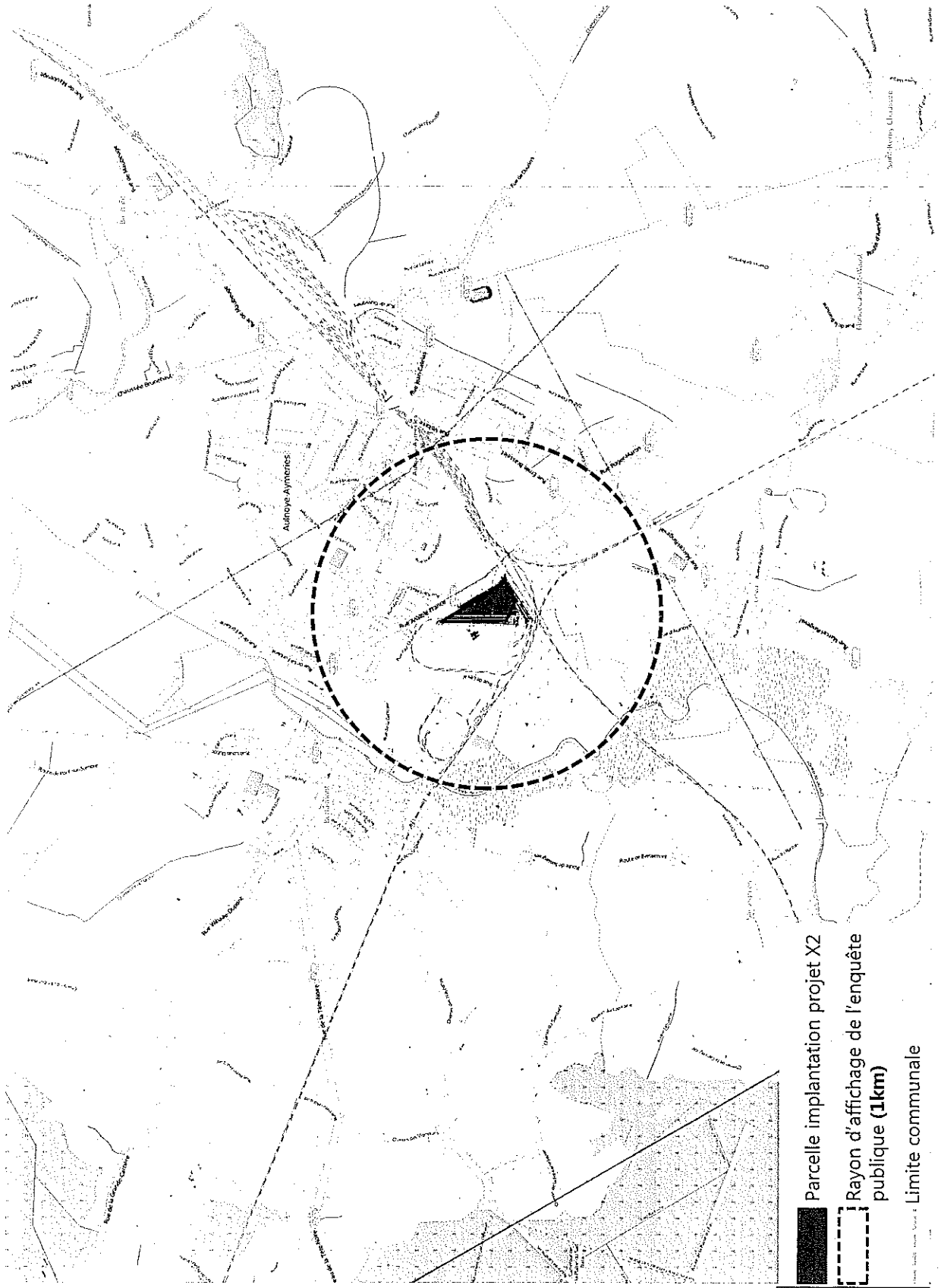
- De la réglementation actuelle ;
- Des règles de l'art acquises par l'expérience dans le milieu de la métallurgie.

L'analyse qui a été menée durant l'élaboration du présent dossier ICPE a conduit à identifier les sources de pollution potentielles sur l'environnement et les types d'accidents susceptibles de se produire sur le site.

Cette analyse a permis à Vallourec de prévoir la mise en place les mesures de protection de l'environnement et de réduction des risques les plus adaptées.



# PLAN DE SITUATION 1/25000



- Parcelle implantation projet X2
- Rayon d'affichage de l'enquête publique (1km)
- ⋯ Limite communale

