

## Pièce jointe 46

### DESCRIPTION DU PROJET

Source : GNAT ingénierie

# CIBOX

## Demande d'autorisation environnementale



### Unité de production de vélos électriques

Revin (08)

CERFA N°15679\*01

Pièces à joindre selon la nature ou la situation du projet

Volet 2 / Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Pièce jointe 46 : Description des procédés

Version 03 | Septembre 2024



Pôle Technologique Henri Farman - 10, rue Clément Ader - BP 1018 - 51685 REIMS cedex 2

Tél. : 03 26 82 32 55 - Fax : 03 26 82 37 46 - E-mail : info@gnat.fr - Site : www.gnat.fr

Identifiant TVA : FR 23307 047 522 - SIRET 307 047 522 00023 - APE 7112 B - SOCIETE ANONYME AU CAPITAL DE 225 000 Euros

<b>PIECE JOINTE 46</b> .....	<b>1</b>
<b>1 LOCALISATION DE L'INSTALLATION</b> .....	<b>2</b>
<b>2 SITUATION CADASTRALE</b> .....	<b>3</b>
<b>3 ORGANISATION DU SITE</b> .....	<b>3</b>
3.1 DESCRIPTION GENERALE .....	3
3.2 ORGANISATION DU SITE.....	5
3.2.1 <i>Description du bâti</i> .....	5
3.2.2 <i>Aménagements extérieurs</i> .....	5
<b>4 FONCTIONNEMENT DU SITE</b> .....	<b>6</b>
4.1 DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES DE L'USINE .....	6
4.2 SYNOPTIQUE SIMPLIFIE .....	9
4.3 PROCESSUS DETAILLES DE LA FABRICATION D'UN VELO ELECTRIQUE .....	10
4.3.1 <i>Réception des matériaux</i> .....	10
4.3.2 <i>Étape de fabrication du vélo électrique</i> .....	10
4.3.2.1 Réalisation du cadre.....	10
4.3.2.2 Préparation de la fourche avant .....	10
4.3.2.3 Préparation fourche arrière .....	10
4.3.2.4 Préparation siège arrière .....	10
4.3.2.5 Assemblage & soudage .....	11
4.3.2.6 Contrôle et ajustement.....	11
4.3.2.7 Post-traitement.....	11
<b>5 ACTIVITE DE PEINTURE</b> .....	<b>11</b>
5.1 NETTOYAGE ET REVÊTEMENT DE FILM .....	11
5.2 PULVÉRISATION ÉLECTROSTATIQUE ET D'ÉTIQUETAGE .....	11
<b>6 ASSEMBLAGE DES ROUES</b> .....	<b>12</b>
6.1 PRODUCTION DE JANTES EN ALUMINIUM .....	12
6.2 RAYONNAGE.....	12
<b>7 ASSEMBLAGE FINAL DES ELEMENTS ACCESSOIRES</b> .....	<b>12</b>
<b>8 ASSEMBLAGE FINAL</b> .....	<b>12</b>
<b>9 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS CLASSEES</b> .....	<b>13</b>
9.1 TRAITEMENT DE SURFACE .....	13
9.1.1 <i>Description de l'activité</i> .....	13
9.1.2 <i>Activité connexe au traitement de surface : utilisation et stockage de produits chimiques</i> .....	14
9.2 TRAVAIL MECANIQUE DES METAUX.....	17
9.3 PRODUCTION INDUSTRIELLE PAR RECUIT .....	17
9.4 EMPLOI DE MATIERES ABRASIVES TELLES QUE LA GRENAILLE.....	19
9.5 APPLICATION DE PEINTURE SUR SUPPORT QUELCONQUE .....	19
9.6 STOCKAGE D'OXYGENE .....	22
9.7 INSTALLATION DE COMBUSTION.....	23
9.8 STOCKAGE DES MATIERES PREMIERES ET PRODUITS FINIS .....	23

**Textes concernant la réglementation environnement – Prescriptions générales et particulières (liste non exhaustive)**

Code de l'Environnement (partie législative et réglementaire).

Annexe de l'article R 511.9 du Livre V, titre 1<sup>er</sup> du code de l'Environnement relatif à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Arrêté ministériel modifié du 02 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Circulaire du 17 décembre 1998 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (Arrêté ministériel du 02 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, modifié par l'arrêté du 17 août 1998).

Arrêté modifié du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Arrêté modifié du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations soumises à autorisation.

**Arrêtés ministériels applicables à l'établissement**

Arrêté préfectoral n°2023-370 de prescriptions spéciales pour la société CIBOX INTER@CTIVE pour le site qu'elle exploite sur le territoire de la commune de Revin (08500).

Arrêté du 30/06/06 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n° 3260 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Arrêté du 27/07/15 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2560.

Arrêté du 30/06/97 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2575 : Abrasives (emploi de matières) telles que sables, corindon, grenailles métalliques, etc., sur un matériau quelconque pour gravure, dépolissage, décapage, grainage.

Arrêté du 02/05/02 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 2940.

Arrêté du 27/07/15 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2561.

Arrêté du 10/03/97 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 4725.

Arrêté du 03/08/18 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910.

**Référentiels techniques / Outils de calcul**

**Guide pour l'élaboration d'un dossier de demande d'autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement**  
– [www.installationsclassées.ecologie.gouv.fr](http://www.installationsclassées.ecologie.gouv.fr)

**Guide technique** : Application de la classification des substances et préparations dangereuses à la nomenclature des installations classées (INERIS – juin 2014)

<https://seveso3.din.developpement-durable.gouv.fr/> (outil de calcul pour la détermination du statut Seveso)

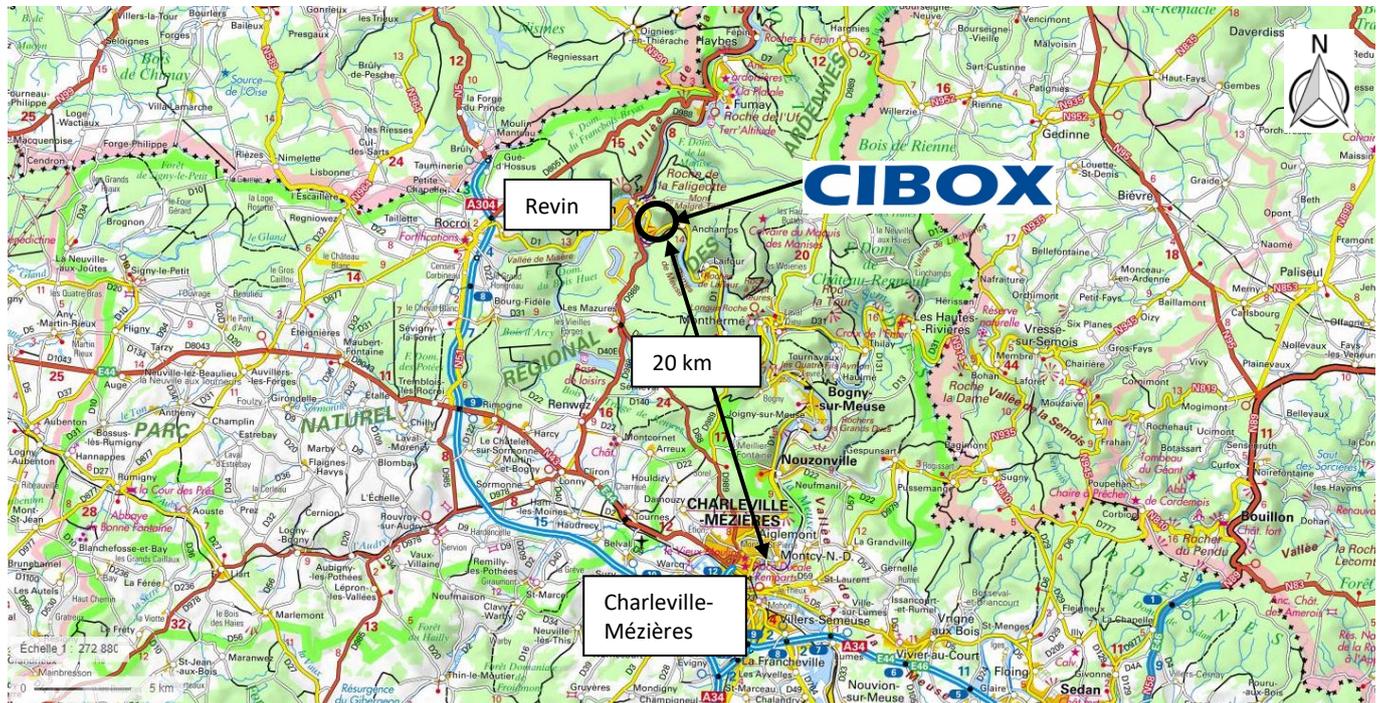
**Guide de préparation de la téléprocédure de demande d'autorisation environnementale** – version 1.01 du 3 novembre 2020

**1 LOCALISATION DE L'INSTALLATION**

Source : Géoportail.gov.fr

Le terrain de projet faisant l'objet du présent dossier, est implanté au centre du territoire communal de Revin (08). La commune est située à 20 km au nord de Charleville-Mézières.

Un plan de situation ainsi que le tracé du projet sur un relevé cadastral sont joints ci-après :

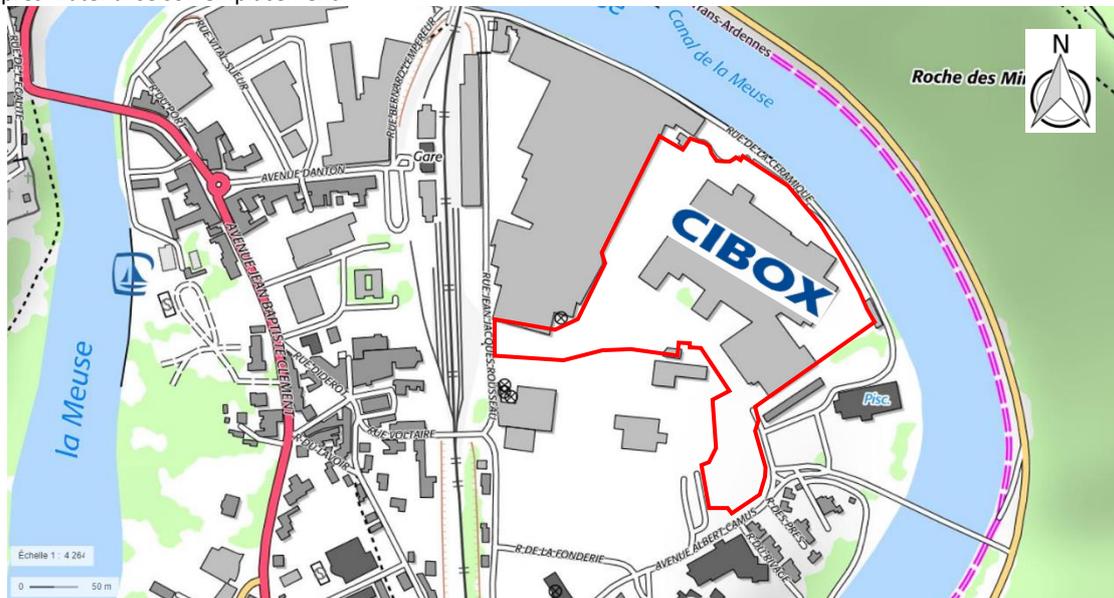


LOCALISATION DE LA COMMUNE

Echelle non contractuelle – Septembre 2023

Source : geoportail.gov.fr

Le terrain se développe dans la partie est du territoire communal, dans la friche industrielle Ideal Standard. La carte ci-après matérialise son emplacement.



LOCALISATION DU TERRAIN

Echelle non contractuelle – Septembre 2023

## 2 SITUATION CADASTRALE

Le projet se développe sur les parcelles cadastrées suivantes :

Commune	Section	Parcelles	Superficie totale (en m <sup>2</sup> )
Revin	AK	17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 206, 207, 208, 263, 268, 269, 271, 298, 300, 301 et 321.	63 668

Les parcelles nécessaires au projet sont déjà occupées par des installations et des bâtiments qui auparavant abritaient les activités de l'usine Porcher et plus récemment de la société ACDL.

Les surfaces mises en jeu représentent :

- 10 730 m<sup>2</sup> de voiries nouvelles,
- 4 000 m<sup>2</sup> de parkings à réaliser,
- 11 690 m<sup>2</sup> de constructions existantes,
- 4 570 m<sup>2</sup> de constructions projetées,
- 33 280 m<sup>2</sup> d'espaces verts qui seront réalisés.

La réhabilitation du site et la création de la manufacture de cycle font l'objet d'une demande de permis de construire.



**Annexe 1 : Justification de la demande de permis de construire**



**Annexe 2 : Plans**

## 3 ORGANISATION DU SITE

### 3.1 Description générale

Le projet concerne la construction et l'exploitation d'une manufacture de vélos électriques en lieu et place de la friche industrielle Ideal Standard sur la commune de Revin (08).

Elle est conçue pour accueillir des activités de réalisation des cadres de vélos, l'assemblage des différents éléments constitutifs du vélo et des activités logistiques comprenant la réception, le stockage, la préparation et l'expédition des marchandises.

La perspective ci-après présente l'implantation de la future usine :



Vue aérienne du projet  
Septembre 2023



**Annexe 2 : Plans**



## 3.2 Organisation du site

### 3.2.1 Description du bâti

L'infrastructure finale est un bâtiment de type usine s'implantant sur la friche industrielle Ideal standard de Revin. Cette nouvelle manufacture est composée de ses ateliers (traitement de surface, mécanosoudure, assemblage...), de ses entrepôts logistiques (matières premières et produits finis) et de leurs locaux annexes et bureaux. Les bâtiments existants seront réhabilités et pour les besoins de l'activités, de nouveaux bâtiments seront réalisés.

Dans la partie existante, le bâtiment sera compartimenté en 4 espaces totalisant 11 690 m<sup>2</sup> répartis comme suit :

- 1 espace regroupant les ateliers assemblages montage des cadres (S = 2 820 m<sup>2</sup>), 1 espace montage et stockage roues et batteries (S = 900 m<sup>2</sup>) et un espace logistique : stockage des vélos (S = 2 210 m<sup>2</sup>),
- 1 Atelier SAV (S = 900 m<sup>2</sup>) nommé atelier 3R (déjà en fonctionnement à ce jour),
- 1 espace atelier de mécanosoudure (S = 3 300 m<sup>2</sup> dont 140 m<sup>2</sup> de partie créée),
- 1 espace accueillant l'activité de peinture et traitement de surface (S = 2 800 m<sup>2</sup>) dont la partie existante représente 1 700 m<sup>2</sup> et la partie créée 1 100 m<sup>2</sup>.

Les parties à créer, totalisant 4 570 m<sup>2</sup>, seront :

- 1 extension de 1 100 m<sup>2</sup> de l'atelier peinture et traitement de surface,
- 1 extension de 140 m<sup>2</sup> de l'atelier mécanosoudure,
- 1 espace réception et expédition de marchandises de surface de 950 m<sup>2</sup>,
- 1 espace accueillant les activités de sablage/ponçage et les 2 fours de traitement thermique par recuit d'une surface de 1700 m<sup>2</sup>,
- 1 espace bureaux et locaux sociaux de 680 m<sup>2</sup>.

Les extensions accueillant l'espace réception /expédition et l'activité four et sablage seront munies en toiture de panneaux photovoltaïques.

Les 4 quais de chargement/déchargement et leurs rampes d'accès plain-pied seront implantés en façade sud-est de l'usine.

L'ensemble représentera une surface d'environ 16 260 m<sup>2</sup>.

### 3.2.2 Aménagements extérieurs

Le site de l'usine intègre l'aménagement de l'ensemble des espaces extérieurs nécessaires à son fonctionnement, soit :

- Les aires de circulation, stationnement et évolution des véhicules lourds,
- Les aires de circulation, stationnement et évolution des véhicules légers du personnel et des visiteurs ainsi que les espaces et équipements dédiés à la circulation sécurisée des piétons,
- Les espaces et équipements créés pour la lutte contre l'incendie dont le bassin de rétention recueillant aussi les eaux pluviales,
- Les espaces permettant la connexion aux réseaux d'adduction ainsi que les ouvrages de gestion des eaux pluviales.

#### VEHICULES LEGERS

1 aire de stationnement véhicules légers sera intégralement développée dans le périmètre de la parcelle.

Implantée, côté sud-ouest et en partie haute du site, elle comprendra un parking « personnels » et « visiteurs et PMR » totalisant environ 200 places dont 5 places PMR (Personnel à Mobilité Réduite).

Espace végétalisée avec ombrelles à panneaux photovoltaïque seront aménagés.

Des cheminements piétons sécurisés quadrilleront l'ensemble du site. Ils seront matérialisés au sol.

#### ESPACES ET EQUIPEMENTS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

L'usine pourra être contournée sur la totalité de son périmètre par les services d'intervention et de secours.

Depuis cette voie seront desservies les aires de stationnement aux réserves et poteaux incendie, les aires de mises en station des moyens aériens et les issues de secours.

Cette voie permettra également l'accès aux espaces techniques et la surveillance du bâtiment.

#### BASSINS

La gestion de l'ensemble des eaux pluviales sera assurée à la parcelle conformément au dossier loi sur l'eau. Un bassin de rétention étanche (avec un débit de rejet autorisé de 2 litre/s/ha) permettra de recueillir les eaux issues du site.

Le bassin étanche a une fonction de rétention des eaux d'extinction d'incendie mais aussi de tamponnement des eaux pluviales de voiries et toitures. Ce bassin sera aménagé avec un séparateur à hydrocarbures. Les eaux débarrassées des différentes pollutions seront ensuite rejetées vers la Meuse.

#### NOUES D'INFILTRATION

2 séries de noues d'infiltration composées de plantes de phytoremédiation permettront d'infiltrer les eaux pluviales issues des voiries de l'entrée sud-ouest et du parking VL.

Une clôture sera développée sur l'ensemble du périmètre de la limite de propriété : tous les accès pourront être fermés en dehors des horaires d'ouverture de l'usine par des portails coulissants ou battants.

## 4 FONCTIONNEMENT DU SITE

### 4.1 Dispositions constructives de l'usine

Les dispositions constructives sont présentées pour l'ensemble de l'usine puis détaillées atelier par atelier pour la partie intérieur de ceux-ci. L'usine présentera de manière générale les dispositions constructives ci-après :

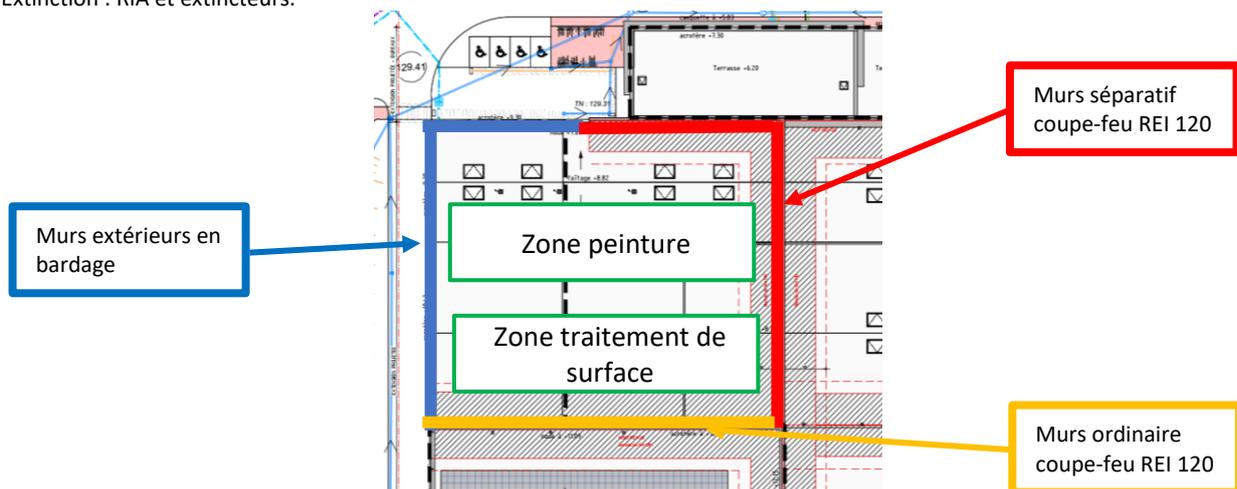
- L'ensemble des sols de l'usine est revêtu d'une dalle béton ;
- La toiture présente les caractéristiques suivantes :
  - o Eléments de support : A2 s1 d0,
  - o Isolants thermiques couverture : A2 s1 d0,
  - o Système de couverture de toiture : BROOF (t3),
  - o Bande de protection : A2 s1 d0 ou feuille métallique en surface et A2 s1 d0 de 5 m de part et autre de la traversée de mur séparatif (MSO et MCF REI 120) entre les cellules concernées par ce dispositif.
- Ensemble de la structure REI 15 ;
- Murs extérieurs en bardage double peau avec isolant en laine de roche ;
- Le chauffage s'effectue grâce à des aérothermes à eau chauffant les locaux à 16°C ;
- Eclairages :
  - o Eclairage normal par appareil étanche sous verre,
  - o Eclairage de sécurité par BAES (bloc autonome d'éclairage de secours).
- Désenfumage : 2% de la superficie de chaque canton pour le nouveau bâti (ateliers traitement de surface et peinture, halls de stockage) et 1% pour l'ancien bâti (ateliers assemblage et mécanosoudure), à plus de 7 m des murs séparatifs entre cellules, surface minimale d'exutoire 0,5 m<sup>2</sup>, surface maximale d'exutoire 6 m<sup>2</sup>. Amenée d'air frais de superficie minimale équivalente à la surface utile des exutoires du plus grand canton. Déclenchement d'ouverture distincte du système d'extinction automatique. Commandes d'ouverture en points opposés de la cellule, non manœuvrables en sens inverse.

Les ouvertures effectuées dans les parois séparatives (baies, passages de gaines, câbles électriques et tuyauteries, portes, etc.) seront munies de dispositifs de fermeture ou de calfeutrement assurant un degré de résistance au feu équivalent à celui de la paroi traversée.

#### Atelier Peinture et traitement de surface

L'implantation des cabines de peinture et des baigns de traitement de surface se situe dans une zone où se trouve :

- Une façade au nord-est composée d'un mur séparatif coupe-feu REI 120 entre l'atelier peinture et les bureaux et d'un mur extérieur en bardage métallique,
- Une façade au sud-est composée d'un mur séparatif coupe-feu REI 120 entre l'atelier peinture et l'atelier d'assemblage final,
- Une façade au sud-ouest composée d'un mur séparatif ordinaire coupe-feu 2h entre l'atelier peinture et la zone des fours,
- Une façade au nord-ouest composée d'un mur extérieur en bardage métallique, cette façade étant située à 38 mètres des tiers,
- Portes intérieures : EI2 120C dans les murs REI 120 et Portes extérieures : Métalliques, anti paniques,
- Incendie Détection : Installation d'extinction automatique faisant office de détection,
- Cartons désenfumage : Inférieurs à 1 600 m<sup>2</sup> pour une longueur maximale de 60 m, hauteur minimale 1 m,
- Extinction : RIA et extincteurs.



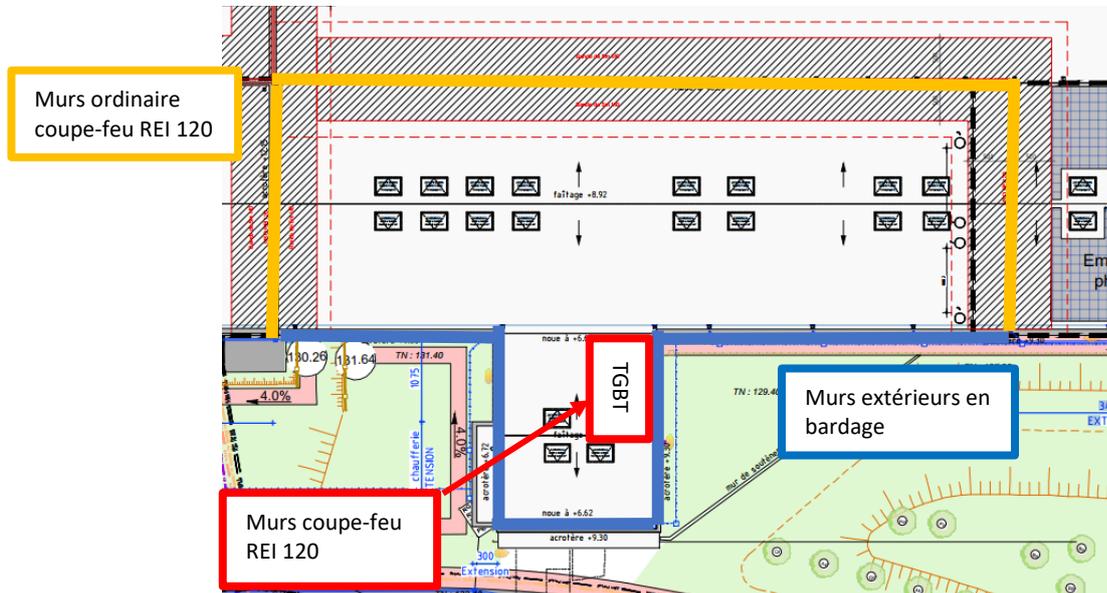
Schématisme des murs de la zone Peinture/Traitement de surface



**Atelier Mécanosoudure**

L'atelier assemblage se situe dans une zone où se trouve :

- De murs séparatifs ordinaire coupe-feu 2h entre l'atelier mécanosoudure et l'atelier assemblage et Fours/grenailage,
- D'une façade nord-est extérieure en bardage métallique,
- De murs coupe-feu REI 120 pour les utilités (transformateurs),
- Portes intérieures : EI2 120C dans les murs REI 120 et Portes extérieures : Métalliques, anti paniques,
- Incendie Détection : Installation d'extinction automatique faisant office de détection,
- Cartons désenfumage : Inférieurs à 1 600 m<sup>2</sup> pour une longueur maximale de 60 m, hauteur minimale 1 m,
- Extinction : Extincteurs.



4.2 Synoptique simplifié

Lieu	Processus de fabrication
Zone réception / expédition	Réception des éléments constitutifs d'un vélo Répartition des différents éléments vers leurs zones de stockage
Atelier traitement de surface	Nettoyage des éléments avant soudage
Atelier mécanosoudure	Préparation des fourches et siège Assemblage et Soudage
Four T4 / T6	Traitement thermique Contrôle et ajustement
Atelier Grenailage	Post-traitement
Atelier traitement de surface	Nettoyage et revêtement du film avant peinture
Atelier Peinture	Pulvérisation électrostatique et étiquetage
Atelier Assemblage	Production de jantes en aluminium pour Roues Assemblage et montage d'un vélo Inspection / vérification Etiquetage / Scannage du numéro de série / Emballage
Zone réception / expédition	Mise en zone d'expédition

### **4.3 Processus détaillés de la fabrication d'un vélo électrique**

#### **4.3.1 Réception des matériaux**

Les matières premières sont acheminées sur site par des poids lourds qui déchargent depuis l'aire de quais les différents éléments nécessaires à la fabrication d'un vélo électrique.

Toutes les matières premières font l'objet d'un contrôle puis sont stockées dans les cellules ou zones identifiées à cet effet.

#### **4.3.2 Étape de fabrication du vélo électrique**

##### **4.3.2.1 Réalisation du cadre**

La réalisation des éléments constitutifs des cadres s'effectue dans l'atelier de mécanosoudure depuis un ensemble de postes de travail dont la puissance maximale de l'ensemble des installations (robots, fraiseuses, soudeuses, aléseuses, autres machines...) est de 900 kW (Rubrique ICPE 2560).

##### **4.3.2.2 Préparation de la fourche avant**

Cette étape nécessite d'acheminer les éléments depuis leurs zones de stockage afin de préparer la chaîne de production, chaque fourche subissant les étapes suivantes :

- Coupage des tubes (tube supérieur, inférieur, centrale, fourche arrière),
- Polissage à la ceinture des tuyaux,
- Traitement des tuyauteries (traitement de la déformation, perçage du trou d'eau, fraisage de l'extrémité en forme arc),
- Traitements de la partie pédalier (chanfreinage de la surface, perçage de trous d'eau, marquage des numéros de série),
- Traitement du tube de direction (traitement de déformation/perçage de trous d'eau),
- Brasages des accessoires de tuyaux.

##### **4.3.2.3 Préparation fourche arrière**

Cette étape nécessite d'acheminer les éléments depuis leurs zones de stockage afin de préparer la chaîne de production, chaque fourche subissant les étapes suivantes :

- Coupage des tubes (base de chaîne, tube de pont inférieur),
- Polissage à la ceinture des tuyaux,
- Formation de la base et de l'essieu inférieur,
- Pré-soudage de la fourche arrière, du crochet et du pont inférieur (soudage robotisé MIG),
- Brasage des bases et du tube d'essieu inférieur,
- Fraisage de l'arc du boîtier de pédalier.

##### **4.3.2.4 Préparation siège arrière**

Cette étape nécessite d'acheminer les éléments depuis leurs zones de stockage afin de préparer la chaîne de production, chaque fourche subissant les étapes suivantes :

- Coupage du tube (tube hauban/pont supérieur),
- Polissage à la ceinture des tuyaux,
- Formage du hauban et du tube de pont supérieur,
- Pré-soudage de la fourche de selle, du pont supérieur (soudage robotisé MIG),
- Brasage des raccords de tube du hauban, du pont supérieur,
- Fraisage de l'extrémité des tuyaux en forme d'arc.

L'étape de préparation de chaque élément se termine par un nettoyage acide et basique dans l'atelier de traitement de surface selon le process suivant et avant le soudage :

- 1- Dégraissage acide 1 (dilution dans l'eau à 5-7% d'une solution acide);
- 2- Dégraissage acide 2 (dilution dans l'eau à 5-7% d'une solution acide)
- 3- Nettoyage alcalin (dilution dans l'eau à 3-5% d'une solution basique)
- 4- Nettoyage « dépoussiérage »  
Lavage à l'eau

#### **4.3.2.5 Assemblage & soudage**

La partie soudage s'effectue sur des postes individuels robotisés MIG. L'utilisation de ces postes nécessite une cuve d'argon de 25 m<sup>3</sup> et d'une cuve d'oxygène (Rubrique ICPE 4725) de 10 m<sup>3</sup> soit environ 11 tonnes. Les différentes étapes sont :

- Le soudage d'assemblage du triangle avant (soudage robotisé MIG), tube de direction et du boîtier de pédalier (soudage robotisé MIG),
- La correction du triangle avant,
- Le soudage des triangles avant et arrière (soudage robotisé MIG), du tube supérieur, du tube central, de la fourche de selle arrière et du pont supérieur (soudage robotisé MIG).

Un contrôle qualité est effectué avant la mise sur convoyeur acheminant les cadres vers le four T4.

Le four T4 permet le traitement thermique des cadres par mise en solution, trempe et vieillissement.

#### **4.3.2.6 Contrôle et ajustement**

Un nouveau contrôle qualité est réalisé avec l'ajustement du tube de direction, du cadre, de l'alignement du crochet et des ajustements mécanisés avant la mise en convoyeur vers le four T6.

Le four T6 permet le traitement thermique des cadres par la mise en solution, trempe et vieillissement accéléré pour atteindre une résistance et une ductilité optimale du produit.

#### **4.3.2.7 Post-traitement**

En sortie du four T6 et en post-traitement des ajustements sont nécessaires comme :

- L'alésage du tube de direction et du boîtier de pédalier,
- Le taraudage du boîtier de pédalier,
- L'incision du tube central et son alésage,
- Le fraisage et l'ajustement du support freinage.

Les éléments sont alors passés à l'atelier de sablage/ponçage par la technique du grenailage (Rubrique ICPE 2575).

Avant la mise en convoyeur, une inspection des éléments est effectuée et si nécessaire une correction de la surface est réalisée.

### **5 ACTIVITE DE PEINTURE**

#### **5.1 Nettoyage et revêtement de film**

Suite à l'inspection et la mise en convoyeur des éléments métalliques constitutifs du vélo (cadre, fourche avant, autres accessoires), ceux-ci sont redirigés vers les installations de traitement de surface.

Les éléments vont successivement subir :

- 1- Dégraissage acide 1
- 2- Dégraissage acide 2
- 3- Nettoyage alcalin
- 4- Nettoyage « dépolissage »
- 5- Ajout du film de revêtement avant peinture  
Lavage à l'eau  
Passage au four de séchage à 180°C

Un contrôle qualité permet de remettre en ligne de convoyeur les différents éléments.

#### **5.2 Pulvérisation électrostatique et d'étiquetage**

Suite à l'inspection et la mise en ligne précédemment réalisées, les éléments constitutifs du vélo atteignent l'atelier peinture (Rubrique 2940) qui emploie des peintures à base de poudre pour une utilisation journalière maximale de 50 kg/j.

Le processus de peinture se fait grâce à la pulvérisation électrostatique de matières sur les éléments à peindre selon les étapes suivantes :

- Dépoussiérage par soufflerie,
- Pulvérisation de poudre électrostatique mécanique en cabine,
- Pulvérisation manuelle pour les retouches,
- Passage au four à 220°C pour fixer la peinture.

Un contrôle de la qualité permet de valider la bonne réalisation du processus et d'orienter les éléments du vélo vers la zone de pose de l'étiquetage, les étapes sont les suivantes :

- Collage d'étiquette sans film,
- Lavage manuel de la colle et lavage de la colle par pulvérisation,
- Séchage à l'air chaud et inspection,
- Passage au four,
- Enlèvement du film d'étiquette et inspection de qualité,
- Collage l'étiquette du numéro série du cadre.

## 6 ASSEMBLAGE DES ROUES

### 6.1 Production de jantes en aluminium

La production des jantes en aluminium s'effectue dans l'atelier d'assemblage. Les différents éléments nécessaires à cette opération sont stockés dans la zone logistique. Ceux-ci sont acheminés vers les postes de travail et le processus de fabrication est le suivant :

- Inspection de l'aluminium extrudé et mise en machine,
- Roulage de la bande d'aluminium, coupage, mise en goupilles, serrage des goupilles et forage,
- Contrôle qualité et marquage au laser,
- Inspection de qualité et collage d'étiquette.

### 6.2 Rayonnage

Les jantes doivent être munies de ses rayons, du moyeu et du pneu pour constituer la roue, les étapes de ce travail sont :

- Mise en place du moyeu de roue à rayons,
- Serrage et ajustage des rayons, relâchement de la tension et alignement des roues,
- Mise en place de la ceinture de protection, de la chambre à air, du pneu, gonflage et mise en place cache valve,
- Installation du frein à disque, de la cassette et du réflecteur.

## 7 ASSEMBLAGE FINAL DES ELEMENTS ACCESSOIRES

Cette étape est réalisée sur les postes situés dans l'atelier assemblage et dans l'espace logistique. Il consiste à :

- Prémontage fourche avant : Montage du cône inférieur et de l'écrou étoilé,
- Prémontage des accessoires du cadre : Montage tube de direction 1, mise en place du couvercle type A, montage du pédalier, serrage du boîtier du pédalier et montage de la tige de selle,
- Assemblage 7.1, 7.2, accessoires : Montage tube de direction 2, montage de la tige de direction, serrage de l'écrou étoilé avec boulon M6 et mise en place du bouchon du boulon M6,
- Montage avec outillage guidon, tube de selle, accessoires : Sonnette (gauche), Levier de vitesse (gauche, droite), Poignée de frein (gauche, droite), Levier de clignotant (gauche), Levier accélérateur (droite), Grip (gauche, Droite),
- Garde-boue : Pré-montage du garde-boue arrière, du garde-boue avant, de la selle, du tube de selle et des accessoires,
- Emballage de accessoires : Manuel, Pédale, Boîte à outils, Chargeur, Accessoires, Mise en sac plastique,
- Emballage de batterie : Mise en boîte de la batterie et du matériel de protection,
- Préparation carton extérieur : Mise en forme du carton extérieur, agrafage du côté inférieur du carton extérieur, rectification du carton extérieur.

## 8 ASSEMBLAGE FINAL

Cette dernière opération vise à l'assemblage final du vélo avant son expédition via la zone de quai depuis l'espace logistique.

En position à l'envers, l'opération consiste à :

- L'assemblage des éléments suivant : cadre de fourche avant, Pédalier, Pattes de fixation, dérailleur arrière, Chaîne, Porte-bagages arrière, protection de levier, Garde-boue arrière, Roue arrière, Tuyaux câble de dérailleur, Fixation tuyaux câble de dérailleur et Enfilage Câble dérailleur,
- L'ajustement des éléments suivant : Dérailleur, Garde-boue avant, Roue avant, Frein arrière (enfilage, débogage), Frein avant, (enfilage, débogage), Taillage des câble et clippage des manchons,

En position normale, l'opération consiste à installer les éléments suivants : harnais, Feu arrière, Phares, Manette, batterie, Connection des câbles, Inspection et réglage des commandes électriques.

- Hors ligne, différentes opérations sont réalisées comme :
  - Le Réglage de la potence,
  - L'inspection des pédales et des commandes électroniques,
  - L'essai,
  - Le scannage du numéro de série,
  - Le Prémontage (retirer les pédales, ajustage du guidon, chiffonnage, mise en place des matériaux de protection, Mise en place de la batterie dans le carton, Mise en place du carton extérieur, Mise en place de la tige de selle et de la selle.

Les dernières étapes avant l'expédition consistent à réaliser :

- L'étiquetage et scannage du numéro de série,
- La fermeture de la boîte extérieure.

Et la mise en zone de réception/expédition.

## 9 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

### 9.1 Traitement de surface

Rubrique 3260

#### 9.1.1 Description de l'activité

L'atelier traitement de surface est utilisé au cours du processus global à 2 reprises pour :

- Le traitement des pièces constitutives du vélo avant l'opération de soudage
- Le traitement des pièces avant mise en peinture

Un total de 5 réservoirs (87 m<sup>3</sup>) est utilisé dans le processus de traitement de surface des éléments en aluminium constitutif du vélo avant le soudage et le revêtement par poudre électrostatique. L'opération de traitement de surface est réalisée sur une ligne de production automatisée à l'aide d'une ligne de convoyage.

Bains	Processus	Composition du produit	Concentration du produit dans l'eau	Utilisation avant soudage	Utilisation avant peinture	Volume (En m <sup>3</sup> )
1	Dégraissage acide 1	Dégraissant avec utilisation d'une solution acide	5-7%	X	X	2
2	Dégraissage acide 2			X	X	24
3	Nettoyage alcalin	Utilisation d'une solution basique	3-5%	X	X	9
4	Nettoyage « dépolissage »	Utilisation d'une solution basique	15-20%	X	X	2
		Utilisation d'une solution basique	15-20%	X	X	2
5	Ajout du film de revêtement avant peinture	Utilisation d'une solution acide	6-8%		X	48
	Lavage à l'eau	<b>Eau</b>		X	X	



Image d'illustration de l'installation de traitement de surface

A la fin du process, les matériaux nettoyés des impuretés inorganiques entrent dans le four de séchage, qui constitue la dernière étape du processus de traitement de surface. Ils y sont séchés à une température de 150-180°C pendant 8 à 10 minutes sans endommager la surface du revêtement et sont rendus aptes au processus de peinture.

Organisation de la zone et dispositions constructives

La zone accueillant l'activité de traitement de surface se situe à l'intérieur du bâtiment regroupant les ateliers peinture et traitement de surface. Cette zone de 2 800 m<sup>2</sup> est implantée à l'intérieur de 1 700 m<sup>2</sup> de surface du bâtiment existant et de 1 100 m<sup>2</sup> de surface nouvellement créée.

L'atelier de traitement de surface composé de ses baignoires et du convoyeur est situé en partie sud du bâtiment et représente une surface de 500 m<sup>2</sup>.

Les dispositions constructives de la zone Atelier de peinture et traitement de surface sont les suivantes :

- Structure métallique R15 et toiture incombustible,
- Bardage simple peau sur les façades contigües aux voiries,
- Murs Coupe-Feu REI 120 entre l'atelier et les bureaux et l'atelier d'assemblage,
- Murs Séparatifs Ordinaire REI 120 entre l'atelier et la zone des fours T4 et T6.

Cette activité est réglementée et conforme à l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n° 3260 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

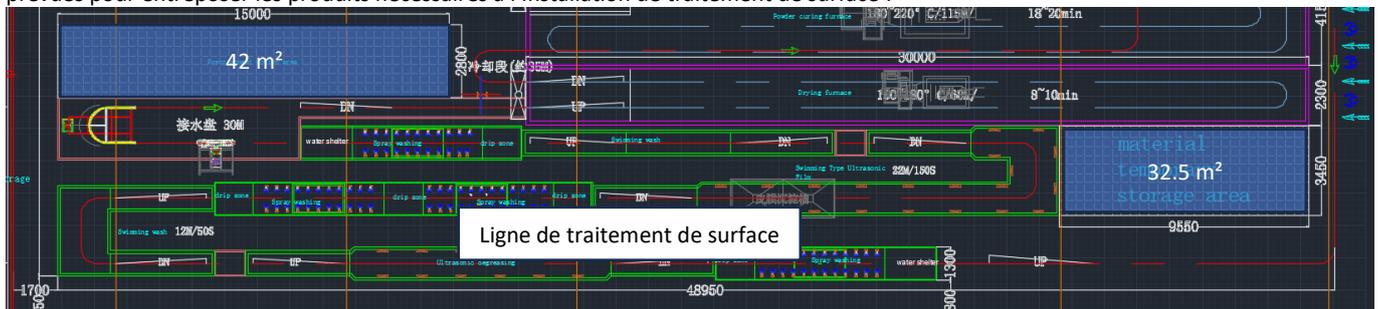
**9.1.2 Activité connexe au traitement de surface : utilisation et stockage de produits chimiques**

Rubrique 4130

a) Description

Le fonctionnement des baignoires de traitement de surface nécessite l'utilisation de différents produits chimiques : OXSILAN ADDITIVE 9951, OXSILAN ADDITIVE 9906, GARDOBOND-ADDITIVE H 7359, GARDACID P 4325, Oxsilan 9810/1 et GARDOCLEAN S 5166.

Ils seront stockés dans l'atelier de traitement de surface sur rétention, les produits acides étant séparé des produits basiques. 2 Zones sont prévues pour entreposer les produits nécessaires à l'installation de traitement de surface :



b) Détermination des produits et mélanges entrant dans l'évaluation du statut Seveso

Selon les fiches de données de sécurité de ses produits, 1 seul de ces produits a été identifié comme relevant du statut Seveso : le GARDACID P4325. Liste des produits potentiellement dangereux stockés et utilisés sur site :

Zone d'utilisation	Nom du produit	Etat physique	Quantité stockée	Mention de Danger	Evaluation du statut Seveso
Traitement de surface	OXSILAN ADDITIVE 9951	Liquide	2 t	H290	Non
	OXSILAN ADDITIVE 9906	Liquide	4 t	H290, H314, H318, H373	Non
	GARDOBOND-ADDITIVE H 7359	Liquide	2 t	H302, H412	Non
	<b>GARDACID P4325</b>	Liquide	4 t	H290, H314, H318, <b>H331</b>	Oui
	Oxsilan 9810/1	Liquide	8 t	/	Non
	GARDOCLEAN S 5166	Liquide	2 t	H290, H302, H314, H318	Non

Chacun de ses produits seront dilués dans l'eau. Il est donc nécessaire d'établir la toxicité du mélange Eau/ GARDACID P4325 selon le « Guide technique - Aide à la classification des mélanges en vue de la détermination du statut Seveso et régime ICPE d'un établissement intégrant les dispositions du règlement CLP et la transposition de la directive Seveso III » (Version Décembre 2015).

Le mélange (dans les baignoires 1 et 2) est donc composé d'eau et du GARDACID P4325. Selon sa FDS, le GARDACID P4325 présente les caractéristiques suivantes :

- Mélange d'eau et d'acide nitrique à 70% (constituant toxique par inhalation (H331) ;
- Toxique par inhalation (H331) : Acute Tox. 3 (Inhalation - Vapeur) ;
- ETA (par inhalation) : 2,65 mg/l.

Ce dernier n'est pas une substance nommément désignée selon le guide (p45).

Nous ne disposons pas de données sur ce mélange en tant que tel, le classement du mélange Eau/ GARDACID P4325 s'effectue donc selon la « Méthode de classification pour la classe de danger toxicité aiguë ».

#### Constituants à prendre en compte

Afin de déterminer la toxicité aiguë d'un mélange sur la base des données relatives à ses constituants, il faut tout d'abord considérer les points suivants :

- Les constituants réputés ne pas avoir de toxicité aiguë seront négligés (eau, ou sucre, par exemple) ;
- Les constituants pour lesquels l'essai de dose limite n'a pas montré de toxicité aiguë orale à 2000 mg/kg pourront être négligés.

Par ailleurs, ne sont à considérer que les constituants présents dans le mélange en concentrations supérieures aux valeurs seuils génériques correspondantes.

Pour la classe de danger de toxicité aiguë, les valeurs seuils génériques sont les suivantes :

Classe de danger	Valeurs seuils génériques
Toxicité aiguë	0,1 % pour les catégories 1 à 3 1 % pour la catégorie 4

*Valeurs seuils génériques pour la toxicité aiguë relative à la santé humaine*

Dans notre cas, l'eau est négligée et le constituant GARDACID P4325 est présent entre 5 et 7 % soit une concentration supérieure à la valeurs seuils génériques.

#### Calcul de l'ETA du mélange Eau/GARDACID P4325

L'ETA d'un mélange se détermine sur la base des ETA de tous ses constituants à prendre en compte, selon la formule suivante :

$$ETA(\text{mélange}) = \frac{100}{\sum_i \frac{c(i)}{ETA(i)}}$$

Où :

- ETA(i) désigne l'ETA du constituant i,
- c(i) désigne la concentration du constituant i dans le mélange.

Dans notre cas le constituant pris en compte est le GARDACID P4325 présent pour une concentration de 7% et dont la valeur ETA donnée par sa FDS est de 2,65 mg/l.

Le calcul de l'ETA du mélange :  $ETA(\text{mélange}) = 100 / (7/2.65) = 37,8 \text{ mg/l}$ .

#### Classification d'un mélange Eau/GARDACID P4325

Pour déterminer la classification du mélange, sur la base de son constituant, il faut déterminer son Estimation de Toxicité Aiguë (ETA).

L'ETA se convertit directement en catégorie de toxicité aiguë selon le tableau 3.1.1. de l'Annexe I du règlement CLP. Ce tableau est présenté ci-après.

Voie d'exposition	Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3	Catégorie 4
Orale (mg/kg de poids corporel) Voir: note a) note b)	ETA ≤ 5	5 < ETA ≤ 50	50 < ETA ≤ 300	300 < ETA ≤ 2 000
Cutanée (mg/kg de poids corporel) Voir: note a) note b)	ETA ≤ 50	50 < ETA ≤ 200	200 < ETA ≤ 1 000	1 000 < ETA ≤ 2 000
Gaz [ppmV <sup>(1)</sup> ] Voir: note a) note b) note c)	ETA ≤ 100	100 < ETA ≤ 500	500 < ETA ≤ 2 500	2 500 < ETA ≤ 20 000
Vapeurs (mg/l) Voir: note a) note b) note c) note d)	ETA ≤ 0,5	0,5 < ETA ≤ 2,0	2,0 < ETA ≤ 10,0	10,0 < ETA ≤ 20,0
Poussières et brouillards (mg/l) Voir: note a) note b) note c)	ETA ≤ 0,05	0,05 < ETA ≤ 0,5	0,5 < ETA ≤ 1,0	1,0 < ETA ≤ 5,0

<sup>(1)</sup> La concentration des gaz est exprimée en partie par million de volume (ppmV).

Catégories de danger de toxicité aiguë et estimation de la toxicité aiguë (ETA) définissant les différentes catégories (adapté du tableau 3.1.1 de l'annexe I du CLP)

Selon le tableau, le mélange Eau/GARDACID P4325 présent dans les baignoires de traitement de surface de l'usine possède une valeur ETA supérieure aux valeurs encadrant une catégorie de toxicité pour la voie d'exposition par inhalation – Vapeurs. Ce mélange ne présente donc plus de caractère toxique selon la méthode de classification pour la classe de danger toxicité aiguë.

En conclusion, les baignoires de traitement de surface 1 et 2 ne présentent pas de caractères toxiques du fait de la dilution du GARACID P4325 dans l'eau et ne nécessitent donc pas d'être compris dans l'évaluation du statut Seveso du site.

Par ailleurs l'installation de traitement de surface dans son fonctionnement nécessite le renouvellement de ses baignoires qui s'effectue par traitement de l'ensemble des eaux des baignoires du dispositif par la station de traitement de ses eaux. A l'issue de ce traitement, l'eau débarrassée de ses déchets est renvoyée vers les baignoires de traitement de surface et les déchets sont évacués sous forme de boues vers un centre de traitement agréé.

Compte-tenu du caractère non dangereux du mélange Eau/GARDACID P4325 et des autres mélanges présents dans les baignoires, le mélange Eau/GARDACID P4325 sera à nouveau dilué dans le dispositif de traitement des eaux de l'atelier traitement de surface (le dispositif traite les 87 m<sup>3</sup>, volume total des baignoires contenant des mélanges eau / produits non toxique suivant le règlement CLP).

Du fait de cette dilution, les déchets présents sous forme de boue issues de cette installation de traitement des eaux ne sont pas classés comme étant toxiques et ne rentrent pas dans l'expression du calcul Seveso du site.

#### c) Classement au titre du régime Seveso

Source : <https://seveso3.din.developpement-durable.gouv.fr/calcul>

Le calcul du statut Seveso n'est donc concerné que par un produit : le GARDACID P4325 compte-tenu des informations énoncées ci-avant. Le mélange Eau/GARDACID P4325 ainsi que les déchets ou boues engendrés par l'installation de traitement des eaux ne relèvent pas de caractères toxiques à prendre en compte dans le calcul Seveso.

#### Calcul du statut Seveso :

Substance	Quantité en tonnes	Etat physique	N° CAS	Déchets	Rubrique Principale	Seuil haut associé	Poids de la somme (a)	Poids de la somme (b)	Poids de la somme (c)	Seuil Bas associé	Poids de la somme (a)	Poids de la somme (b)	Poids de la somme (c)
Gardacid P4325	4	Liquide	7697-37-2	Non	4130.2	200 t	0.02			50 t	0.08		

Total haut						Total bas					
Poids de la somme (a)		Poids de la somme (b)		Poids de la somme (c)		Poids de la somme (a)		Poids de la somme (b)		Poids de la somme (c)	
0.02						0.08					

Les totaux des sommes haut et bas étant inférieurs à 1, le site de CIBOX à Revin ne sera pas classé Seveso.

#### d) Classement au titre d'une rubrique ICPE

Le GARDACID P4325 est donc classé au titre de la nomenclature ICPE sous la rubrique 4130 à déclaration pour le stockage de 4 tonnes de produits dans l'atelier de traitement de surface.

Cette activité est réglementée et conforme à l'arrêté ministériel du 13/07/98 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique 4130 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.  
L'activité est conforme à cet arrêté.

## 9.2 Travail mécanique des métaux

Rubrique 2560

### Description de l'activité

Cette rubrique concerne les ateliers de mécanosoudure et d'assemblage pour lesquels l'ensemble des machines concourent à la réalisation des parties métalliques d'un vélo.

L'atelier de mécanosoudure où sont installés les robots de soudage et découpage laser représentent au maximum une puissance de 400 kW et les machines de fabrication des cadres ont au maximum une puissance de 450 kW.

Pour la partie assemblage l'essentiel de la puissance machine est utilisée pour la fabrication des roues de vélo et la ligne de montage, cette puissance représente un total de 50 kW environ.

### Organisation de la zone et dispositions constructives

L'atelier de mécanosoudure accueillant les machines de fabrication des cadres de vélos, a une superficie de 3 300 m<sup>2</sup>. L'atelier possède :

- En interne, des murs séparatifs ordinaires REI 120,
- En externe, un bardage double peau,
- Une toiture incombustible.

L'atelier d'assemblage accueillant les machines de fabrication des roues, a une superficie de 6 930 m<sup>2</sup>. L'atelier possède :

- En interne, un mur coupe-feu REI 120 côté atelier peinture et un mur séparatif ordinaire REI 120 côté atelier mécanosoudure,
- En externe, un bardage double peau,
- Une toiture incombustible.

Cette zone accueillera aussi les espaces de stockage des différents composants constitutifs d'un vélo électrique.

Cette activité est réglementée par l'arrêté ministériel du 27 juillet 2015 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2560.

L'activité est conforme à cet arrêté.

## 9.3 Production industrielle par recuit

Rubrique 2561

### Description de l'activité

Le site est équipé de 2 fours de recuit. Ces fours permettent le traitement thermique T4 et T6 des cadres de vélos réalisés dans l'atelier de mécanosoudure.

Les traitements thermiques T4 et T6 permettent de réaliser une amélioration des propriétés mécaniques des cadres de vélos

Le traitement T4 permet via la technique du recuit et de trempe, une amélioration des propriétés mécaniques de l'aluminium.

Le traitement T6 est un traitement thermique simple qui permet d'améliorer les propriétés mécaniques du métal

Ces fours sont alimentés par du gaz naturel de ville qui permet simplement le chauffage des cadres de vélos insérés à l'intérieur sans processus de fusion.

Ces fours sont constitués d'extracteurs dont les rejets atmosphériques sont assimilés à de l'air chaud.

Aucune particule métallique ou poussière n'est rejeté à l'extérieur du bâtiment

### Organisation de la zone et dispositions constructives

La structure du bâtiment est résistante au feu 15 min.

La zone accueillant les fours T4 / T6 possède des murs séparatifs ordinaires à l'intérieur du bâtiment et un bardage double peau pour les murs extérieurs. La toiture est incombustible

Ces fours sont éloignés de plus de 40 m des limites de propriété et du parking véhicules légers situé en partie haute. La différence de niveau entre le parking (partie haute du site) et l'installation (partie basse du site) permet une protection grâce à la présence d'un merlon d'une hauteur de 4 m.

Cette activité est réglementée par l'arrêté ministériel du 27 juillet 2015 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2561.

Une demande d'aménagement a été demandé, l'activité règlementée par l'Arrêté préfectoral n°2023-370 de prescriptions spéciales pour la société CIBOX INTER@CTIVE pour le site qu'elle exploite sur le territoire de la commune de Revin (08500).

**Demande d'aménagement**

L'arrêté du 27 juillet 2015 – Déclaration 2561 impose les règles d'implantation suivantes :

Prescription de l'arrêté du 27/07/2015	Caractéristiques du projet
<b>2. Implantation - aménagement</b>	
<b>2.4. Comportement au feu des bâtiments et désenfumage</b>	
<b>2.4.1. Caractéristiques de réaction et de résistance au feu</b> Les locaux abritant l'installation doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes : - murs et planchers hauts REI 120 ; - couverture incombustible, classe BROOF (t3) ; - porte donnant vers l'extérieur EI 30.	<b>Demande d'aménagement *</b> Le bâtiment accueillant l'activité ne disposera pas de murs REI 120.

Compte-tenu de l'environnement du site et de l'activité exercée dans l'atelier de recuit par utilisation de four T4 et T6 spécifique au traitement de l'aluminium, la société CIBOX n'envisage pas la réalisation de murs présentant des caractéristiques de réaction et résistance au feu REI 120. La réalisation de ces murs est difficilement envisageable dans des conditions techniques (accolement des murs séparatifs à l'existant) et économiques acceptables.

La modélisation FLUMilog ne peut être réalisée sur la zone concernée. En effet, la méthode développée par le logiciel permet la modélisation de combustibles solides (cf Document INERIS 204476-2728180-v0.3 : FLUMilog - Description de la méthode de calcul des effets thermiques produits par un feu d'entrepôt - Module 1 : Introduction et description de la méthode).

La manufacture n'utilise pas de combustibles solides, en effet, la composition des éléments insérés dans les fours seront des cadres de vélos en aluminium, métal incombustible. La méthode ne peut donc pas être appliquée.

Le caractère incombustible des éléments stockés ne permet pas de calculer une durée de l'incendie.

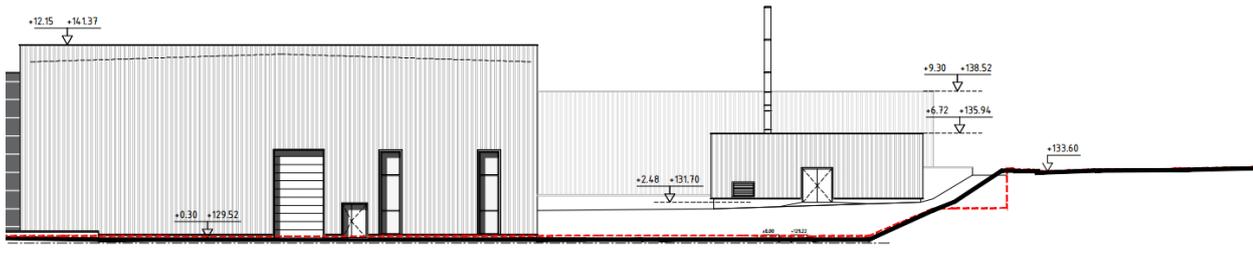
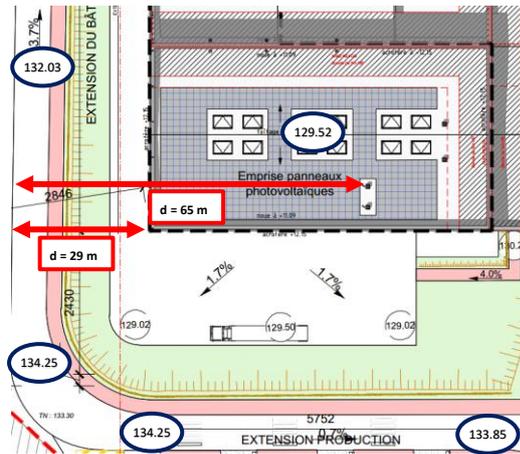
De plus, l'activité de traitement thermiques des fours utilisés pour les alliages en aluminium T4 et T6 a pour but de solidifier les soudures à une température maximale de 560°C. Ces fours sont donc utilisés pour chauffer l'alliage qui subit une trempe puis une maturation naturelle (T4) ou artificielle (T6). Aucun procédé de fusion du métal n'est réalisé.

En effet, il est à préciser que :

- Le projet respectera bien les distances d'éloignement prescrites dans l'arrêté (5 m), le bâtiment abritant les fours étant située au plus près à 29 mètres des limites de propriété et d'un tiers,
- Les fours à l'intérieur de la cellule seront disposés à 65 mètres des limites de propriété et à minima à plus de 5 mètres des autres postes de travail,
- Les parois séparatives seront des murs séparatifs ordinaires (MSO) d'un degré coupe-feu 2h entre l'atelier fours et les ateliers peinture- traitement de surface et mécanosoudure. Les murs extérieurs seront en bardage double peau constitué de 2 plaques d'acier autour d'une isolation en laine minérale, l'ensemble n'étant pas combustible,
- La zone des fours est située à l'intérieur du bâtiment entouré par un merlon de plus de 4 m de hauteur côté sud-ouest et par un merlon de plus de 2,5 m de hauteur côté sud-ouest.

	Cote NGF de la cellule Fours (en m)	Cote NGF du point haut du merlon (en m)	Hauteur du merlon au point haut (en m)	Cote NGF du point bas du merlon (en m)	Hauteur du merlon au point bas (en m)	Distance entre le merlon et la paroi de la cellule (en m)
Merlon côté sud-ouest	129,52	134,25	4,73	133,85	4,33	28
Merlon côté nord-ouest	129,52	134,25	4,73	132,03	2,51	15

Légende	
$d = X \text{ m}$	Distance depuis les tiers (en mètre)
$x$	Cote NGF (en mètre)



## Façade Nord-Ouest du projet

### 9.4 Emploi de matières abrasives telles que la grenaille

Rubrique 2575

#### Description de l'activité

Seuls les cadres en acier sont concernés par ces différentes phases : grenaillage.

Le grenaillage consiste à traiter une surface par la projection de particules à grande vitesse. Elle permet d'améliorer la qualité des traitements qui suivront, la durée de vie et la résistance de la pièce.

La cabine de grenaillage est totalement fermée et hermétique. La grenaille, la poussière et les autres éléments métalliques présents dans la cabine sont aspirés par un dispositif permettant de récupérer l'ensemble de ces matériaux en particulier la grenaille pour sa réutilisation dans le cadre de l'activité

Il n'y a donc aucun rejet atmosphérique.

#### Organisation de la zone et dispositions constructives

La cabine de grenaillage est située dans la même zone que les fours T4 et T6. La zone est donc séparée de l'atelier de traitement surface et de peinture par un mur séparatif ordinaire REI 120 et les murs extérieurs sont en bardage double peau.

Cette activité est réglementée par l'arrêté ministériel du 30 juin 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2575 : " Abrasives (emploi de matières) telles que sables, corindon, grenailles métalliques, etc., sur un matériau quelconque pour gravure, dépolissage, décapage, grainage ".  
L'activité est conforme à cet arrêté.

### 9.5 Application de peinture sur support quelconque

Rubrique 2940

#### Description de l'activité

Les matériaux dont le traitement de surface est terminé, arrivent dans la cabine de peinture par l'intermédiaire d'un convoyeur.

L'atelier peinture comporte 4 postes « cabine » de peinture, des postes « retouches », « vernis », « pose de stickers » et un four de séchage. Les matériaux sont peints à l'aide de pistolets robotisé, entièrement automatisé. Cet atelier comporte une zone de stockage servant de zone tampon afin d'acheminer les cadres à peindre ou peint à travers les différents postes de l'atelier.

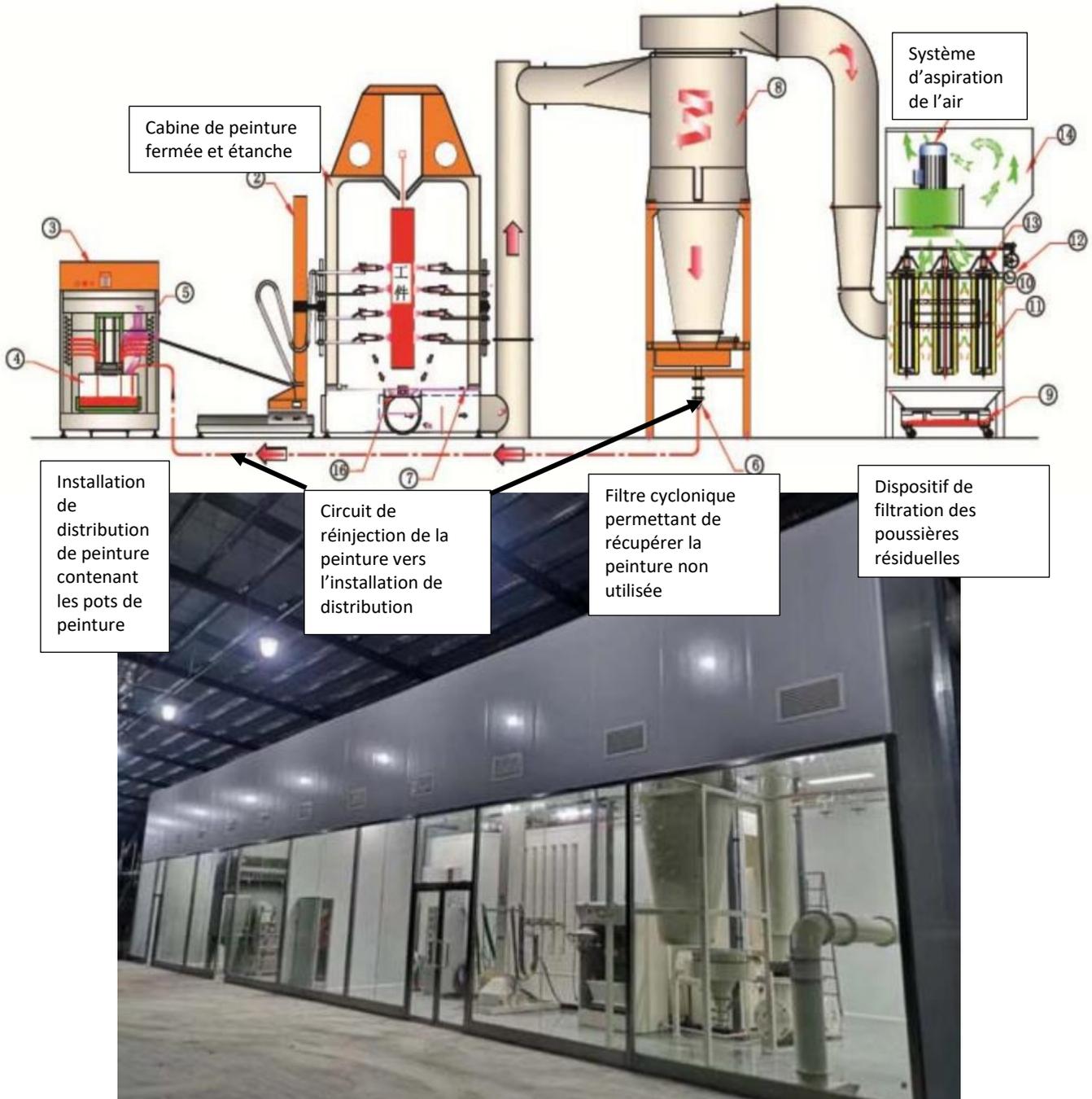


Image d'illustration des cabines de peinture

La peinture utilisée dans la cabine est une poudre polyester, mélange de résines synthétiques et de pigments dans différentes couleurs. Son application sur des supports métalliques est basée sur les propriétés électrostatiques de la peinture. Les pigments de la peinture sont chargés en électrons négatifs ou positifs, ce qui la rend magnétique. Cette propriété permet à la peinture une accroche uniforme sur l'ensemble des éléments à traiter.

D'après sa fiche de sécurité, cette poudre est classée comme étant non dangereuse. L'application de la peinture en poudre électrostatique est sans solvant, inoffensive pour la santé, respectueuse de l'environnement et s'inscrit dans une logique de zéro déchet. En effet, avec cette méthode de peinture, les excédents de peinture projetés sur la surface sont collectés dans le système de récupération de la peinture, ce qui évite de gaspiller le matériau. Le système de récupération se fait à l'intérieur de la cabine de peinture et ne se disperse en aucune façon à l'extérieur de la cabine.

Les éléments soumis au processus de préparation de la surface et à l'application d'une peinture en poudre électrostatique deviennent résistants à la corrosion, à l'abrasion, aux réactions chimiques et aux chocs violents.

Organisation de la zone et dispositions constructives

L'atelier peinture se situe dans le même espace que l'atelier traitement de surface. Cette zone possède :

- Des murs extérieurs contigus constitués de bardage double peau,
- Le mur coupe-feu REI 120 contigu au bureau et à l'atelier d'assemblage,
- 2 murs séparatifs ordinaires REI 120 contiguë à la zone des fours T4 et T6.

Cette cabine est réglementée par l'arrêté ministériel du 2 mai 2002 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique 2940.

Une demande d'aménagement a été demandé, l'activité règlementée par l'Arrêté préfectoral n°2023-370 de prescriptions spéciales pour la société CIBOX INTER@CTIVE pour le site qu'elle exploite sur le territoire de la commune de Revin (08500).

**Demande d'aménagement :**

L'arrêté du 02 mai 2002 - Déclaration 2940 impose les règles d'implantation suivantes :

Prescription de l'arrêté du 02/05/2002	Caractéristiques du projet
<b>2. Implantation - aménagement</b>	
<p style="text-align: center;"><b>2.4 - Comportement au feu des bâtiments</b></p> <p>Les locaux abritant l'installation de stockage doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ossature (ossature verticale et charpente de toiture) stable au feu de degré 1/2 heure si la hauteur sous pied de ferme n'excède pas 8 mètres et de degré 1 heure si la hauteur sous pied de ferme excède 8 mètres ou s'il existe un plancher haut ou une mezzanine, <ul style="list-style-type: none"> <li>- plancher haut ou mezzanine coupe-feu de degré 1 heure,</li> </ul> </li> <li>- murs extérieurs et portes pare-flamme de degré 1/2 heure, les portes étant munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique,</li> <li>- couverture sèche constituée exclusivement en matériaux M0 ou couverture constituée d'un support de couverture en matériaux M0, et d'une isolation et d'une étanchéité en matériaux classés M2 non gouttants, à l'exception de la surface dédiée à l'éclairage zénithal et aux dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion.</li> </ul> <p>Afin de ne pas aggraver les effets d'un incendie, l'installation visée est séparée des installations stockant des matériaux ou des produits inflammables et des bâtiments ou locaux fréquentés par le personnel et abritant des bureaux ou des lieux dont la vocation n'est pas directement liée à l'exploitation de l'installation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit par une distance d'au moins 10 mètres entre les locaux si ceux-ci sont distincts ;</li> <li>- soit par un mur coupe-feu de degré deux heures, dépassant d'au moins 1 mètre en toiture et de 0,5 mètre latéralement, dans les autres cas. Les portes sont coupe-feu de degré une heure et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Demande d'aménagement *</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le bâtiment accueillant les cabines de peinture ne dispose pas d'une ossature stable au feu 1/2h ni de murs et portes pare-flamme 1/2h pour l'ensemble des structures.</li> </ul> <p>La cabine de peinture sera installée dans un bâtiment existant disposant d'une structure métallique, de murs en bardage métallique en partie ainsi que des murs REI120 côté bureaux et atelier d'assemblage et de MSO coupe-feu 2h côté atelier fours.</p>

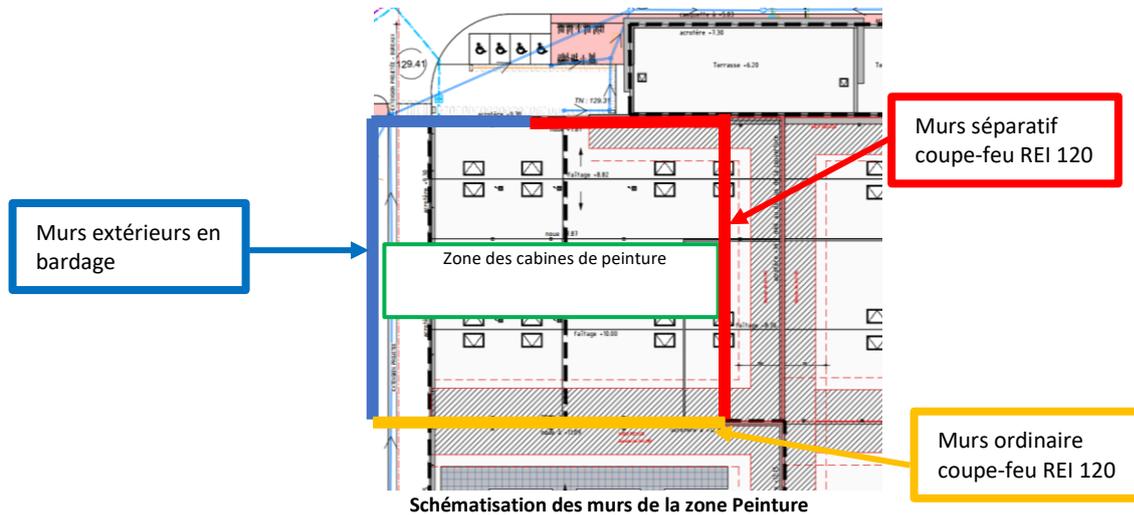
\* les mesures compensatoires sont présentées ci-après.

L'ossature métallique de la partie existante et de l'extension ne sera pas stable au feu une ½ h (La hauteur sous pied de ferme étant inférieur à 8 mètres (7,80 mètres pour la zone des cabines de peinture).

Tous les murs ne présenteront pas de caractéristiques de réaction et de résistance au feu de degré 1/2 heure.

En effet, l'implantation des cabines de peinture se situe dans une zone où se trouve :

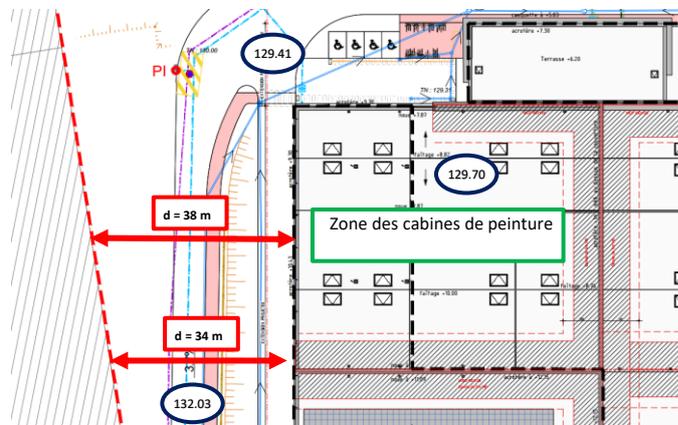
- Une façade au nord-est composée d'un mur séparatif coupe-feu REI 120 entre l'atelier peinture et les bureaux et d'un mur extérieur en bardage métallique,
- Une façade au sud-est composée d'un mur séparatif coupe-feu REI 120 entre l'atelier peinture et l'atelier d'assemblage final,
- Une façade au sud-ouest composée d'un mur séparatif ordinaire coupe-feu 2h entre l'atelier peinture et la zone des fours,
- Une façade au nord-ouest composée d'un mur extérieur en bardage métallique, cette façade étant située à 38 mètres des tiers.



Il est à préciser que :

- Le projet respectera bien les distances d'éloignement prescrites dans l'arrêté (La limite de propriété et le tiers le plus proche étant à 38 m de la zone des cabines de peinture),
- Les parois extérieures seront en bardage double peau constitué de 2 plaques d'acier autour d'une isolation en laine minérale. L'ensemble n'étant pas combustible,
- Un mur MSO en parpaing permettra de séparer l'atelier peinture de la zone des fours.

Légende	
$d = X \text{ m}$	Distance depuis les tiers (en mètre)
$x$	Cote NGF (en mètre)



## 9.6 Stockage d'oxygène

Rubrique 4725

### Description de l'activité

Pour les besoins de l'activité de soudure, les robots et autres dispositifs de soudure doivent être alimentés par une cuve d'oxygène et d'argon. La cuve d'oxygène d'un volume de 10 m<sup>3</sup>, Soit environ 11,41 tonnes d'oxygène.

### Organisation de la zone et dispositions constructives

Cette cuve est située à l'extérieur du bâtiment et à proximité de l'atelier mécanosoudure. Celle-ci est entouré par une clôture métallique fermée

Cette activité est réglementée par l'arrêté ministériel du 10 mars 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 4725.  
Cette activité est conforme à l'arrêté.

### 9.7 Installation de combustion

Rubrique 2910

#### Description de l'activité

Pour le site et ses besoins en chauffage, une chaudière fonctionnant au gaz naturel de 1,163 MW est nécessaire.

#### Organisation de la zone et dispositions constructives

La chaudière est située le long de l'atelier de mécanosoudure et à plus de 25 m de la zone des fours. Elle est située à l'extérieur des bâtiments et dans un container fermé.

Cette activité est réglementée par l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910.  
L'activité est conforme à cet arrêté.

### 9.8 Stockage des matières premières et produits finis

Rubrique 1510/1530/1532/2663

#### Description de l'activité

Pour ses besoins de production, le site doit stocker des matières premières et ses produits finis dans la zone de l'atelier d'assemblage. Au total, la quantité totale de produits combustible sera inférieur à 500 tonnes.

L'évaluation des quantités stockées dans l'usine par typologie est la suivante :

Quantité stockée de matières incombustible de type métal aluminium (cadres et fourches) + accessoires : 36 tonnes environ

*Pour la rubrique 1510*

Quantité stockée de produits combustibles de type selles, boîte à outils, accessoires : 24 tonnes environ

Quantité stockée d'éléments électriques dont batteries : 15 tonnes environ

*Pour la rubrique 1530*

Volume stockée d'étiquette, manuels, emballages, cartons : 100 m<sup>3</sup> environ

*Pour la rubrique 1532*

Volume stockée de palettes pour les besoins logistiques : 100 m<sup>3</sup> environ

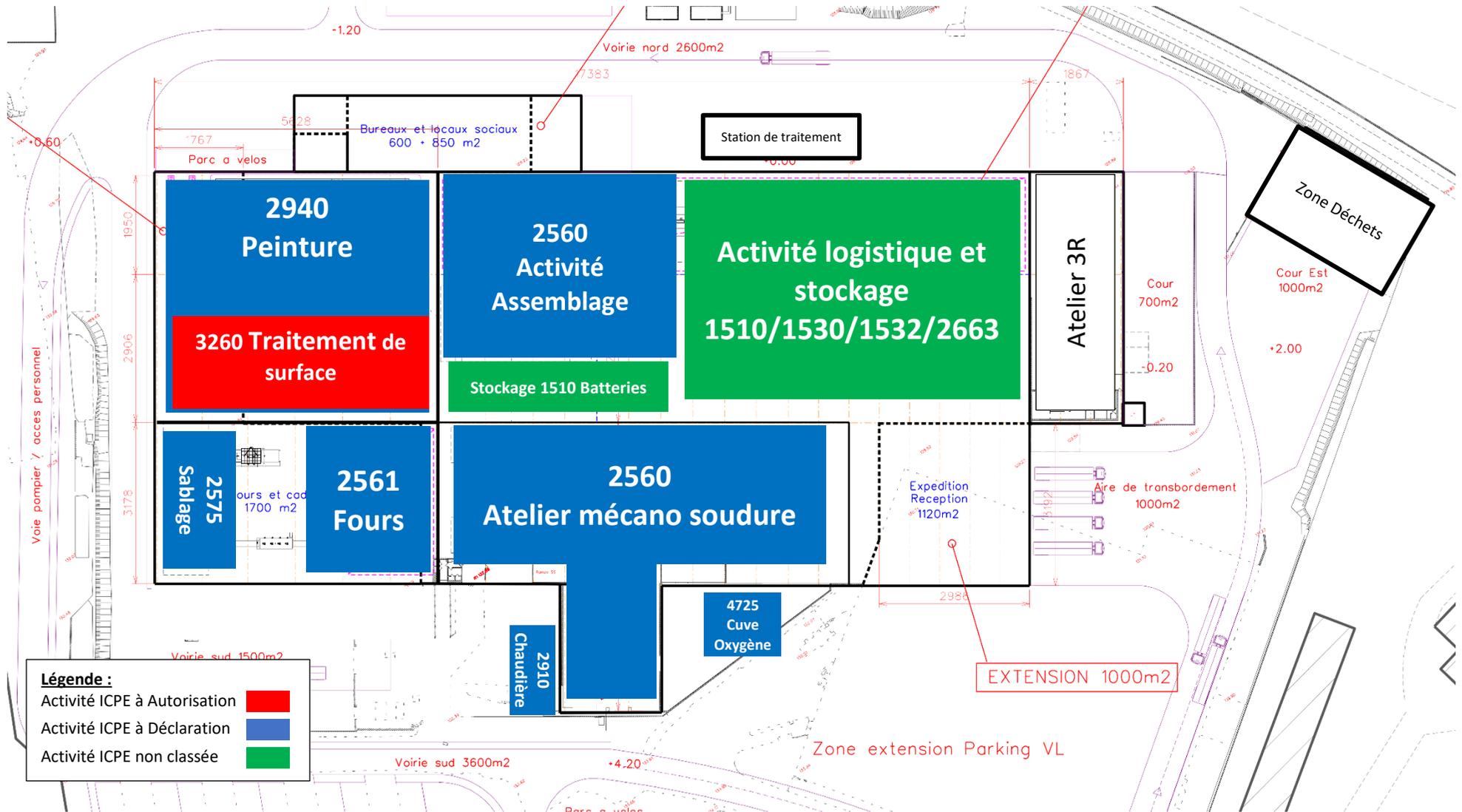
*Pour la rubrique 2663*

Volume stockée de pneus et chambres à air, éléments plastiques (réflecteurs, poignées, sacs, pédales, garde-boues...) : 300 m<sup>3</sup> environ

#### Organisation de la zone et dispositions constructives

La zone de stockage se situe dans la zone d'assemblage. Les dispositions constructives sont celles de l'atelier d'assemblage.

Cette activité n'est réglementée par des arrêtés ministériels de prescriptions générales applicables car elles ne sont pas classées au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.



Localisation des rubriques de classement ICPE  
Septembre 2023