

## **RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT ET DE L'ETUDE DE DANGERS**

## **PRESENTATION DU PROJET**

Le résumé ci-après a pour objet de présenter succinctement l'usine Mersen et de faciliter ainsi la compréhension du dossier.

### **ACTIVITES ET INSTALLATIONS CLASSÉES**

**L'activité du site est la fabrication de fusibles industriels et d'appareillage de protection électrique basse et moyenne tension. L'usine utilise pour la fabrication de certains produits une installation d'étamage des fils de cuivre, classée sous le régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2567.**

**les utilités nécessaires aux activités du site relèvent de la rubrique de nomenclature ICPE 2920 (compression / réfrigération), régime de l'autorisation.**

Les produits fabriqués sont :

- des fusibles (composants électriques de protection en cas de court-circuit) ;
- des accessoires comme les portes fusibles, les bouchons pour portes fusibles, les interrupteurs...
- des capteurs de courant pour métro; dispositifs de retour de courant...

Le site de Saint-Bonnet-de-Mure est organisé autour de quatre bâtiments d'exploitation pour :

- la fabrication de fusibles spéciaux (bâtiment A) ;
- la fabrication de fusibles de commodités (bâtiment B) ;
- la fabrication d'éléments de transport (bâtiment C) ;
- la logistique (bâtiment L).

Cette activité est associée à l'exploitation d'un entrepôt logistique permettant de stockage de produits constitués de matières incombustibles et combustibles, la quantité maximale de produits combustibles stockés restant strictement inférieure à 500 tonnes.

### **LOCALISATION**

Le site se situe au nord-ouest du centre ville de Saint-Bonnet-de-Mure, dans la zone industrielle « La Plaine », qui s'étend sur 11 ha environ. L'emprise du terrain est de l'ordre de 72 940 m<sup>2</sup> sur les parcelles cadastrales n°1, 4 et 61 section AL.

### **PROJET**

**La société Mersen projette la construction d'un nouveau bâtiment sur le site, destiné uniquement à l'accueil des activités administratives.**

Le nouveau bâtiment sera implanté sur la parcelle n°4 section AL (3 532m<sup>2</sup>) qui se trouve enclavée à l'intérieur du site principal.

Il occupera une surface au sol d'environ 920m<sup>2</sup> et sera érigé sur deux étages (SHON = 1 790m<sup>2</sup>). La hauteur au faîtage atteindra 8,50m. Ce nouveau bâtiment sera complètement isolé du reste du site par une clôture. L'accès se fera par la rue Jacques de Vaucanson et des places de parkings pour les véhicules légers sont prévues.

## ETUDE D'IMPACT

La société Mersen a établi et maintient un Système de Management Qualité Sécurité Environnement (QSE) conçu pour répondre aux politiques et objectifs définis par la direction et aux exigences, entre autres, de la norme ISO 14001. L'objectif visé est d'améliorer la performance environnementale de la société sur tout le cycle de vie des produits fabriqués, en intégrant l'environnement à tous les stades de développement, de production et de commercialisation des produits et services.

### IMPACT DES ACTIVITES SUR L'ENVIRONNEMENT

#### L'IMPACT VISUEL

Le site est maintenu dans un bon état de propreté. Les bâtiments existants s'intègrent parfaitement dans le paysage industriel de la zone. Le relief est peu accidenté.

Le nouveau bâtiment administratif sera implanté parallèlement aux limites Nord et Ouest du site. D'une manière générale, les dispositions architecturales prises dans le cadre du projet permettront d'assurer la bonne intégration paysagère de ce bâtiment.

#### L'EAU

##### Consommation

Les activités du site sont peu consommatrices en eau (essentiellement des usages sanitaires). La consommation en eau potable atteint environ 2 800 m<sup>3</sup>/an, soit moins 40 litres par jour et par personne travaillant sur le site.

La consommation journalière en eau potable du nouveau bâtiment est estimée à environ 2,1m<sup>3</sup>/j soit 550m<sup>3</sup>/an.

##### Les eaux usées

Les réseaux de collecte des effluents du site sont de type séparatif et sont raccordés aux réseaux publics d'assainissement.

Compte tenu des activités du site, les effluents industriels en fonctionnement normal sont de nature équivalente à celle d'un rejet domestique, ils sont donc dirigés vers le réseau communal d'assainissement des eaux usées. Notons que la machine d'étamage des fils de cuivre (« Prosys ») n'utilise pas d'eau, elle n'est donc pas source de rejets aqueux.

Les consommations d'eau permettent d'estimer les rejets quotidiens du site à 40 EH (7,2m<sup>3</sup>/j soit 2 240 m<sup>3</sup>/an).

Ces effluents sont traités par la station d'épuration publique de Lyon – Saint-Fons.

Les effluents rejetés par le nouveau bâtiment administratif seront de type domestique et la charge polluante quotidienne est estimée à 1,7m<sup>3</sup>/j soit 440m<sup>3</sup>/an.

L'exploitant du site Mersen signera une convention de déversement avec le gestionnaire du réseau public d'eaux usées (Véolia Eau).

##### Les eaux pluviales

Les eaux pluviales du site principal (bâtiments A, B, C et voiries) sont collectées par un réseau enterré raccordé à des puits d'infiltration. Les eaux pluviales de toiture du bâtiment L sont rejetées sans traitement préalable au réseau public de collecte des eaux pluviales. Les eaux de ruissellement des voiries et parking du bâtiment L sont collectées par un réseau différencié et traitées par un séparateur à hydrocarbures avec clapet anti-retour, avant d'être rejetées réseau public de collecte des eaux pluviales.

Les eaux de ruissellements du nouveau bâtiment seront collectées par un réseau séparatif et rejetées au réseau public. Le débit décennal induit par le projet de construction restera très limité (augmentation inférieure à 5% du débit de pointe actuel). Le dimensionnement du réseau de collecte de la zone d'activité est compatible avec le rejet des eaux de ruissellement du nouveau bâtiment.

Le secteur de projet n'a pas de sensibilité particulière vis-à-vis du risque d'inondation et aucun enjeu majeur n'est recensé en aval de l'écoulement des eaux pluviales du site. L'impact du projet sur l'écoulement des eaux pluviales sera négligeable.

Par ailleurs, la circulation des véhicules étant très réduite, elle ne sera pas susceptible d'impacter la qualité du milieu récepteur. L'impact sur la qualité des eaux souterraines et superficielles sera donc nul.

## **L'AIR**

Les activités réalisées sur les installations Mersen ne sont pas génératrices de pollutions atmosphériques spécifiques. Les principales émissions sont celles de la circulation des véhicules associés à l'activité. Les chaudières du site fonctionnent au gaz naturel, qui est l'un des combustibles les moins polluants. Des installations de dépoussiérage permettent de maîtriser les émissions de poussières.

## **LES DECHETS**

Les déchets produits par le site Mersen constituent dans leur grande majorité des déchets banals.

La procédure de gestion de déchets sur le site permet d'assurer le tri et le recyclage à la source, et le stockage des déchets dans des conditions telles qu'ils ne présentent pas de risque de pollution de l'environnement. Les déchets spéciaux ou dangereux font l'objet d'une attention particulière.

Le transport, le traitement et l'élimination des déchets sont confiés à des prestataires de service agréés et sont conformes la législation en vigueur.

## **LE BRUIT**

Le site est implanté dans un environnement sonore relativement bruyant, notamment du fait de la proximité de la route nationale N6 (infrastructure de catégorie 2) et du fait de la circulation automobile générée par les activités de la ZAC de La Plaine.

Les activités du site et les installations techniques étant implantées dans des bâtiments fermés, leur impact sonore peut être qualifié de faible. L'activité des camions (réception et expédition) et la circulation des véhicules légers constituent des sources de bruit non négligeables. Les émergences réglementaires sont néanmoins respectées.

## **LE TRAFIC**

Le transport associé à l'activité du site représente :

- entre 30 et 45 rotations de poids lourds par jour sur un horaire continu (de 6h00 à 18h00) du lundi au vendredi.
- environ 240 rotations de véhicules légers par changement d'équipe de jour (à 6h00 et à 14h00) et 20 rotations de véhicules légers pour l'équipe de nuit (à 22h00).

Le futur bâtiment étant dédié à du personnel administratif uniquement, il ne sera pas desservi pas des poids lourds. Le nombre de mouvements de véhicules légers lié au départ et à l'arrivée des employés pourra atteindre 60 mouvements par jour.

## **IMPACT SANITAIRE**

En conditions normales de fonctionnement, les activités du site ne présentent pas de risque pour la santé des riverains et du personnel.

L'impact de l'activité sur son personnel et sur les riverains est essentiellement associé au risque incendie. Ce risque est étudié en détail dans le chapitre « Etude de dangers ».

**LE COUT DES MESURES PRISES PAR LA SOCIETE MERSEN POUR ASSURER LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT EN 2009 SE MONTE A 96 000 EUROS.**

## **ETUDE DES DANGERS**

Le système QSE mis en œuvre sur le site est également conçu pour répondre aux politiques et objectifs définis par la norme OHSAS 18001. Le but visé par la société Mersen est d'être parmi les meilleurs en matière de sécurité, en travaillant pour le « zéro accident ».

### **DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT**

L'environnement du projet peut être défini comme peu agressif : le climat local est de type semi-continentale, le site n'est pas inondable, le terrain est plat et portant, la région présente un risque sismique faible (classe 0), les voies de circulation sont distantes d'au moins 15m des bâtiments du site.

#### **Les intérêts à protéger sur le secteur sont :**

- Les entreprises implantées dans le voisinage immédiat du site, notamment les établissements recevant du public,
- Les aquifères présents au droit du site,
- Les voies de desserte de la ZAC de la Plaine et la route nationale N6, située à environ 200m au sud du site, classée « voie à grande circulation ».

### **DESCRIPTION DE L'INSTALLATION ET DE SON FONCTIONNEMENT**

Les risques liés aux activités de production (bâtiments A, B et C) et aux utilités sont essentiellement :

- l'incendie,
- l'explosion,
- les émissions atmosphériques
- la pollution des eaux et des sols.

L'incendie reste l'évènement le plus probable compte tenu des activités du site.

L'activité principale du bâtiment L est la manutention des palettes de produits et le stockage ; le risque principal lié à ce type d'activité est l'incendie.

## RISQUES D'ACCIDENTS

L'analyse préliminaire des risques réalisée dans le cadre de l'étude de dangers fait apparaître que les principaux risques sur le site Mersen sont l'incendie du bâtiment L et ses conséquences (pollution par les eaux d'extinction et émissions de fumées), et le rejet accidentel de fluides frigorigènes.

### Extrait de l'analyse préliminaire des risques

Site de fabrication de fusibles industriels Ferraz Shawmut à Saint Bonnet de Mure										
	Activité	cause	événement / danger	Cinétique	Prob initiale	Prob corrigée	conséquences	G retenue	Risques initiaux	Risques résiduels
1	installations de compression / réfrigération	fuite sur les circuits de circulation des fluides frigorigènes ou au niveau des compresseurs	émissions de gaz frigorigène dans l'atmosphère	rapide à très rapide		B	pollution atmosphérique	2	inacceptable	critique
6	stockage des marchandises: bâtiment L	malveillance	incendie de l'entrepôt	lent à rapide	B	C	incendie du bâtiment logistique: flux thermiques importants	3	inacceptable	critique
7		défaut électrique	incendie de l'entrepôt	lent à rapide	B	C	incendie du bâtiment logistique: flux thermiques importants	3	inacceptable	critique
9		foudre	incendie de l'entrepôt	lent à rapide	B	C	incendie du bâtiment logistique: flux thermiques importants	3	inacceptable	critique
11		non respect de l'interdiction de fumer	incendie de l'entrepôt	lent à rapide	B	C	incendie du bâtiment logistique: flux thermiques importants	3	inacceptable	critique
12		incendie	fumées dégagées par un incendie	lent à rapide	B	C	dégagement de gaz de combustion et de fumées noires	3	inacceptable	critique

## CONSEQUENCES POSSIBLES D'UN INCENDIE

Les accidents classés « inacceptables » ont fait l'objet d'une étude spécifique permettant de définir leurs éventuelles conséquences et les zones d'effets létaux et irréversibles autour de l'installation.

Du fait des distances d'éloignement des bâtiments entre eux, le risque de propagation d'un incendie du bâtiment L aux autres bâtiments du site est nul. Les conséquences d'un incendie qui ne serait pas maîtrisé par les dispositions évoquées plus loin n'auraient pas d'impact à l'extérieur du site :

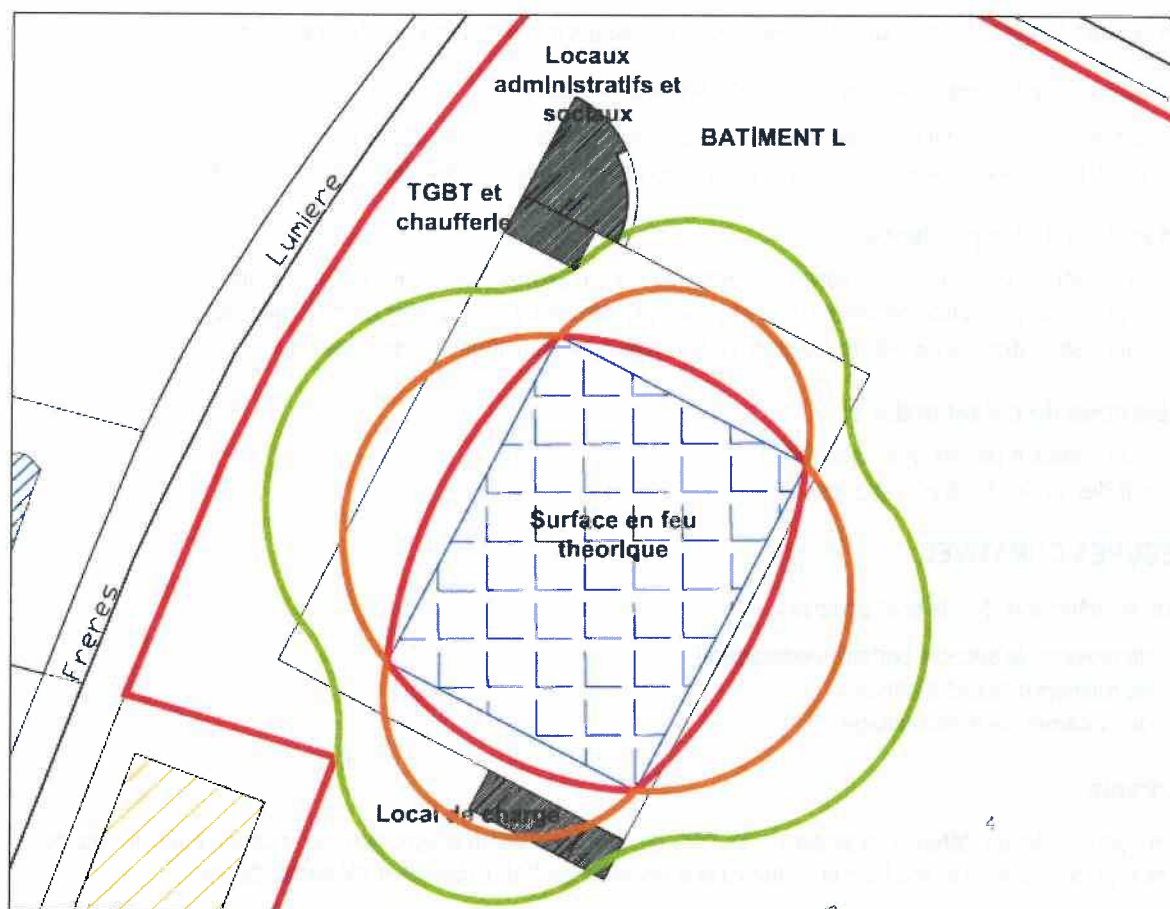
- Les rayonnements thermiques de 5 et 3 kW/m<sup>2</sup> seraient maintenus à l'intérieur des limites de sites, et le flux de 8 kW/m<sup>2</sup> (seuil des effets dominos), n'atteindrait aucune cible sensible ;
- Contenu de la nature des produits présents sur le site, le risque d'émissions de fumées toxiques est considéré comme négligeable.
- Les eaux d'extinction de l'incendie resteraient très diluées et ne présenteraient pas de risque pour l'environnement.

La figure suivante présente la cartographie des zones de risques significatifs en cas d'incendie du bâtiment L.

Rappel :

- Z0= zone des dangers très graves pour la vie humaine = flux thermique de 8 kW/m<sup>2</sup> (en rouge)
- Z1= zone des dangers graves pour la vie humaine = flux thermique de 5 kW/m<sup>2</sup> (en orange)
- Z2 = zone des dangers significatifs pour la vie humaine = flux thermique de 3 kW/m<sup>2</sup> (en vert)

Réprésentation graphique des flux thermiques – Scénario de l'incendie du bâtiment L



### CONSEQUENCES D'UNE FUITE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE

Concernant le risque d'émission de gaz frigorigènes dans l'atmosphère, l'étude de dangers montre que cet événement serait sans conséquence significative sur l'environnement du site.

## MESURES PREVENTIVES

La société Mersen dispose d'un certain nombre de dispositions visant à prévenir un incendie sur le site.

### Prévention de la malveillance

- par une clôture extérieure, un système de surveillance anti-intrusion, un contrôle rigoureux des accès au site et un gardiennage assuré 24H / 24 et 7j/7

### Détection précoce d'un départ d'incendie

- détection automatique d'incendie : les bâtiments existants du site Mersen (A, B, C et L) sont équipés d'un système de sécurité incendie (SSI) de catégorie A.

### Cloisonnement

Les quatre bâtiments du site sont éloignés les uns des autres d'une distance supérieure à 10m.

Le Bâtiment A est recoupé par des murs coupe-feu deux heures :

- la zone « essais » est séparée de la zone « fabrication » par des murs et portes REI 120 ;
- la zone « fabrication » est isolée de la zone « bureaux » également par des murs et portes REI 120.

### Prévention de l'imprudence

- par la sensibilisation et la formation de l'ensemble du personnel aux risques de leur métier ;
- par l'interdiction stricte de fumer sur le site, excepté dans les zones spécifiquement dédiées ;
- par l'instauration de permis de feu, permis de travail pour les entreprises extérieures.

### Prévention du défaut matériel

- par l'entretien planifié des installations ;
- par des vérifications périodiques.

## MESURES CURATIVES

Tous les bâtiments du site sont équipés :

- de moyens de secours portatifs (extincteurs) ;
- de robinets d'incendie armés ;
- de systèmes de désenfumage.

### Hydrants

Le réseau public de défense incendie de la ZAC de la Plaine compte sept poteaux incendies au niveau des voiries qui contournent le site Mersen, situés à une distance de 100 à 150m des bâtiments du site.

A ces poteaux publics s'ajoutent quatre poteaux incendie privés implantés sur le site (PI A, B, C et D).

**LE COUT DES MESURES PRISES POUR ASSURER LA SECURITE DU SITE EN 2009 SE MONTE A  
191 500 EUROS**