



# DOSSIER DE DEMANDE PORTER A CONNAISSANCE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

## RESUMES NON TECHNIQUES ETUDE DE DANGERS

CORTIZO

CHEMILLE-EN-ANJOU (49)

ESSOR TRANSITIONS  
Marseille – Nantes – Tours  
38 Rue de la République  
13001 MARSEILLE

[www.essor.group](http://www.essor.group)

ESSOR INGÉNIERIE – S.A.R.L au capital de 8 000 € – R.C.S. Pau 438 068 116 – APE 7112B

Construisons  
**votre histoire**

## SOMMAIRE

---

<b>1</b>	<b>RESUME NON TECHNIQUE – ÉTUDE DE DANGERS .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>Analyse accidentologique.....</b>	<b>3</b>
1.1.1	Risques liés aux activités extérieures à l'établissement.....	3
1.1.2	Inventaire des risques naturels.....	5
1.1.3	Accidentologie .....	6
<b>1.2</b>	<b>Analyse des risques potentiels.....</b>	<b>8</b>
1.2.1	L'incendie .....	8
1.2.2	Combustion.....	8
1.2.3	Classification atex .....	9
1.2.4	La pollution de l'eau et du sol .....	9
1.2.5	L'explosion .....	10
1.2.6	Conclusion sur l'analyse des phénomènes dangereux .....	12
1.2.7	Les barrières de sécurité mises en place .....	12
<b>1.3</b>	<b>Evaluation et prise en compte de la gravité et de la probabilité.....</b>	<b>15</b>
1.3.1	Événements initiateurs .....	15
1.3.2	Phénomènes dangereux : l'apparition d'un incendie dans une des zones .....	15
<b>1.4</b>	<b>Un scénario d'accident : l'incendie au sein de l'une des zones.....</b>	<b>16</b>
1.4.1	Hypothèses de départ .....	16
<b>1.5</b>	<b>Moyens généraux.....</b>	<b>17</b>
1.5.1	Moyens de prévention généraux au site .....	17
1.5.2	Moyens d'intervention généraux .....	17

## 1 RESUME NON TECHNIQUE – ÉTUDE DE DANGERS

L'objet de cette étude est de présenter l'ensemble des risques et événements indésirables liés à l'activité de l'entreprise CORTIZO, et d'analyser leurs conséquences plus ou moins graves sur l'environnement.

### 1.1 ANALYSE ACCIDENTOLOGIQUE

#### 1.1.1 RISQUES LIES AUX ACTIVITES EXTERIEURES A L'ETABLISSEMENT

Les risques liés aux activités extérieures du site sont listés dans le présent paragraphe et sont développés dans le chapitre sur les effets dominos externes.

- Circulation extérieure

La circulation routière à l'extérieur du site n'est pas susceptible d'engendrer un réel danger pour les installations. Les bâtiments seront éloignés de la voie d'accès. La collision avec un véhicule en provenance de l'extérieur est très peu probable.

- Environnement Industriel

La Zone d'Activités Ouest de Chemillé est actuellement occupée par 9 entreprises différentes. Au total, la zone d'activité de Chemillé des Trois routes est occupée par 59 entreprises différentes.

Il est à noter plusieurs entreprises ICPE dans les environs du site : Pierre Transports ; Saint Gobain Isover ; GMB. Ces entreprises sont cependant éloignées de plus d'un kilomètre de la future usine CORTIZO.

Le risque principal associé à ces entreprises est le risque incendie.

Le transport de produits présente un risque dans la mesure où les matières peuvent être dangereuses. Ceci d'autant plus que les axes routiers à proximité de la zone comptabilisent un grand nombre de véhicules. Cependant ce risque reste faible au regard de la probabilité que possède l'évènement de survenir.

La malveillance est un risque dont il faut se prémunir. Afin de parer cette éventualité, des clôtures grillagées sont mises en place autour de l'installation.

Des mesures préventives seront mises en place dans le bâtiment. Il sera strictement interdit de fumer à l'intérieur, et ce ne sera toléré qu'à l'extérieur dans les zones dédiées.

Le personnel est formé aux risques inhérents à l'activité de l'usine.

- Malveillance et négligence

Le site ne présente pas d'intérêt stratégique particulier. Les risques éventuels liés à la malveillance sont a priori principalement un incendie volontaire compte tenu de l'activité menée sur le site.

Actuellement, il n'y a pas d'exigence réglementaire qui soumette l'exploitant à une analyse approfondie du risque de la malveillance.

Des mesures préventives seront mises en place dans le bâtiment. Il sera strictement interdit de fumer à l'intérieur, et ce ne sera toléré qu'à l'extérieur dans les zones dédiées.

Le personnel est formé aux risques inhérents à l'activité de travail de l'aluminium.

Depuis le début de l'exploitation de l'usine actuelle, aucun acte de malveillance ne s'est produit.

- *Explosion voisine*

Une onde de choc peut résulter d'une explosion voisine.

Les explosions engendrent des effets combinés de rayonnement, de souffle et de projection (et éventuellement telluriques) dont les conséquences sur l'établissement sont des dégâts structuraux ou d'équipements ayant comme conséquence des fuites, des incendies et éventuellement d'autres explosions.

Le site, situé dans la zone d'activité de Chemillé-en-Anjou, est de ce fait proche d'autres entreprises. Les entreprises les plus proches sont :

- SOMGA INDUSTRIE : entreprise spécialisée dans la mécanique de précision à l'Est (250m),
- TELLIER BRISE-SOLEIL : entreprise de protection solaire, habillage de façade, occultation et ventilation à l'Est (130m),
- SAS CAILLEAU HERBORISTERIE : entreprise spécialisée dans la sélection, la transformation et le conditionnement de plantes au Sud (600m),
- TRANSPORT SUPIOT : transporteur routier au Sud (600m),
- BOISSEAU HORS SITE : entreprise générale du bâtiment à l'Ouest (300m),

Ces derniers présentent un risque d'explosion faible.

- *Incendie voisin*

Les incendies extérieurs à l'établissement peuvent avoir pour siège principalement :

- les convois sur les voies routières,
- les locaux à usage industriel ou commercial voisins.

Les entreprises les plus proches du site ne présentent pas une forte propension au risque incendie.

- *Nuage en dérive*

La dispersion d'un nuage toxique provient de la fuite d'une unité, sous pression ou non, contenant un produit toxique.

## **1.1.2 INVENTAIRE DES RISQUES NATURELS**

---

D'après le site de prévention des risques majeurs du ministère de la transition écologique et solidaire, la commune de Chemillé-en-Anjou est soumise aux risques naturels suivants :

- Inondation,
- Séisme,
- Mouvements de terrain,
- Retrait-gonflement des argiles,
- Feux de forêt,
- Dangers liés aux températures extrêmes,
- Dangers liés à une tempête.

Un risque technologique est identifié sur la commune de Bézéril :

- Installations classées

### **1.1.2.1 LA FOUDRE**

---

La foudre est l'énergie colossale transportée par le courant établi entre les nuages et le sol, et est susceptible par effets directs d'engendrer sur les bâtiments et installations des dommages conséquents (incendie, explosion, etc...).

Du fait même de l'écoulement de ce courant de foudre, elle génère aussi par effets indirects des surtensions dévastatrices pour les équipements électriques et électroniques de sécurité.

Conformément à l'arrêté du 19/07/11 modifiant l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à Enregistrement les conséquences de la foudre sur ce type de bâtiment ne sont pas négligeables. Ainsi, le site est soumis à l'obligation réglementaire de réaliser une analyse du risque foudre (ARF) et une étude technique (ET).

D'après l'étude sur l'analyse risque foudre, des mesures ont été prises afin de protéger les installations contre les risques foudres.

### **1.1.2.2 L'INONDATION**

---

La commune de Chemillé-en-Anjou ne fait pas l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Inondations.

Notre site est en dehors de tout périmètre.

### **1.1.2.3 LES MOUVEMENTS DE TERRAIN**

---

Le risque n'est pas répertorié à proximité du terrain du projet.

### **1.1.2.4 LES SEISMES**

---

Pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la catégorie dite "à risque normal", le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante :

- zone 1 : sismicité très faible
- zone 2 : sismicité faible
- zone 3 : sismicité modérée
- zone 4 : sismicité moyenne
- zone 5 : sismicité forte.

La commune de Chemillé-en-Anjou appartient à une zone de sismicité 3, c'est-à-dire à sismicité modérée. Elle ne fait pas partie d'un plan de prévention des risques sismiques.

#### **1.1.2.5 LES FEUX DE FORETS**

Le site n'est pas situé à proximité d'une zone boisée dense, susceptible de propager un incendie jusqu'aux installations.

#### **1.1.2.6 LE RETRAIT-GONFLEMENTS DES SOLS ARGILEUX**

La carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux définit 3 degrés d'exposition :

- Exposition forte
- Exposition moyenne
- Exposition faible

Le site d'implantation se situe à la limite des zones d'exposition faible et d'exposition moyenne.

#### **1.1.2.7 DANGERS LIÉS AUX TEMPÉRATURES EXTREMES**

Le climat de la région ne présente pas de variation de température importante. Les températures sont plutôt douces.

Il n'y a pas d'équipement ou de produits très sensibles aux températures sur le site.

#### **1.1.2.8 DANGERS LIÉS À UNE TEMPÈTE**

Le bâtiment sera construit dans le respect des normes de constructions.

Selon la base de données du Ministère de la transition écologique et solidaire, Géorisques, la commune de Chemillé-en-Anjou n'est pas soumise au risque relatif aux phénomènes liés à l'atmosphère.

### **1.1.3 ACCIDENTOLOGIE**

Pour l'ensemble des activités pour lesquelles une recherche d'accidentologie a été menée, les conclusions sont suivantes :

- les accidents sont principalement liés à des erreurs humaines,

- les causes sont soit des erreurs de maintenance, un manque de communication et de connaissance des risques, un matériel non adapté

Le point de risque est la zone d'activité. Le nouveau bâtiment comportera les mêmes risques que ceux du site existant.

L'accidentologie en rapport avec l'activité du site CORTIZO sont par ordre décroissant :

- Incendie
- Fuite
- Explosion

Le risque d'incendie va être le scenario majorant qui va être étudié.

## 1.2 ANALYSE DES RISQUES POTENTIELS

### 1.2.1 L'INCENDIE

Dans le cadre de l'analyse des accidentologies, les scenarios incendie sont ceux identifiés en plus grand nombre.

C'est en effet l'un des phénomènes dangereux le plus répandu au sein des sites industriels du fait des zones de stockage de matériels combustibles.

Ce scenario incendie est donc celui que nous développerons dans cette étude de dangers.

Différents types de feux peuvent donc survenir au niveau de l'établissement selon les produits stockés :

- Feu de classe A : lié aux feux de matières solides
- Feu de classe B : lié aux feux de matières liquides ou solides liquéfiables

La propagation d'un incendie peut s'effectuer de différentes façons :

- par conduction : des matériaux bons conducteurs de la chaleur peuvent s'ils sont suffisamment chauffés, à leur tour échauffer des matières combustibles
- par convection : les gaz et les fumées chauds peuvent transmettre une certaine quantité de chaleur pouvant à leur tour enflammer des matières inflammables
- par rayonnement : la chaleur dégagée par le foyer peut communiquer le feu à tout combustible se trouvant à proximité
- par projection de matières enflammées

Les effets thermiques des scenarios d'incendie seront étudiés dans les paragraphes suivants.

### 1.2.2 COMBUSTION

Les incendies mettent en œuvre des réactions chimiques nombreuses et complexes. Il est donc particulièrement difficile de déterminer, à priori, la nature et les quantités de substances toxiques formées par un feu.

D'autre part, la composition élémentaire du combustible joue un rôle prépondérant, avec non seulement la forme de la molécule, ses fonctions chimiques mais aussi la présence éventuelle d'éléments particuliers comme le chlore, le soufre, l'azote, l'oxygène...

D'autre part, les conditions dans lesquelles se déroule le feu modifient les réactions chimiques de la flamme et changent totalement les substances formées. Parmi ces paramètres : la température, le flux thermique incident, le taux de comburant disponible qui dépend des conditions de ventilation ou, au contraire, du confinement.

La combustion complète de la plupart des produits organiques conduit à la formation de CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, et parfois N<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>.

Dans les conditions réelles d'un incendie, il y a très rarement combustion complète en raison de la raréfaction de l'oxygène. Par conséquent, une partie une partie du carbone apparaît sous forme de CO, et une partie de l'azote sous forme d'HCN.

### 1.2.3 CLASSIFICATION ATEX

Selon les indications de l'exploitant, les process mis en œuvre n'émettent pas de poussières dans le sein de l'usine. Il n'y a pas de présence d'atmosphère explosive.

Des systèmes de ventilation sont intégrés à la cabine de peinture, et des événements sont présents sur les filtres.

### 1.2.4 LA POLLUTION DE L'EAU ET DU SOL

Le scénario de pollution de l'eau et du sol est lié à plusieurs risques : un déversement accidentel depuis la zone de stockage des produits dangereux, depuis la station d'épuration interne au site ou bien un déversement des eaux d'extinction en cas d'incendie.

Cependant toutes les zones susceptibles de pouvoir être atteintes par un éventuel déversement de liquides seront imperméabilisées, aucune infiltration ne pourra avoir lieu.

Une pollution accidentelle importante est possible en cas d'incendie, les quantités d'eau mises en œuvre pour l'extinction pouvant être importantes et alors polluer le milieu récepteur.

Dans le cas d'un incendie, les eaux polluées sont évacuées vers le bassin de rétention des eaux d'extinction qui sera réalisé.

Ce bassin sera muni d'une vanne de barrage permettant de confiner les eaux d'incendie.

Ces eaux sont en effet susceptibles de constituer une charge polluante importante en cas d'incendie pour le milieu extérieur :

- des matières stockées au sein du bâtiment
- de leurs produits de dégradation thermique
- des matières imbrûlées entraînées dans les eaux d'extinction

Il est donc nécessaire d'envisager un confinement et une rétention de ces eaux d'incendie sur le site afin de ne pas engager une pollution accidentelle des sols et du milieu naturel alentour via les réseaux des eaux pluviales ou usées.

En fonctionnement normal, les eaux pluviales de bâtiment et de voiries sont dirigées vers le bassin d'infiltration. Il est prévu la mise en place d'un séparateur à hydrocarbures en amont.

En cas de sinistre, les eaux sont dirigées vers le bassin de rétention des eaux d'extinction incendie. Une vanne manuelle permet de diriger les eaux vers le bassin de rétention pour éviter tout déversement d'eau polluées dans le milieu naturel.

Le bassin de rétention a un volume utile de 2200 m<sup>3</sup>.

Le projet prévoit la création d'un bassin de rétention des eaux d'extinction incendie.

Ce bassin est étanche et dispose d'une vanne de barrage.

En cas d'incendie, il est nécessaire de garder confinés au sein du site les eaux suivantes :

- Les eaux d'extinction utilisées pendant l'incendie
- Les eaux liées aux intempéries,
- Les produits liquides présents dans l'installation.

Le volume de rétention nécessaire est de **2 124,43 m<sup>3</sup>**

Surfaces étanchées sur le site : 31 989m<sup>2</sup>.

Le stock liquide correspond à 4,54 m<sup>3</sup>.

Une consigne de sécurité spécifique sera mise en place et détaillera les modes de fonctionnement et de maintenance de la vanne d'obturation.

**Le risque de déversement est maîtrisé par l'ensemble des mesures décrites ci-dessus.**

## **1.2.5 L'EXPLOSION**

---

Souvent lié au risque incendie, l'explosion se caractérise par la vitesse rapide d'évolution de la combustion.

La survenue d'une explosion implique les paramètres suivants :

- L'existence d'un mélange « vapeurs inflammables-air » ou « poussières combustibles-air » dans une concentration comprise entre la limite inférieure d'explosivité et la limite supérieure d'explosivité du gaz ou vapeur ou poussière, considéré,
- La présence d'une source d'ignition.

Sur le site de CORTIZO, une explosion peut survenir à deux niveaux :

- **Réseau gaz** : il a été montré précédemment que les organes de sécurité sur les alimentations permettent de couper l'alimentation automatiquement, et permettent d'écartier le risque à ce niveau.
- **Cabine de peinture** : les peintures mises en œuvre présentent des risques minimes d'explosivité, et la cabine de peinture qui est automatique présente des caractéristiques permettant de limiter ce risque : aspiration, mise en place d'évents sur les filtres.

Selon le rapport de l'INRS, sur les mesures de prévention lors de l'application de peintures poudres, les éléments suivants doivent être pris en compte.

« La pulvérisation des peintures en poudre conduit à la formation d'un nuage de particules qui présente les risques toxicologiques variables selon la composition de la peinture et du type de ses constituants (liants, pigments ...) ainsi que des risques d'explosion ».

Pour réduire ces risques l'INRS propose les mesures de prévention suivantes :

- ouverture et transvasement des conteneurs sous aspirations
- pulvérisation en cabines ventilées
- éloignement de l'opérateur en utilisant des robots d'application

- port de gants et de vêtements de protection adaptés
- port d'un appareil respiratoire filtrant de type P2
- respect des mesures d'hygiène en vigueur.

Les peintures utilisées sont de type polyester. Elles sont de type électrostatique. Les peintures utilisées dans l'unité de laquage sont de type poudre électrostatique, pour les caractéristiques de haute résistance à la lumière et à la corrosion, requis pour l'utilisation des profilés en extérieur (sur des bâtiments).

L'application des peintures au niveau de l'entreprise CORTIZO se fait au sein d'une cabine de peinture fermée. L'application est réalisée de manière automatique.

L'application de peinture se fait de la manière suivante :

Une décharge électrique est appliquée sur un flux de particules de peinture en poudre (plastique thermodurcissable). Une attraction électrostatique de la poussière vers la pièce est produite, ce qui permet d'appliquer un revêtement homogène automatiquement sans utilisation de solvants toxiques. Le profilé ainsi peint possède une résistance mécanique élevée.

A ce stade une adhérence physique de la peinture au profil est réalisée qui s'achèvera lors de la phase de polymérisation.

La projection de peinture se fait au sein d'une cabine avec un système de récupération des poudres qui sont ensuite réutilisées.

Pendant cette étape, les profilés restent fixes et c'est la projection de peinture, via la cabine, qui se déplace afin de couvrir toute la longueur des profilés.

La peinture qui n'a pas été déposée sur la surface de l'aluminium tombe dans des fentes d'évacuation à la base de la cabine, d'où elle est extraite à l'aide d'une aspiration et envoyée vers un cyclone qui récupère la peinture aspirée. Elle passe ensuite à travers un tamis avant d'être réutilisée. Les fines de peinture non retenues dans le cyclone passent dans un filtre avant élimination.

Des événements sont présents sur le filtre.

L'air après avoir été filtré est rejeté dans l'atmosphère puisqu'il ne contient plus de particules.

Les personnes travaillant au laquage sont habillées en adéquation avec leurs tâches.

La cabine de peinture est automatique et sera conforme au guide pratique de ventilation (INRS-9.2) pour les cabines d'application par projection de peintures en poudre.

Au niveau du stockage des peintures, le risque sera minime puisque les peintures stockées sont en quantité restreinte, pour une semaine d'utilisation.

De par le système mis en œuvre, et du fait de la faible explosivité des peintures utilisées (seule une peinture indique dans sa fiche technique des LIE), le risque d'explosion au niveau de l'entreprise Cortizo est jugé comme faible.

## **1.2.6 CONCLUSION SUR L'ANALYSE DES PHENOMENES DANGEREUX**

---

Par rapport aux phénomènes dangereux présentés ci-dessus et à la probabilité de leur apparition, l'étude de dangers porte sur le risque d'incendie comme risque majorant au sein du site CORTIZO.

## **1.2.7 LES BARRIERES DE SECURITE MISES EN PLACE**

---

### **1.2.7.1 EVENEMENTS INITIATEURS**

---

L'inventaire des risques et l'analyse accidentologie nous ont permis de retenir six sources d'inflammation possibles :

- la foudre, en tant qu'élément naturel,
- la malveillance, du fait de sa récurrence dans l'étude accidentologie,
- la négligence humaine,
- les travaux par points chauds du fait de la nécessité de réaliser des travaux au cours de la vie du bâtiment
- une étincelle électrique, de la présence d'équipements électriques sur le site

### **1.2.7.2 LES BARRIERES RETENUES CONTRE L'APPARITION DU PHENOMENE REDOUTÉ**

---

#### **- La formation du personnel**

Le personnel sera régulièrement formé à l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie (extincteurs). Des consignes de sécurité rappelant l'interdiction de fumer hors des zones dédiées seront affichées dans le bâtiment.

#### **- Le contrôle régulier des machines**

Une maintenance permanente des machines est réalisée par l'équipe de maintenance.

Quotidiennement, l'équipe de maintenance réalise un contrôle visuel des installations afin de détecter d'éventuelles fuites, de réparer des petits incidents sur les machines. Les réparations sont immédiates, et si une pièce doit être remplacée, celle-ci est commandée pour être changée au plus vite.

Chaque semaine, le contrôle est un peu plus détaillé. Il s'agit en effet de contrôler les moteurs et les pompes, les roulements, de graisser les chaînes, de vérifier les ponts roulants, les filtres à air, de contrôler les sondes de mesures (température, pH, etc.), d'inspecter les tuyaux et les filtres, d'examiner les cabines de peintures, les fours et les réservoirs de la station d'épuration.

Chaque année, l'usine est entièrement inspectée et nettoyée. Les équipements sont démontés, et c'est l'occasion de réparer les problèmes récurrents (pertes de rendements, bruits, fuites, etc...). Il s'agit également de nettoyer les filtres et les échangeurs, et tout autre réparation/entretien réalisable quand l'usine est à l'arrêt. Cet arrêt est réalisé deux fois dans l'année au moment des périodes où l'usine ralentit son taux de production (en août et fin décembre).

L'ensemble de ces contrôles est réalisé conformément aux fiches techniques (présentes sur le site) et avec l'aval du fabricant.

- *Un système de protection contre les effets directs et indirects de la foudre*

Le bâtiment sera équipé d'une installation de protection contre les effets directs et indirects de la foudre. Cette installation sera régulièrement contrôlée par une société agréée.

- *Des installations électriques conformes*

Elles font l'objet d'un contrôle annuel par une société spécialisée. Les rapports de contrôle seront conservés sur site.

- *L'accidentologie*

L'accidentologie montre que la majorité des sinistres dans les domaines d'activités de la société CORTIZO est due à un incendie et qu'ils sont initiés par des actes de malveillance. Le site est clôturé en intégralité par des grillages. L'accès est contrôlé pendant les heures d'ouverture. Pendant les heures de fermeture (le week-end), un système d'alarme est mis en place, avec renvoi vers l'exploitant.

#### 1.2.7.3 LES BARRIERES RETENUES CONTRE LA PROPAGATION DE L'INCENDIE

- *Les extincteurs*

Des extincteurs seront répartis sur le site à raison d'un appareil pour 200 m<sup>2</sup>. Ces équipements seront contrôlés annuellement par une société spécialisée. Le type d'extincteurs sera adapté aux produits entreposés.

- *Le compartimentage du bâtiment*

Certaines cellules sont séparées des autres espaces par des murs CF2H.

Ce compartimentage permet d'éviter une propagation de l'incendie d'une cellule vers la cellule voisine.

Ces cellules seront : les vestiaires, les toilettes, les bureaux, le laboratoire, le stockage des peintures, le stockage des produits chimiques, la chaufferie, la station d'épuration.

Le plan de masse 1/200<sup>e</sup> fourni en *Annexe n°06* détaille le positionnement des murs CF2H.

- *Le désenfumage*

2% au moins de la surface de la toiture présentera des exutoires de fumées à commande automatique ou manuelle permettra, en cas de fumées intenses au sein du bâtiment lors de phénomènes dangereux, de pouvoir désenfumer plus facilement les bâtiments.

- **Les besoins en eaux**

Lors de leur intervention, les services de défense contre l'incendie ont besoin de s'approvisionner en eau pour éteindre l'incendie.

Ils ont besoin d'avoir le volume d'eau nécessaire à éteindre l'incendie pendant 2h.

Le calcul déterminant ce volume est réalisé selon les règles édictées par la D9.

Ce calcul est présenté en **Annexe n°09**.

Le volume des besoins en eau est estimé à **900 m<sup>3</sup>/h** soit un volume équivalent de 1800 m<sup>3</sup> pour 2 heures afin de répondre aux besoins en eau en cas d'incendie du site conformément à la documentation technique D9.

Les poteaux suivants sont pris en compte comme moyens de lutte contre l'incendie :

- Un poteau incendie (n°4680) à moins de 400m de l'entrée ouest de 67 m<sup>3</sup>/h
- Un poteau incendie (n°4679) à moins de 200m de l'entrée nord-est de 64 m<sup>3</sup>/h

Afin de répondre aux préconisations du RDDECI, il convient de prendre en compte les points d'eau incendie (PEI) du site ainsi que ceux extérieurs supérieurs à 60 m<sup>3</sup>/h distants de 400m au maximum.

La réserve incendie sera agrandie pour atteindre un volume de 1538 m<sup>3</sup>.

#### **1.2.7.4 LES BARRIERES RETENUES POUR EVITER LA POLLUTION DES EAUX ET DU SOL**

Pour se prémunir d'une éventuelle pollution du milieu naturel, il faut pouvoir confiner les eaux d'extinction d'incendie, par le biais de vannes d'obturation des réseaux. Celle-ci sera à la fois manuelle, et automatique asservie à l'alarme de l'installation. Elle sera implantée sur la canalisation de rejet du bassin de récupération des eaux d'incendie.

Le bassin de récupération des eaux d'incendie est mutualisé avec celui de temporisation des EP. Ce bassin est imperméabilisé et une vanne d'obturation est située en sortie de bassin.

## 1.3 EVALUATION ET PRISE EN COMPTE DE LA GRAVITE ET DE LA PROBABILITE

### 1.3.1 EVENEMENTS INITIATEURS

Les événements initiateurs d'un incendie, identifiés dans l'analyse des risques, sont repris dans le tableau ci-après avec leur probabilité d'occurrence sans, puis avec barrières.

Evénement initiateur	Barrières de sécurité	Sans	Avec
Foudre	Installation de protection contre les effets directs et indirects de la foudre	B	D
Mégot mal éteint	Interdiction stricte de fumer dans les zones non dédiées. Formation du personnel	B	D
Défaillance électrique	Equipement conforme	B	C
Point chaud	Procédure pour les permis feu	A	C
Malveillance	Clôture et télésurveillance	A	C
Incident lors du chargement/déchargement	Contrôle régulier des camions/propreté des zones	A	C
Défaillance intrinsèque des contenants produits liquides	Contrôle quotidien par l'équipe de maintenance	B	C
Chute/choc des contenants	Contrôle quotidien par l'équipe de maintenance	B	C

Tableau 7 - Tableau présentant les événements initiateurs

### 1.3.2 PHENOMENES DANGEREUX : L'APPARITION D'UN INCENDIE DANS UNE DES ZONES

Toutes les mesures seront prises afin de limiter le risque d'incendie du site CORTIZO.

→ Aucun évènement n'a été jugé trop élevé sur notre site.

→ Un événement est à considérer, l'incendie du bâtiment généralisé peut être considéré de gravité « Important » mais de probabilité « Faible ».

Il est considéré ainsi du fait que la zone abritant le process de laquage est très importante et n'est pas cloisonnée. Il est étudié dans l'analyse des effets thermiques mais jugé comme très peu probable.

→ Les cinq autres événements sont ceux qui sont étudiés dans l'analyse des effets thermiques.

Ces événements sont un départ de feu dans chacune des zones de l'usine.

Le risque est moindre.

## 1.4 UN SCENARIO D'ACCIDENT : L'INCENDIE AU SEIN DE L'UNE DES ZONES

### 1.4.1 HYPOTHESES DE DEPART

Dans une des zones du site, un incendie se développe. L'ensemble des produits entreposés dans cette zone est détruit en deux heures.

Dans cette étude, la dénomination « zone » est relative soit à :

- 1/ Emballages/expédition
- 2/ Stockage des produits chimiques
- 3/ Stockage des peintures
- 4/ Zone déchets
- 5/ Cabine de peinture

L'objectif de l'étude est de pouvoir déterminer zone par zone les flux thermiques perçus par les différentes surfaces exposées au rayonnement généré par un incendie dans une zone. Une étude est proposée sur un incendie globalisé à l'ensemble du bâtiment.

A partir de cette hypothèse de départ, on peut envisager la détermination des conséquences de l'incendie :

- Organisation interne

La présence d'une séparation entre la zone process (laquage) des zones où de produits dangereux sont présents et/ou manipulés permet de limiter le développement du sinistre depuis les zones à risques, et de ne pas se propager à l'ensemble de l'atelier.

La présence de sprinklage permet de limiter le risque d'incendie généralisé.

De plus le faible volume stocké (volume nécessaire à une production hebdomadaire) sur le site permet de limiter les quantités de combustibles.

- Rendement de combustion

Pendant toute la durée de l'incendie,

- l'oxygène est suffisamment présent pour alimenter l'incendie,
- l'intervention des services de secours, ne permet que de contenir une éventuelle propagation à d'autres locaux.

Ces deux dernières hypothèses sont très pénalisantes mais permettent de considérer qu'il n'y a pas de paramètres limitant le rendement de combustion.

## 1.5 MOYENS GENERAUX

### 1.5.1 MOYENS DE PREVENTION GENERAUX AU SITE

Le matériel mis en place est adapté au milieu environnant (température, humidité...) et est correctement entretenu par le service maintenance.

Des interdictions de fumer et des consignes de sécurité liées aux risques incendie sont affichées dans les locaux et à l'abord des zones concernées.

Un permis de feu sera systématiquement établi pour les travaux engendrant des points chauds (chalumeau et arc électrique notamment).

Des plans d'évacuation et des plans d'intervention sont affichés dans chaque zone de l'installation.

Des exercices d'évacuation incendie et d'utilisation du matériel incendie seront régulièrement réalisés.

Tous les équipements à risque ainsi que les matériels de secours sont régulièrement contrôlés, en interne et par des prestataires agréés. Un extincteur est prévu par tranche de 200 m<sup>2</sup>. La société Cortizo s'engage à réaliser tous les contrôles nécessaires au bon fonctionnement de l'installation. Les extincteurs sont vérifiés tous les ans.

Au sein de l'entreprise exploitante, du personnel formé est susceptible d'intervenir en cas de sinistre éventuel et notamment des Sauveteurs Secouristes du Travail.

Le personnel nouvellement embauché recevra à son arrivée un document décrivant les consignes de sécurité en application sur le site et sa formation est complétée oralement par son supérieur sur les spécificités de son poste.

### 1.5.2 MOYENS D'INTERVENTION GENERAUX

Lors des formations mentionnées précédemment, l'ensemble du personnel du site aura pris connaissance des consignes incendie et des procédures à suivre en cas de sinistre.

Des plans seront également affichés dans l'ensemble du site précisant les moyens d'extinctions et de secours à proximité et les voies d'évacuation à emprunter.

Des moyens d'intervention sur un sinistre seront disponibles sur l'ensemble du site. Ils seront utilisables soit par le personnel, soit par les services incendie extérieurs. Ces équipements seront régulièrement vérifiés par les installateurs et contrôlés par des organismes agréés.

Les pompiers auront accès au site par tous les accès de la rue de Strasbourg et de la rue de Bruxelles.

### 1.5.2.1 EXTINCTEURS

Des extincteurs seront présents dans tous les locaux du site, leur positionnement ainsi que leurs types seront conformes à la règle R4 de l'APSAD et adaptés aux produits stockés. Un extincteur par tranche de 200 m<sup>2</sup> est prévu. Le type d'extincteurs mis en place sera adapté aux produits stockés.

### 1.5.2.2 RESERVES D'EAU INCENDIE

Six poteaux incendie normalisés sont situés aux abords du site.

Le débit que l'on peut obtenir est insuffisant pour répondre aux besoins du site Cortizo, et dans ce cadre une bâche remplie d'eau en permanence sera mise en place.

Ces poteaux incendie sont répertoriés dans la liste des poteaux incendie de la commune de Chemillé.

La commune de Chemillé est rattachée au Service Départemental de Secours et d'Incendie du Maine et Loire, et fait partie du groupement Sud du département. Le centre de traitement déployera les équipes disponibles sur le secteur relatif au centre de secours le plus proche.

#### Besoins en eau

Le dimensionnement des besoins en eau sur le site a été réalisé selon le formulaire D9.

Le volume nécessaire selon l'activité de Cortizo est estimé à 900m<sup>3</sup>/h. Il est donc nécessaire de pouvoir fournir aux pompiers 1800m<sup>3</sup> d'eau pour deux heures.

#### Poteau incendie

Afin de répondre aux préconisations du RDDECI, il convient de prendre en compte les points d'eau incendie (PEI) du site ainsi que ceux extérieurs supérieurs à 60 m<sup>3</sup>/h distants de 400m au maximum.

La réserve incendie sera agrandie pour atteindre un volume de 1538 m<sup>3</sup>.

Ces poteaux ne permettent d'atteindre qu'une partie de l'installation, il est donc nécessaire de mettre en place une réserve d'eau complémentaire.

#### Bâche pompier

Un bassin complémentaire de 1538 m<sup>3</sup> sera implanté sur le site pour compléter les besoins en eau en cas d'incendie.

Celui-ci sera situé au nord du site pour permettre de couvrir une majorité de l'entreprise (partie non couverte par les poteaux incendie), en étant au maximum à 200m de tout point.

Cette bâche sera constamment en eau.

### **1.5.2.3 BILAN DES MOYENS DE PREVENTION**

---

Afin de prévenir les risques identifiés, un certain nombre de dispositifs techniques est mis en œuvre au sein de l'installation. L'ensemble de ces dispositifs prévus sont les suivants :

- Extincteurs, sprinklage,
- Désenfumage : naturel, ouverture/fermeture pneumatique par commande manuelle et ouverture par fusible thermique,
- Arrêt d'urgence dans le local du transformateur et TGBT,
- Réserve incendie,
- Bassin de rétention des eaux d'extinction.