

RESUME NON TECHNIQUE

L'activité du site est le traitement chimique et électrolytique de pièces et objets métalliques par argenture et étamage. Le site comprend un atelier de traitement de surface autorisé avec un volume de 3600 litres.

L'objet de ce dossier est de mettre à jour l'étude d'impacts et des dangers dans le cadre de la régularisation de l'activité du site TSG, notamment avec la modification des lignes de traitement argenture et étamage et le rapatriement de la ligne de zingage suite au portée à connaissance du 10 mai 2012.

La modification des lignes de traitement et le rapatriement d'une ligne de traitement de surface par zingage de son site localisé rue des Casernes à Giromagny a élevé le volume des bains de traitement à 8500 litres.

Le présent dossier est constitué conformément aux articles R. 512-2 et suivants du Code de l'Environnement, Livre V, Titre 1^{er}, Articles L511.1 et suivants - ancienne loi du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Le résumé non technique de l'étude d'impact et des dangers de ce dossier est présenté ci-dessous.

RESUME DE L'ETUDE D'IMPACT

1. - Etat initial du site et de son environnement

Situation

Le site est implanté dans la commune de Giromagny (90). Il est accessible par la place De Gaulle au centre ville.

Le site est ainsi bordé par :

- ◆ Des habitations
- ◆ La rivière La Savoureuse au Sud-Ouest du site

Géologie

La vallée de la Savoureuse, qui traverse le ban communal de Giromagny du Nord au Sud a été remblayée par des alluvions glaciaires et fluvioglaciaires datant du Würm : la zone urbanisée de Giromagny se situe d'ailleurs essentiellement sur ces terrains alluvionnaires. Les fonds plats de la vallée sont constamment remblayés par des alluvions de la Savoureuse, mis en place au gré des inondations. Le site se situe sur des alluvions actuels et des dépôts glaciaires.

La commune de Giromagny est classée en totalité en zone de sismicité 3 (sismicité modérée).

Pollution aqueuse

Le site est situé en zone inondable dans le plan de prévention des risques inondation de la Savoureuse.

Zone naturelle sensible

Le site n'est pas directement concerné par l'inventaire des sites abritant des habitats naturels et les habitats d'espèces animales et végétales d'intérêt communautaire (NATURA 2000), par des périmètres de Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), de Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), de réserves naturelles, d'arrêtés de biotopes, ou de sites classés ou inscrits.

Le site est situé dans le parc naturel des ballons des Vosges.
Les abords du site sont toutefois relativement sensibles.

Pollution atmosphérique

Bien que les critères géographiques et démographiques de Giromagny confèrent au site une typologie périurbaine, les concentrations en polluants mesurées tendent à lui donner une typologie rurale. En effet, le site de mesure est caractérisé par un faible trafic et des valeurs peu élevées en monoxyde d'azote, dioxyde d'azote et poussières en suspension

Pollution sonore

Le niveau sonore à proximité du site est essentiellement lié au trafic routier. Le niveau de bruit est relativement faible.

2. - Analyse de l'origine, la nature et la gravité des nuisances et Mesures envisagées pour les limiter

1. - Pollution de l'eau

La consommation annuelle en eau potable de la société TSG est estimée à environ 580 m³.

Les eaux du process et de lavage sont traitées au niveau de la station de traitement. Cette installation traite par voie physico-chimique les effluents générés par l'activité de traitement de surface sans rejet aqueux. L'installation est suffisamment dimensionnée pour accueillir les nouvelles installations. Elle est dimensionnée pour traiter les bains de traitement et les eaux de rinçage.

Les eaux sanitaires sont collectées par le réseau d'assainissement communal tandis que les eaux pluviales de la toiture et des zones imperméabilisées rejoignent la Savoureuse via un réseau séparatif.

2. - Pollution du sol

L'installation de traitement de surface est équipée de quatre bacs de rétention d'une capacité suffisante. Chaque compartiment est équipé d'un détecteur de fuite dans un puisard déclenchant une alarme ainsi que l'arrêt des alimentations en eau.

Les bacs de rétention des stockages sont divisés en fonction de la nature des produits (acides, bases ou cyanures).

3. - Pollution de l'air

Les substances mises en jeu sont peu volatils.

L'installation est équipée d'un système d'extraction au niveau des cuves pour limiter l'exposition du personnel. Le système d'aspiration n'est pas équipé de système de filtration. L'objectif est principalement d'évacuer les vapeurs d'acide corrosives pouvant se former par l'évaporation des bains. Le bâtiment est équipé d'un système d'aspirations présentes au-dessus des cuves des bains et cyanurés.

Les installations sont raccordées à 3 systèmes d'extraction distincts. Une campagne de mesure réalisée en 2013 a été mise en œuvre pour vérifier la conformité des installations : un faible dépassement de la valeur réglementaire du cyanure a été relevé. Ce dépassement n'entraîne aucune incidence sur la santé tel que le démontre l'étude d'impact sanitaire décrite dans le chapitre suivant.

4. - Nuisances olfactives

Les installations ne sont pas à l'origine d'odeur particulière. De plus, les activités sont situées à l'intérieur du bâtiment ce qui limite fortement la dispersion de susceptibles odeurs.

5. - Nuisances sonores

L'ensemble des activités du site est réalisé à l'intérieur des bâtiments. Seule la circulation des camions est concernée. Une campagne de mesure a permis de montrer l'absence d'impact de l'installation.

6. - Déchets

Les déchets générés par l'exploitation du site sont :

- ◆ les déchets industriels banals (DIB) tels que déchets d'emballages cartons et plastiques, papiers
- ◆ déchets issus de la détoxification des effluents : boues de traitement (environ 55L chaque mois évacués vers un centre d'enfouissement technique)
- ◆ les fûts vides d'huiles et les fûts vides de produits chimiques
- ◆ les déchets ménagers.

La diminution des volumes des déchets passe principalement par :

- ◆ Un suivi de la qualité des bains afin de limiter leur vidange
- ◆ Un suivi régulier de la station de traitement
- ◆ L'optimisation de la station de traitement (cycle de nettoyage de l'évaporateur sous vide, des résines échangeuses d'ions) afin d'obtenir des concentras bien concentrés

7. - Transport

Le trafic routier se résume à 2 à 3 poids lourds par semaine pour les chargements et déchargements de produits, et à une dizaine de véhicules légers pour les personnels, commerciaux, visiteurs, soit un total d'une dizaine de véhicules par jour. Ce trafic induit est négligeable par rapport au trafic alentours.

8. - Insertion dans le paysage

L'impact sur le paysage et le patrimoine dans le cadre du projet est nul du fait que les installations projetées se situeront dans un bâtiment déjà existant.

3 - Etude d'impact sanitaire

1. - Rejets aqueux

Rejets industriels

L'activité de TSG ne génère pas de rejet aqueux.

Eaux pluviales

Les eaux de ruissellement des toitures et des voies de circulation imperméabilisées sont rejetées dans la Savoureuse. Pour les zones non imperméabilisées, celles-ci s'infiltrent dans le sol.

Eaux souterraines

Le site n'est pas compris dans un périmètre de captage d'eau potable. Aucun rejet et aucun pompage n'est effectué dans les eaux souterraines en fonctionnement normal. L'ensemble des stockages des produits chimiques est réalisé sur rétention ainsi que les cuves de traitement de surface et les cuves de traitement de la station de traitement.

Les rejets aqueux du site TSG ne présentent pas de dangers pour les populations avoisinantes.

2. - Rejets atmosphériques

Les camions de livraison sont une source de pollution diffuse, c'est pourquoi on ne les considère pas. La principale source de pollution susceptible d'avoir un impact sur l'air est l'émission de vapeurs d'eau provenant du traitement de surface. Le bâtiment est équipé d'un système de ventilation par niveau et d'aspirations présentes au-dessus des cuves des bains acido-basiques et cyanurés.

Les rejets de traitement de surface proviennent des vapeurs et gaz des bains de traitement. La composition des rejets dépend de la composition des bains.

Les installations n'ont pas d'effet (avec ou sans seuils) sur la santé de populations avoisinantes.

3. - Bruit

Le fonctionnement des installations n'engendre pas de dépassement d'émergence en limite de propriété de l'habitation la plus proche.

4. – Nuisances olfactives

L'ensemble des déchets produits sur le site TSG est trié à la source et suit une filière de valorisation ou d'élimination conforme à la réglementation. Les déchets ne sont pas putrescibles.

Le fonctionnement des installations n'entraîne pas de nuisance olfactive.

4. – Synthèse des enjeux environnementaux

Milieu	Enjeu pour le territoire		Enjeu vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
	Localement	Ensemble du territoire		
Consommation en eau	+	+	+	<p>Les consommations sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> La consommation d'eau à usage domestique (eau potable et sanitaires) est estimée à 75 litres par personne et par jour, soit environ 60 m³/an par jour pour une base de 4 personnes sur le site. La consommation liée au procédé de traitement de surface (environ 0,33 m³/j soit environ 70 m³/an)
Rejet aqueux	++	++	-	<p>Les eaux du process et de lavage sont traitées au niveau de la station de traitement. Cette installation traite par voie physico-chimique les effluents générés par l'activité de traitement de surface sans rejet aqueux.</p> <p>Les eaux sanitaires sont collectées par le réseau d'assainissement communal.</p> <p>Les eaux de ruissellement des toitures et la voirie devant l'atelier sont rejetées via un réseau séparatif dans la Savoureuse.</p> <p>Le stockage des produits dangereux est réalisé au niveau du stockage des produits chimiques sur des rétentions étanches (rétentions en béton traitées avec une résine époxy).</p>
Sol (pollution)	+	+	+	<p>Le stockage des produits dangereux est réalisé au niveau du stockage des produits chimiques sur des rétentions étanches (rétentions en béton traitées avec une résine époxy). Les rétentions sont également surélevées de manière à ne pas être en contact avec les eaux d'inondations (Cf étude de danger)</p>
Trafic routier	+	0	+	<p>Le trafic routier se résume à 2 à 3 poids lourds par semaine pour les chargements et déchargements de produits, et moins de 10 de véhicules légers pour les personnels, soit un total moins de 10 véhicules par jour.</p>
Air (pollution)	+	+	++	<p>Les activités de la société TSG génèrent les rejets atmosphériques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> Chaudière fioul 55 kW contrôlée régulièrement Rejets liés au traitement de surface et soumis à contrôle annuel.
Climat	+	+	0	<p>Les émissions de gaz à effet de serre du site ne sont pas significatives et par conséquent leur impact peut être considéré comme négligeable.</p>
Faune et flore	+	+++	0	<p>Le site TSG est localisé dans le parc naturel du Ballon des Vosges et dans la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) du Massif des Hautes Vosges.</p> <p>Il est situé à :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1500 mètres du premier site abritant des habitats naturels et les habitats d'espèces animales et végétales d'intérêt communautaire (NATURA 2000) : la zone des Forêts et Ruisseaux du piémont vosgien dans le territoire de Belfort, 800 mètres des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) les plus proches : la Vallée du Combois et la Vallée de la Rosemontoise, 800 mètres des Zones Humides les plus proches, constituées d'étang et de lac, de prairie humide fauchée ou pâturée de culture et prairie artificielle en Zone Humide et de forêt humide de bois tendre.

Milieu	Enjeu pour le territoire		Enjeu vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
	Localement	Ensemble du territoire		
				Cependant le projet n'entraîne aucune destruction de flore ni de faune.
Paysage et patrimoine	0	0	0	Le monument historique le plus proche du site TSG est le monument commémoratif de la réunion de l'Alsace à la France en 1648 à 350 m au Nord-Ouest du site. L'impact sur le paysage et le patrimoine dans le cadre du projet est nul du fait que la société n'a pas modifié les infrastructures du site (pas de construction de bâtiment annexe). De plus, la visibilité des activités TSG est limitée par différents éléments : <ul style="list-style-type: none"> - les habitations existantes, - des bandes boisées longeant les limites Sud, - les surplombs au Nord-Est et à l'Est du site, - l'activité intérieure du site.
Bruit	+	-	+	Les niveaux mesurés en limite de propriété de l'entreprise en période jour sont conformes aux niveaux limites admissibles (Arrêté 23/01/97 ≤ 70 DB)
Vibrations	-	-	-	Les installations ne sont pas source de vibrations
Odeurs	-	-	-	Les installations ne génèrent pas d'odeurs particulières, de plus l'activité est intérieure.
Emissions lumineuses	0	-	0	L'éclairage extérieur mis en place au niveau du site est couplé à un détecteur et à une cellule photovoltaïque en façade et n'est pas susceptible d'impacter son environnement.
Rayonnements électromagnétiques	0	0	-	La société TSG ne dispose pas de sources de rayonnement électromagnétique.
Risques naturels	++	0	++	La société TSG se situe en zone de sismicité modérée et en zone inondable dans le plan de prévention des risques inondation de la Savoureuse.
Energies	+	+	++	Le site est raccordé au réseau électrique de la commune et chauffe à l'aide d'un chauffage au fioul dans le local de production et de chauffages électriques dans les bureaux. Les mesures qui sont prises sur le site afin d'assurer une utilisation rationnelle de l'énergie sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - le suivi des consommations en utilité et fluides - la gestion de l'éclairage en fonction de l'intensité de la lumière naturelle - l'éclairage extérieur couplé à un détecteur et à la présence de cellule photovoltaïque en façade - l'entretien régulier des circuits d'air comprimé - la vérification de la bonne extinction des dispositifs d'éclairage collectifs et du matériel informatique en fin de journée. - le chauffage des locaux sociaux est assuré par un chauffage électrique.
Déchets	+	0	++	Les déchets générés par l'exploitation du site sont : <ul style="list-style-type: none"> - les déchets industriels banals (DIB) tels que déchets d'emballages cartons et plastiques, papiers - déchets issus de la détoxification des effluents : boues de traitement (environ 55L chaque mois évacués vers un centre d'enfouissement technique) - les fûts vides d'huiles et les fûts vides de produits chimiques - les déchets ménagers. Chacun des déchets est traité dans la filière appropriée et font l'objet de mesures de réduction notamment par le biais d'un suivi du process et d'une optimisation de la station de traitement.
Santé	+	+	0	L'étude de risques sanitaires conclut que les émissions des substances étudiées ne conduisent pas à un impact sur la santé des populations environnantes.

+++ très / ++ fort / + faible / - présent mais très faible / 0 pas concerné

II - RESUME DE L'ETUDE DES DANGERS

1. - Environnement du site

Le site est situé en zone inondable dans le plan de prévention des risques inondation de la Savoureuse. Le site est situé en zone U3 : contraintes d'urbanisme faibles et risques humains faibles.

La commune de Giromagny est classée en totalité en zone de sismicité 3 (sismicité modérée).

2. - Analyses des risques

L'étude de l'accidentologie pour les activités de traitements de surfaces fait apparaître le rejet de substances dangereuses comme l'événement le plus courant, l'incendie étant le second événement. Quant aux conséquences de ces événements, les dommages matériels et les pollutions sont celles qui sont le plus couramment rencontrées.

3. - Evaluation des conséquences

Sur la base de l'analyse préliminaire effectuée, comprenant notamment l'identification des dangers liés aux produits et la recherche des éléments de l'accidentologie, des scénarios majorants ont été identifiés sur la base de leurs effets possibles hors du site ou leur éventuel effet domino sur un scénario majorant :

SCENARIO A	Incendie au niveau de l'atelier de traitement de surface
SCENARIO C	Incendie au niveau du stockage de produits chimiques
SCENARIO G	Incendie au niveau de la cuve de fioul

3.1. – Atelier de traitement de surface

flux thermiques (rayonnement)

La simulation d'un incendie montre que :

- ◆ les effets ne sortent pas des limites de propriété,
- ◆ ils ne sont pas suffisants pour propager l'incendie aux autres installations

Compte tenu de l'absence de risque de propagation et l'absence d'ouverture en partie basse de la façade du bâtiment Nord-Est du site (occupé par le propriétaire du site) assurant la limite d'exploitation du site, les conséquences en cas d'incendie se limiteraient à un éventuel noircissement la façade au droit des flammes.

fumées toxiques

La simulation de dispersion des fumées toxiques liées à l'incendie montre que les seuils d'effet ne sont pas atteints.

3.2. – Stockage des produits chimiques

flux thermiques (rayonnement)

La simulation d'un incendie montre que :

- ◆ les effets ne sortent pas des limites de propriété,
- ◆ ils ne sont pas suffisants pour propager l'incendie aux bureaux

fumées toxiques

La simulation de dispersion des fumées toxiques liées à l'incendie montre que les seuils d'effet ne sont pas atteints.

3.3. – Cuve de fioul

flux thermiques (rayonnement)

La simulation d'un incendie montre que :

- ◆ les effets ne sortent pas des limites de propriété,
- ◆ les flux ne sont pas suffisants pour propager l'incendie à l'atelier de traitement de surface dont les risques sont maîtrisés.

4. - Evaluation de la probabilité - gravité - cinétique

Pour chaque phénomène dangereux susceptible d'avoir des effets à l'extérieur de l'établissement, la probabilité d'occurrence ainsi que la gravité des conséquences ont été évalués.

Probabilité

La démarche d'évaluation de la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux, avec la mise en œuvre des moyens de prévention, conduit aux résultats qui sont repris sur les analyses détaillées de type nœud papillon.

- Incendie généralisé de l'atelier de traitement de surface
Le risque est principalement lié aux installations électriques et à la présence de matières combustibles telles que les cuves de bains (polypropylène). La probabilité est évaluée à un niveau B : probable.
- Incendie généralisé du stockage de produits chimiques
Le risque est principalement lié aux installations électriques et à la présence de matières combustibles telles que les cuves de bains (polypropylène). La probabilité est évaluée à un niveau B : probable.
- Incendie au niveau de la cuve de fioul
Le risque est lié à la présence de matières combustibles (fioul). La probabilité est évaluée à un niveau B : probable.

Le tableau de synthèse ci-dessous reprend les éléments :

	Phénomène dangereux ayant des effets à l'extérieur de l'établissement	Classe de probabilité d'occurrence (au sens de l'arrêté du 29/09/05)
SCENARIO A	Incendie généralisé de l'atelier de traitement de surface	B
SCENARIO C	Incendie généralisé du stockage de produits chimiques	B
SCENARIO G	Incendie au niveau de la cuve de fioul	B

Cinétique

La cinétique des scénarios d'accidents est résumée dans le tableau suivant :

	Phénomène dangereux ayant des effets à l'extérieur de l'établissement	Justification	Classe de probabilité d'occurrence (au sens de l'arrêté du 29/09/05)
SCENARIO A	Incendie généralisé de l'atelier de traitement de surface	Incendie matières combustibles	rapide
SCENARIO C	Incendie généralisé du stockage de produits chimiques	Incendie matières combustibles	Rapide

SCENARIO G

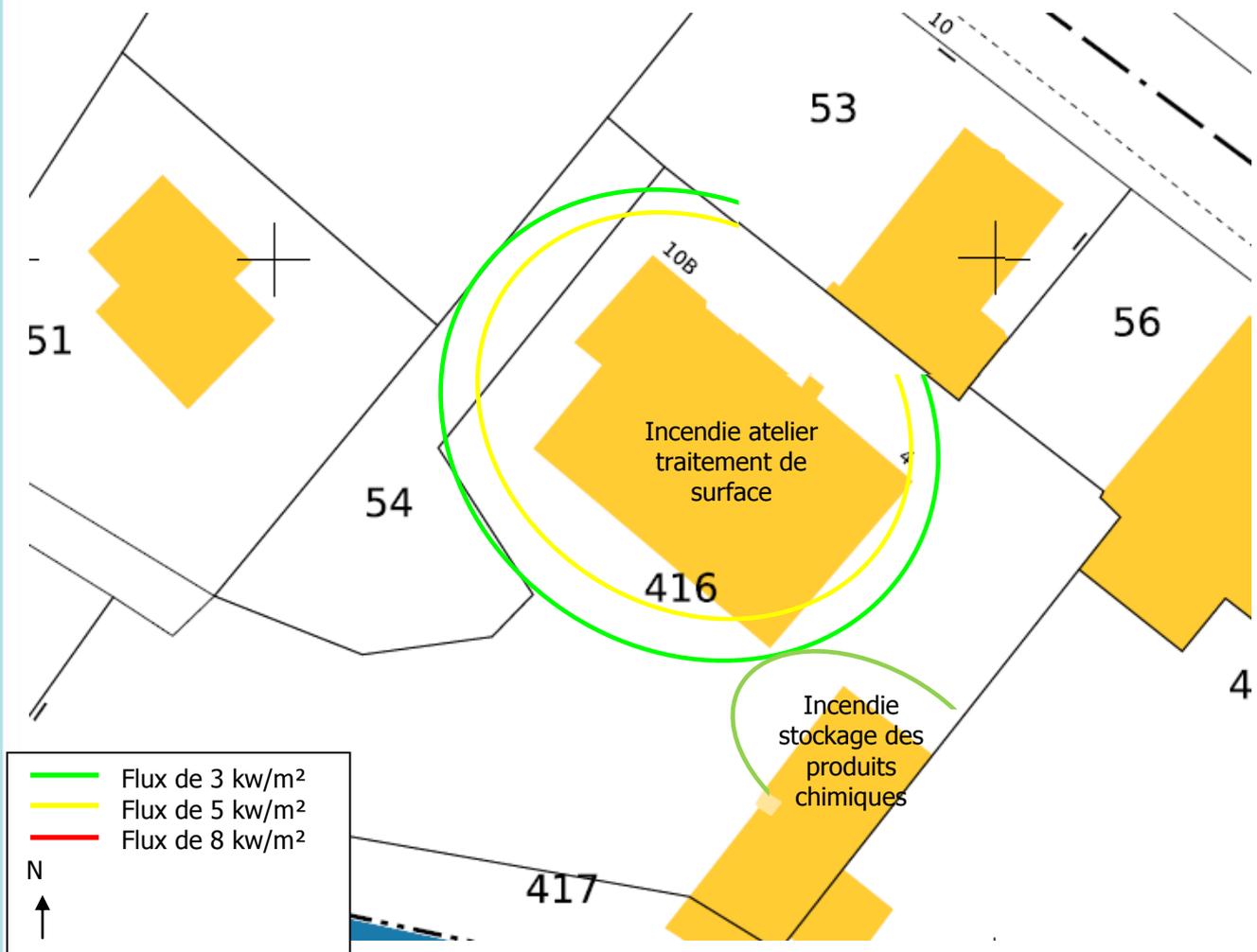
Incendie au niveau de la cuve de fioul

Incendie matières combustibles

Rapide

Gravité

La simulation d'un incendie montre que les flux thermiques ne sortent pas des limites de propriété. La cartographie des zones d'effets significatifs est reprises ci-dessous :



Le positionnement des accidents potentiel est le suivant :

G \ F		E	D	C	B	A
Déastreux	5					
Catastrophique	4					
Important	3					
Sérieux	2					
Modéré	1				Scénario A : incendie généralisé de l'atelier de traitement de surface Scénario B : incendie généralisé du stockage de produits chimiques Scénario G: incendie au niveau de la cuve de fioul	

5. - Moyens de prévention et de protection

Afin de permettre l'exploitation sûre des installations, des mesures de prévention et de protection sont mises en place :

5.1 - Prévention et protection contre des risques d'incendie :

Atelier de traitement de surface

Atelier de traitement de surface	
Charpente	Bois
Toiture	Tuile traditionnelle avec isolation minérale plaquée
Murs et élévations	Murs en brique de terre cuite plâtré ou aggloméré de 20 cm, Murs en merlon (local compresseur)
Dallage	Dalle béton
Aération	Extraction mécanique en bordure de cuve Extraction spécifique pour les bains cyanurés

Stockage de produits chimiques

Stockage des produits chimiques	
charpente	Métallique
Toiture	Tuile traditionnelle avec isolation minérale plaquée
Murs et élévations	Murs en aggloméré de 20 cm,
Dallage	Dalle béton
Aération	naturelle

Prévention et protection contre des risques de pollution

Lors d'un incendie, les eaux, utilisées dans le cadre de la lutte contre le feu, sont susceptibles d'être contaminées par les substances présentes dans l'entrepôt et les imbrulés d'incendie.

Des mesures seront prises afin de limiter l'impact de la pollution par les eaux d'extinction :

- ◆ Les bains de traitement sont sur rétention
- ◆ Le trop plein des rétentions des bains de traitement est dirigées gravitairement vers une fosse de 17 m³ située dans le local de stockage des produits chimiques.

La totalité des cuves et rétentions sont situées au dessus de la cote de la crue de référence.