



Ressons-sur-Matz

Résumé

de l'étude d'impact et de l'étude des dangers

Date : 10 juillet 2020

Sommaire

1	Le contexte du dossier de demande d'autorisation	3
2	Les activités de SILAR à Ressons-sur-Matz	4
3	L'environnement des installations	7
4	Les impacts sur l'environnement	8
4.1	Les facteurs d'impact et les dispositions prises	8
4.2	Les impacts sur la population et l'environnement	11
5	Les risques liés à l'exploitation	11
5.1	Les dangers identifiés	11
5.2	Les dispositions de prévention et de protection	12
5.3	L'évaluation des risques	13

1 Le contexte du dossier de demande d'autorisation

L'usine SILAR située à Ressons-sur-Matz (Oise) est spécialisée dans la production de feuilles thermoformables en matières plastiques utilisées en particulier pour l'emballage des produits laitiers (yaourts, crèmes dessert...). Il s'agit d'une activité répertoriée au titre du code de l'environnement, pour laquelle une autorisation préfectorale est requise.

Dans la configuration actuelle de l'usine, la capacité de production peut aller jusqu'à 30 000 tonnes par an, ce qui représente un maximum de 135 tonnes de matières plastiques extrudées par jour. L'exploitation relève donc du régime de l'autorisation au titre des rubriques 2661.

L'autorisation est accordée par un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter, comprenant les prescriptions à respecter.

Conformément aux dispositions du Code de l'Environnement, la procédure d'autorisation est conduite sur la base d'un dossier de demande d'autorisation d'exploiter, comprenant notamment une étude d'impact et une étude des dangers.

C'est l'objet de ce dossier de demande d'autorisation.

2 Les activités de SILAR à Ressons-sur-Matz

⇒ *L'usine SILAR de Ressons*

L'usine de Ressons-sur-Matz appartient à la société SILAR, dont le siège est situé à Beauchamp, dans le Val d'Oise.

Elle est spécialisée depuis 1973 dans la production de feuilles de matières plastiques thermoformables, utilisées notamment pour le conditionnement de produits alimentaires.

Elle emploie un peu plus de 65 personnes.

La capacité maximale de production est de l'ordre de 30 000 t/an.

⇒ *Les feuilles thermoformables*

Le thermoformage consiste à chauffer une feuille à une certaine température, permettant sa déformation dans un moule, dont elle épouse la forme par action d'une différence de pression entre ses deux faces. Après refroidissement, on obtient l'objet désiré. Les machines de conditionnement FFS ("Form Fill Seal") sont courantes dans l'industrie alimentaire. C'est le cas du pot de yaourt en général ainsi que d'autres produits laitiers. C'est aussi le cas du conditionnement en blister, de l'industrie pharmaceutique jusqu'à l'emballage de piles électriques.

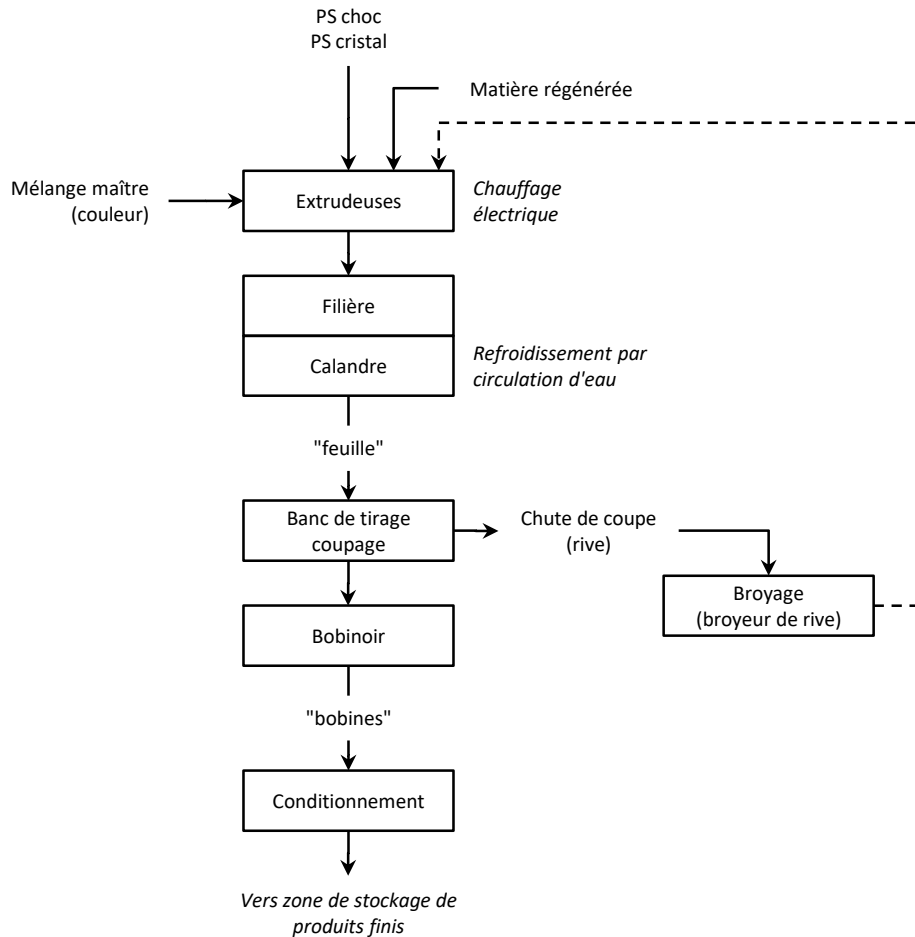
Après le poste de formage, se trouve le poste de remplissage, puis le poste de scellage où un film est soudé sur le pot par contact, généralement, avec une électrode à haute température.

Le film d'opercule est souvent constitué d'un complexe papier-aluminium, ou PET métallisé.



⇒ La fabrication des feuilles de matières plastiques thermoformable

Les bobines de feuille de matières plastiques thermoformables sont obtenues classiquement à partir du polystyrène selon le principe suivant :



La matière première est généralement un mélange de polystyrène choc et de polystyrène cristal. Une partie de la matière est constituée de matière régénérée.

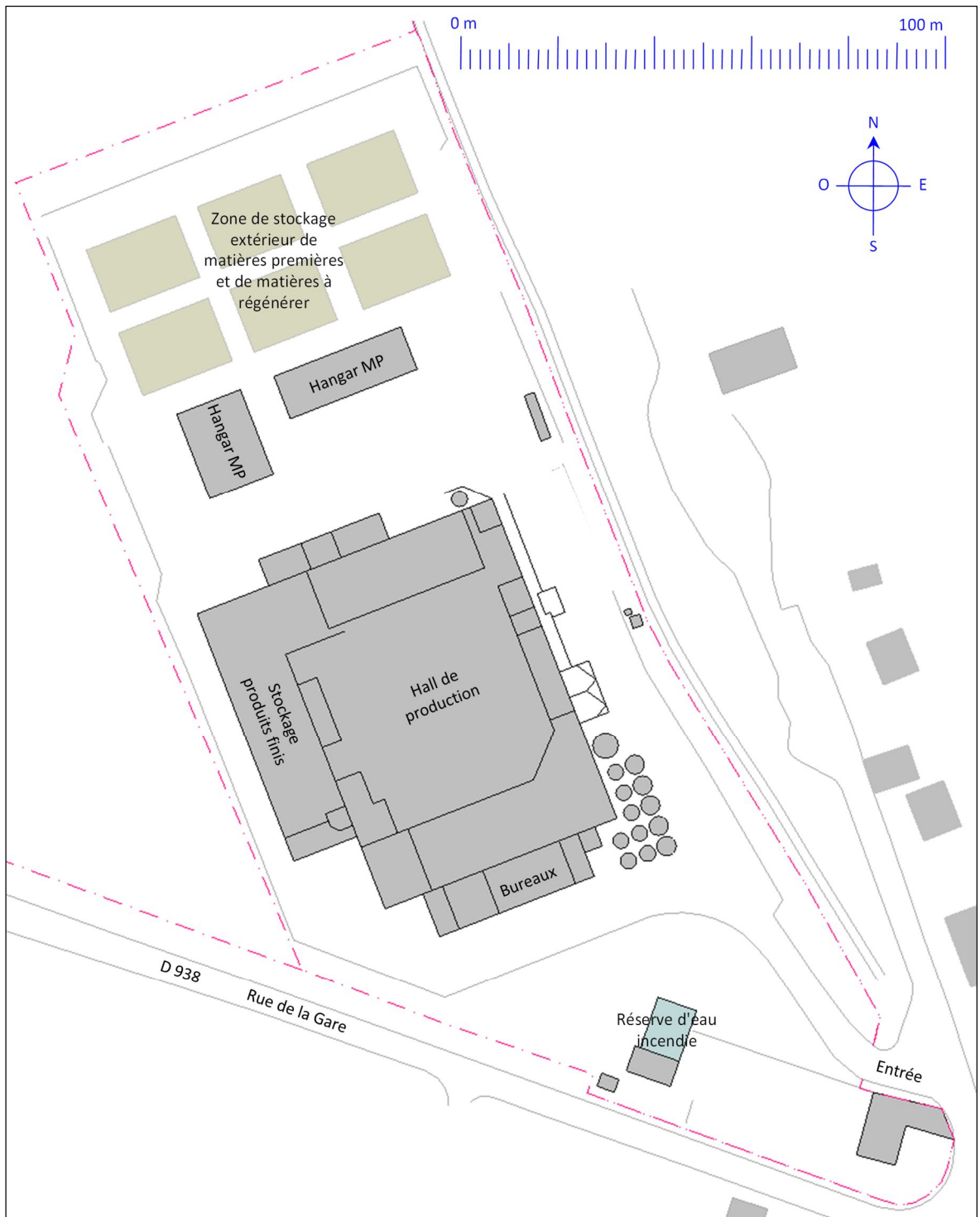
Le mélange maître, constitué de granules de polystyrène colorées, permet de donner la couleur choisie.

Les extrudeuses permettent le mélange et la fusion des différents constituants.

Plusieurs extrudeuses peuvent être associées en parallèle sur une ligne de production, de façon à associer plusieurs couches de couleur ou de nature différente sur une même feuille.

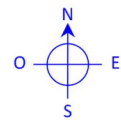
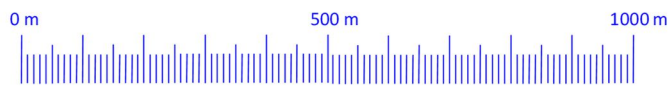
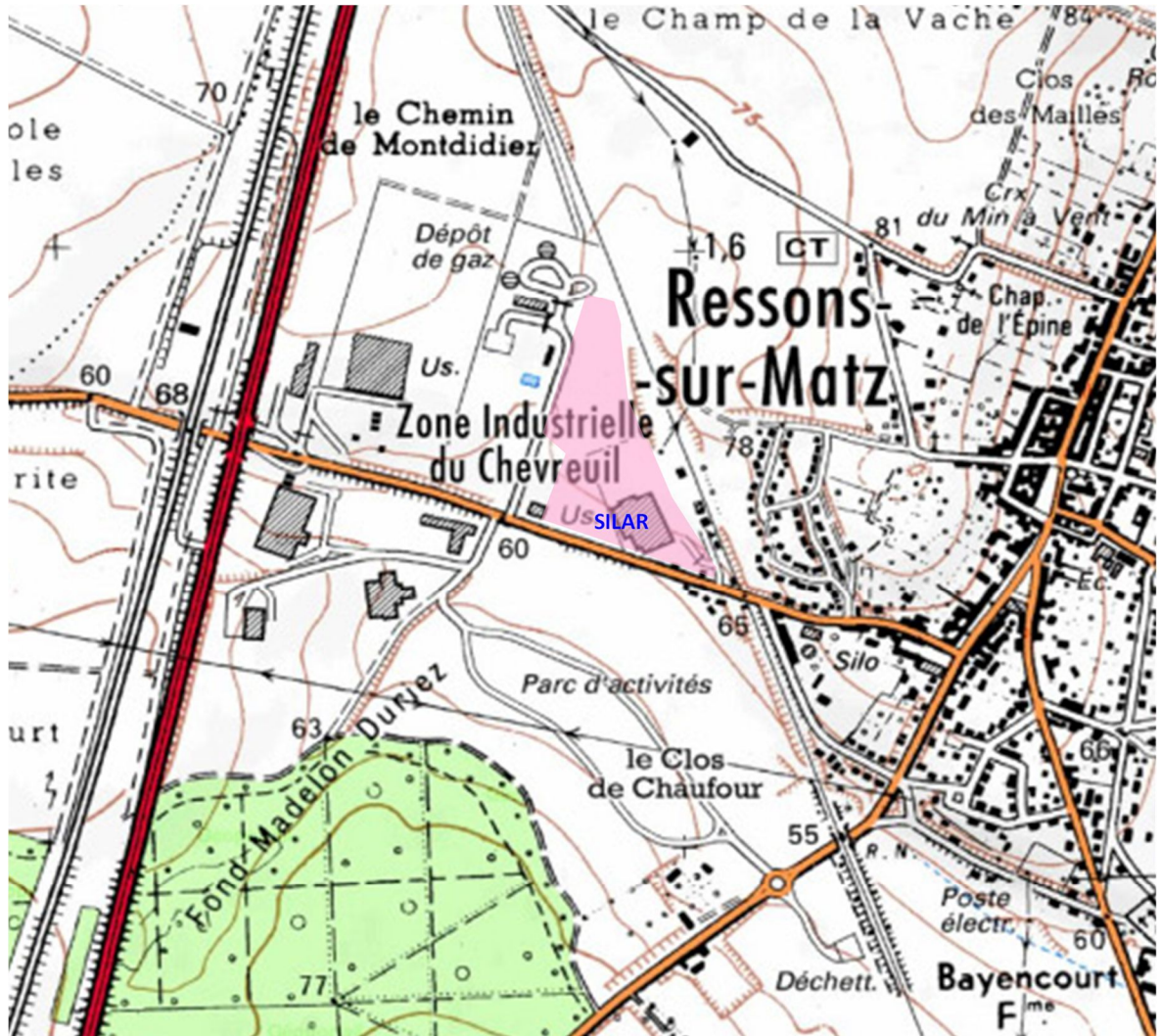
⇒ **L'aménagement du site**

L'usine est constituée d'un bâtiment industriel, abritant les activités de production, des locaux techniques, des bureaux et des vestiaires, et des zones de stockage périphériques.



3 L'environnement des installations

L'usine SILAR est implantée à l'extérieur de l'agglomération de Ressons-sur-Matz.



Le voisinage immédiat est constitué par :

- la rue de la Gare (D938) au sud ;
- l'établissement Beaudoin Frères (travaux de menuiserie métallique et serrurerie) et le chemin de Montdidier à l'ouest ;
- des terres agricoles, et dépôt de gaz TOTALGAZ, au nord ;
- une ancienne voie ferrée à l'est ;
- des habitations à l'est, l'ancienne gare de la commune réaménagée en habitation, le lotissement du Bosquet Blanc de l'autre côté de l'ancienne voie ferrée, et le long de la rue de la Gare.

4 Les impacts sur l'environnement

4.1 Les facteurs d'impact et les dispositions prises

⇒ *Les consommations d'eau et d'énergie*

L'usine dispose de 2 sources d'approvisionnement :

- l'eau potable, fournie par le réseau public de distribution, utilisée pour les besoins sanitaires du personnel ;
- l'eau industrielle, prélevée dans la nappe phréatique, utilisée en appoint des circuits de refroidissement.

L'énergie électrique est utilisée pour le fonctionnement des machines et pour l'éclairage.

⇒ *Les rejets aqueux*

Les rejets aqueux de l'établissement sont de 2 types :

- les eaux sanitaires liées à l'usage des toilettes, douches et lavabos ;
- les eaux pluviales liées au ruissellement des eaux de pluie sur le site.

Les eaux sanitaires (ou eaux vannes) correspondent à l'usage des toilettes, douches et lavabos.

Ces eaux sont collectées dans un réseau spécifique, relié au réseau d'assainissement municipal, et traitées à la station d'épuration de Ressons-sur-Matz.

Les eaux pluviales sont collectées sur les toitures et sur les voiries imperméabilisées de la parcelle. Les eaux collectées sur les voiries sont traitées sur un décanteur-déshuileur.

Les eaux pluviales sont ensuite dirigées vers le réseau de collecte des eaux pluviales municipal, qui rejette dans le milieu naturel.

⇒ **Les émissions atmosphériques**

Les principales émissions potentielles à l'atmosphère sont :

- le rejet de la ventilation de l'atelier ;
- les rejets des canalisations des circuits de distribution de matières premières (granules de matière plastique) ;
- les émissions d'un petit four à pyrolyse utilisé en maintenance ;
- les émissions des 2 tours aérorefrigérantes.

➤ *Le rejet de la ventilation de l'atelier*

Les postes de travail sont ventilés, de façon à satisfaire les exigences du Code du Travail.
L'air du réseau de ventilation est rejeté par une cheminée en toiture du bâtiment principal.

➤ *Les rejets des canalisations des circuits de distribution de matières premières (granules de matière plastique)*

Les granules de polystyrène sont acheminées vers les lignes d'extrusion par un système de canalisations en dépression.

L'air des canalisations est aspiré par une ventilation et rejeté à l'atmosphère après passage dans un caisson de filtration.

Les granules sont livrées exempts de poussières. Cependant, par effet d'abrasion dans les circuits de transfert, quelques poussières de polystyrène sont générées. Elles sont piégées dans le filtre de sortie.

➤ *Les émissions du four à pyrolyse*

Un four électrique à pyrolyse de 37 kW est utilisé pour le nettoyage thermique de certains outils.

La chambre du four communique avec l'extérieur par un conduit de cheminée. C'est par ce conduit que les gaz de pyrolyse sont évacués, par convection, après passage dans un équipement de lavage.

Sur le même principe que les fours ménagers, la haute température (660 °C) entraîne la carbonisation des matières organiques.

Sous l'effet de la chaleur, les molécules organiques se décomposent en molécules plus simples par "cracking". Les molécules gazeuses sont évacuées. La matière résiduelle est transformée en poussières de carbone et en cendres.

➤ *Les émissions des tours aérorefrigérantes*

Le principe des tours aérorefrigérantes est d'obtenir une réfrigération de l'eau en évaporant une fraction.

Les tours aérorefrigérantes ne génèrent donc que de la vapeur d'eau.

⇒ **Les déchets**

Une partie des chutes de matières plastiques sont recyclées sur place dans le procédé de fabrication.

Les déchets sont séparés à la source selon les catégories suivantes :

- Déchets non dangereux :
 - Déchets de matières plastiques, non régénérés sur place
 - Papiers / cartons
 - Film polyéthylène, sacs polyéthylène
 - Ferrailles
 - Déchets non dangereux en mélange, assimilables aux ordures ménagères

Ces déchets sont placés dans un ensemble de bennes, qui sont collectées régulièrement par une société spécialisée, enregistrée à la préfecture de l'Oise pour le transport des déchets.

- Déchets dangereux :
 - Lubrifiants, huiles usées
 - Emballages souillés (bidons, fûts)
 - Chiffons souillés
 - Tubes et ampoules d'éclairage
 - Piles et accumulateurs électriques
 - DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques)
 - Boues issues du nettoyage du décanteur/déshuileur

Ces déchets sont stockés dans l'usine en attente d'enlèvement.

Les liquides sont stockés en bidons ou en fûts, sur rétention.

⇒ **Le bruit**

Le niveau sonore ambiant est influencé par les voies de circulation routières (autoroute A1) et ferroviaires (LGV Paris Bruxelles) proches.

Le niveau sonore dans l'environnement est mesuré régulièrement. La dernière mesure a été réalisée par la société DECIBEL France les 14 et 15 novembre 2019, conformément à la norme en vigueur NF S 31-010 de décembre 1996 relative aux mesures dans l'environnement.

Les mesures ont eu lieu en limite de propriété, et au niveau de l'habitation la plus proche, et au niveau du lotissement.

Les niveaux sonores mesurés ont mis en évidence des dépassements par rapport aux seuils réglementaires en période nocturne.

Depuis plusieurs années, l'entreprise s'attache à réduire le niveau sonore de ses activités.

- Suppression des opérations de dépotage de camion en période de nuit et de week-end
- Rénovation des tours aérorefrigérantes
- Implantation d'écrans acoustiques, de hauteur 4m, entre les silos.

- Mise en place de panneaux absorbants, sur les murs du bâtiment situés en face des écrans acoustiques placés entre les silos

D'autres actions sont programmées :

- Mise en place d'un écran acoustique en "L" devant le nouveau groupe froid ; associé à l'implantation de panneaux absorbants sur le mur est du bâtiment
- Insonorisation des deux ventilations du local pompes
- Mise en place d'écrans acoustiques en partie sud des silos, dans la continuité des écrans déjà existants

⇒ **Trafic routier**

Le trafic routier généré par l'usine est lié aux livraisons de matières premières et aux expéditions de produits finis, ainsi qu'aux déplacements du personnel de leur domicile à leur lieu de travail.

Pour accéder à l'usine, les véhicules en provenance du réseau autoroutier passent par la route D 938, en évitant le centre de Ressons-sur-Matz.

4.2 Les impacts sur la population et l'environnement

L'usine SILAR ne représente pas de danger sanitaire pour les populations, et pas de danger pour l'environnement dans la mesure où l'usine ne génère pas de nuisances particulières pour la faune et la flore.

En effet, les rejets d'eau et les émissions à l'atmosphère sont limités.

5 Les risques liés à l'exploitation

5.1 Les dangers identifiés

Vis-à-vis du voisinage, les risques liés aux activités sont des risques d'incendie.

En effet, les matières premières et les produits finis sont constitués de matières plastiques (polystyrène) combustibles.

Les seuls produits potentiellement polluants pour les eaux et les sols sont les déchets dangereux (huiles).

Les tours de refroidissement peuvent présenter un danger de légionellose à proximité immédiate, en cas de manque d'entretien.

5.2 Les dispositions de prévention et de protection

Par rapport au risque d'incendie, les principales mesures de prévention et de protection sont les suivantes :

- Les matières premières et les produits finis sont stockés sur des zones bien définies :
 - Les matières premières sont stockées dans des silos, ou bien en sacs ou sur palettes sur une zone extérieure dans la partie nord de l'usine ;
 - Les produits finis en attente d'expédition sont rangés dans un magasin à l'intérieur du bâtiment de production, ou occasionnellement à l'extérieur.
- Le personnel d'exploitation est formé aux risques spécifiques liés aux activités du site ;
- L'ensemble du bâtiment de production est protégé par un système de détection et d'extinction automatique (sprinkler).
- L'usine dispose d'une réserve d'eau de 390 m³ alimentée par le forage, pour l'alimentation du système d'extinction automatique sprinkler et le réseau incendie.
La pompe du forage est secourue par un groupe électrogène.
Le réseau incendie est bouclé. Il alimente 5 poteaux incendie répartis sur le site.

Par rapport au risque de pollution, les mesures prises sont les suivantes :

- le personnel est informé des risques issus d'un déversement accidentel ;
- les sols des aires de stockage et les voies de circulation sont bétonnés ;
- les huiles usées et les produits chimiques sont stockés sur cuvette de rétention ;
- en cas de déversement accidentel, le personnel dispose de moyens adaptés aux types de produits qui peuvent être répandus : moyens mécaniques pour les produits solides, produits absorbants pour les petites quantités de produits liquides.

En complément de ces mesures, SILAR a lancé les travaux d'aménagement d'un bassin de confinement de 860 m³, permettant de retenir les eaux d'extinction en cas d'incendie.

5.3 L'évaluation des risques

Un risque est caractérisé par 2 grandeurs : la gravité et la probabilité.

La gravité correspond à l'étendue des zones de danger et au nombre de personnes exposées en cas d'accident.

Plus les mesures de sécurité sont efficaces, plus la probabilité est faible.

Les événements dangereux potentiels peuvent être fréquents mais sans gravité, ou improbables mais graves.

L'étude des dangers a permis, en étudiant méthodiquement toutes les installations, d'identifier les différents cas potentiels d'explosion et d'incendie.

⇒ *Evaluation de la probabilité*

Les incendies sont probables. L'éventualité d'un incendie, même rare, ne peut être écartée.

⇒ *Evaluation de la gravité*

Pour les cas potentiellement les plus graves, les effets sur le voisinage ont été évalués, par des calculs à partir de modèles mathématiques permettant de déterminer le rayonnement thermique potentiel, ainsi que la toxicité des fumées.

Le seuil de danger considéré au niveau des personnes est le seuil SEI (seuil réglementaire des effets irréversibles délimitant la "zone des dangers significatifs pour la vie humaine").

Ce seuil est de 3 kW/m² dans le cas des effets de rayonnement thermique.

Pour chaque zone de stockage de combustible, le rayonnement thermique potentiel a été dimensionné. Ces évaluations montrent que les conséquences seraient circonscrites dans les limites de l'établissement.

Compte-tenu des distances, aucune conséquence n'est à redouter pour les populations.