2

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

2.1 CONTEXTE ENVIRONNANT

2.1.1 Espaces naturels sensibles

Il n'y a pas de zone naturelle sensible (ZNIEFF, ZICO, ZPS, Natura 2000…) dans le voisinage immédiat du site. Cependant, il est à noter que le site se trouve dans le Parc Naturel Régional « Oise – Pays de France », crée en 2004.

Lors de la conception du projet initial, des efforts d'intégration paysagère avaient été pris : modelage du terrain, plantations recréant un couvert boisé, couleurs et architecture des bâtiments.

L'extension sera réalisée en prenant en compte les mêmes efforts d'intégration paysagère et en respectant les orientations de la charte du PNR.

2.1.2 Géologie, hydrogéologie

D'après la carte géologique au 1/50 000 de Senlis (BRGM), le terrain se trouve au droit de limons et lœss. Ces limons recouvrent le plateau calcaire lutétien.

2.1.3 Eaux superficielles

Les cours d'eau les plus proches de notre site sont les suivants :

- la rivière La Nonette (affluent rive gauche de la rivière Oise) à environ 4 km au sud.
- la rivière de l'Aunette (affluent de la Nonette) à plus de 2,5 km au nord,

Le bassin versant de la Nonette et de ses affluents, s'étend sur environ 420 km², pour un linéaire de cours d'eau de 181 km.

2.1.4 Captage d'eau potable

Aucun captage destiné à l'Alimentation en Eau Potable (AEP) n'est présent au droit du secteur d'étude. Aucun périmètre de protection ne recouvre la zone du projet.

2.1.5 Richesse culturelle

On recense des monuments et sites historiques sur les communes proches du site : Barbery, Borest et Montépilloy.

Les monuments historiques bénéficient d'un rayon de protection de 500 m dans lequel les règles d'aménagement sont très strictes.

L'établissement LIDL ne se situe dans aucun des rayons de protection de ces monuments.

2.2 DOMAINE DE L'EAU

2.2.1 Eau potable

Cette eau est issue du réseau public communal.

La consommation d'eau pour ce type d'établissement est évaluée à 15 m^3 par an et par employé. Avec un effectif attendu d'environ 180 personnes, après extension, nous pouvons évaluer les besoins annuels en eau potable à **2 700 m^3 / an**.

Un puits permet le remplissage et l'appoint en eau des bassins pompiers et cuves sprinkler.

2.2.2 Réseaux d'assainissement

<u>Eaux usées :</u>

Les eaux usées sont rejetées, actuellement, dans une fosse toutes eaux de 15 m^3 dimensionnée pour un effectif de 180 personnes.

Dans le cadre du projet, l'étude de dimensionnement de la filière d'assainissement autonome a été remise à jour. Cette étude est disponible en annexe. La filière choisie permettra de traiter l'ensemble des eaux usées et des eaux de lavage de la zone benne.

Cette nouvelle installation sera mise en place au nord-ouest de l'extension. Une vanne martelière à double commande (asservie et manuelle) sera également implantée afin d'éviter toute pollution.

Eaux pluviales :

On distingue les eaux pluviales de toiture et les eaux pluviales de voirie. La collecte des eaux de voiries et la collecte des eaux de toitures sont assurées par deux réseaux distincts.

Après création de l'extension, la collecte des eaux pluviales sur le site se fera via 2 bassins d'infiltration. Le premier bassin (existant) d'un volume de 3 000 m^3 est situé au sud de la partie existante de l'entrepôt. Le second bassin (à créer) d'un volume de 2 000 m^3 sera situé à l'ouest. L'eau s'infiltre naturellement dans le sol via ces bassins d'infiltration et n'est pas rejetée dans le réseau public.

Les **eaux de toitures**, considérées comme non polluées, n'ont pas besoin d'un traitement particulier avant infiltration. Elles sont donc collectées et évacuées directement vers les bassins d'infiltration. Aucune vanne d'isolement n'est prévue pour ce réseau de collecte.

Les **eaux de voiries**, susceptibles d'être souillées par des traces d'hydrocarbures ou de boues laissées par les camions et les voitures, nécessitent un pré-traitement avant rejet dans les bassins d'infiltration. Ces eaux sont collectées par un réseau interne spécifique puis traitées par passage dans les séparateurs à hydrocarbures avant d'être rejetées et infiltrées dans les bassins d'infiltration.

Une vanne martelière est installée pour chaque séparateur permettant de retenir les eaux d'extinction incendie sur le site. Ces vannes sont à la fois à commande automatique (par déclenchement du système de sprinklage) et manuelle (intervention des services incendie).

2.3 DOMAINE DE L'AIR ET DES ODEURS

Notre activité ne transforme pas de matière et n'est pas la source de rejets atmosphériques d'origine industrielle. En fonctionnement normal, les seules sources de pollutions atmosphériques sont liées à la circulation des véhicules et au fonctionnement de la chaufferie.

Les véhicules sont régulièrement entretenus et soumis aux contrôles et aux réglages antipollution réglementaires.

La chaufferie répond aux normes en vigueur et fait l'objet de maintenance et de contrôles réglementaires.

2.4 LE SOL ET LE SOUS-SOL

L'activité d'entreposage et de logistique n'utilise pas de procédé industriel pouvant être une source d'effluents pollués à l'origine d'une pollution du sol et du sous-sol.

En exploitation, les aménagements réalisés sur le site permettent d'écarter les risques d'infiltration de produits liquides dans le sol.

Les zones de circulation et de stationnement sont imperméabilisées. L'ensemble des effluents aqueux (eaux usées et eaux pluviales) sont collectés par des réseaux d'assainissement adaptés et étanches puis traitées (séparateur à hydrocarbures), avant infiltration.

Les cuves de fioul des sprinklers sont sur rétention, conformément à la réglementation. La cuve de gasoil enterrée de la station de distribution de carburant pour poids-lourds est en double paroi avec détecteur de fuite, de même que les cuves de fioul des groupes électrogènes et de la chaufferie.

Toutes les mesures sont prises pour éviter une pollution du sol. Notre activité n'a pas d'impact significatif sur le sol ou le sous-sol.

2.5 LE TRAFIC ROUTIER

2.5.1 Accès

La RD1324 borde le nord de l'entrepôt existant. La RD120 permet de rejoindre l'A1.

L'accès au site se fait par la RD120 au nord-est du terrain. Un giratoire, installé au moment de la construction de l'entrepôt actuel, relie la RD 120 à la RD1324.

2.5.2 Trafic attendu

Le trafic routier attendu sur l'ensemble du site (existant + extension) se compose des allers et venues des voitures du personnel (190 allers et retours par jour, soit une augmentation de 30 véhicules) et des mouvements de camions (200 PL par jour, inchangé).

L'impact du trafic généré par le site est relativement faible sur les axes desservant l'entrepôt.

De plus, compte tenu des considérations faites ci-dessus, l'impact du projet d'extension sur le trafic est faible comparé à l'existant.

2.6 BRUIT

L'activité de stockage n'utilise pas de matériels ou machines pouvant avoir un impact sonore à l'extérieur des bâtiments. Le transport des marchandises dans les bâtiments se fait avec des chariots électriques silencieux et l'utilisation de palettes en bois comme support des marchandises stockées évite les bruits de chocs à la prise ou à la dépose des palettes.

L'environnement sonore est fortement influencé par le trafic routier sur la RD 1324 et la RD 120.

Après extension, les sources de bruit seront les véhicules circulant sur le site et les installations de réfrigération.

Une étude acoustique a été réalisée en janvier 2014. Il s'agit de mesures du niveau sonore actuel avant l'extension du site.

Des dépassements des émergences réglementées sont à noter en période de nuit au niveau des habitations à proximité.

Des mesures du niveau sonore seront réalisées après création de l'extension.

La société LIDL mettra en place si besoin un dispositif d'insonorisation, afin d'être conforme réglementairement au niveau de ses émissions sonores.

2.7 GESTION DES DECHETS

Les principaux déchets issus de l'activité du site sont les déchets d'emballage (cartons, palettes de bois, housses plastiques).

Le projet d'extension comprend la création d'un pool palette dédié au stockage et au compactage de palettes et de balles de déchets d'emballages (plastiques, cartons).

De plus, sur site sont récupérés les déchets des magasins LIDL : les balles plastiques et de cartons compactés. Ces déchets sont seulement en transit sur le site.

Ce pool palette représente une amélioration par rapport à la situation actuelle, dans la mesure où ces déchets sont, à l'heure actuelle, stockés à l'extérieur au niveau de la cours de réception.

2.8 IMPACT SANITAIRE, EFFETS SUR LA SANTE

Les marchandises présentes dans notre établissement sont des produits conditionnés. Aucun produit n'est manipulé ou transvasé dans ce type d'établissement (il s'agit uniquement de stockage). Ceux-ci arrivent et repartent dans leur emballage d'origine.

Il n'y a pas de transformation industrielle, ni d'incinération, etc. Cette activité ne présente pas de risque pour la santé, en condition normale d'exploitation.

Il n'y a pas de rejet d'effluent liquide ou de rejet atmosphérique polluant pouvant présenter un risque direct ou indirect pour la santé du voisinage.

Les seuls risques sont des risques accidentels en cas d'incendie. Cet aspect a été développé dans l'étude des dangers.

2.9 AUTRES IMPACTS

N'étant pas la source de rejet liquide ou gazeux polluant en fonctionnement normal, notre activité ne présente pas de risque pour l'environnement naturel ou humain qui l'entoure de façon directe ou indirecte.

3

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

Notre activité constitue à stocker, trier et préparer des livraisons de produits divers, généralement de grande consommation. Cette activité ne met pas en jeu de procédés industriels complexes (il s'agit uniquement de chariots électriques). Elle n'utilise pas de produit chimique et les marchandises ne présentent pas de danger particulier.

Le risque principal est un risque d'incendie des produits stockés Un incendie aurait pour conséquence :

. l'émission d'un **rayonnement thermiqu**e qui peut, selon son intensité, avoir des effets plus ou moins graves pour les personnes (brûlures, mort),

. l'émission de **gaz de combustion** qui peuvent se charger de gaz toxiques en quantités plus ou moins importantes. Selon les concentrations de ces gaz, les effets sur les personnes peuvent être dangereux,

. la **dispersion d'ammoniac** qui forme alors un nuage toxique en quantités plus ou moins importantes. Selon les concentrations de ce gaz, les effets sur les personnes peuvent être dangereux,

. la dispersion d'**eaux d'extinction**. L'eau utilisée par les pompiers pour éteindre l'incendie va se charger de débris et produits divers qui sont des polluants. Elles ne peuvent pas être rejetées dans le milieu naturel ou les réseaux publics.

3.1 RAYONNEMENTS THERMIQUES

Les marchandises et leurs emballages sont combustibles et constituent donc un potentiel calorifique non négligeable pouvant favoriser un incendie. En cas d'incendie, la combustion des matières stockées dans les cellules de l'entrepôt va entraîner le rayonnement d'un flux thermique. Les valeurs de flux thermiques prises en compte sont :

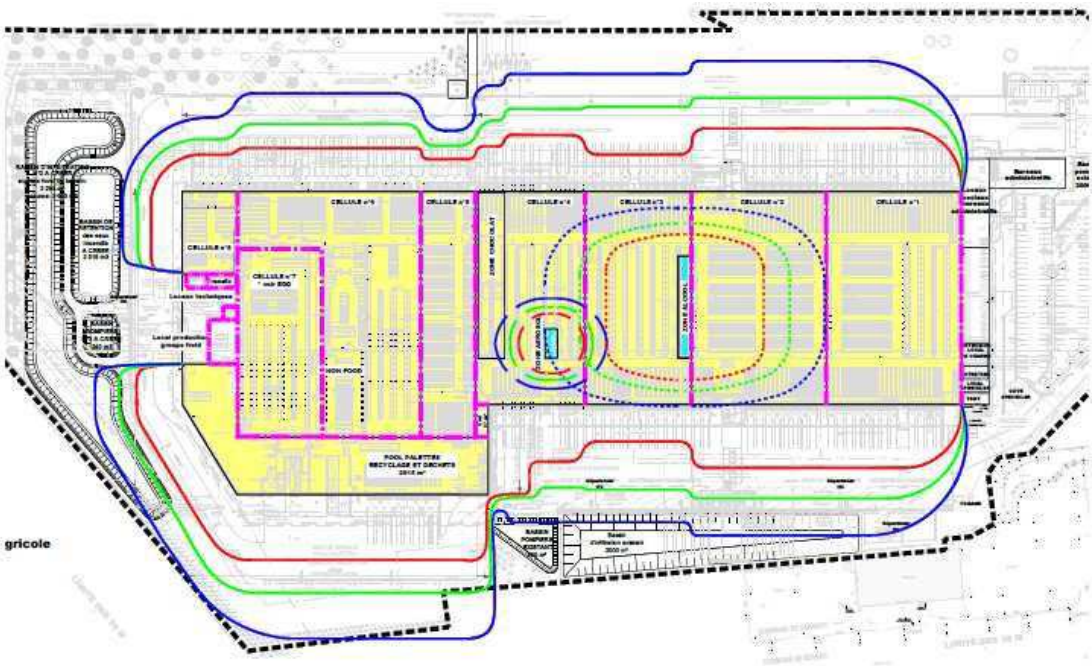
- 3 kW/m² : limites des effets irréversibles. Douleurs chez l'homme au bout de 20 s, brûlures du premier degré au bout de 1 min.

- 5 kW/m² : blessures graves et morts. Douleurs chez l'homme au bout de quelques secondes, minimum létal au bout de 1 min.

- 8 kW/m² : risque de propagation de l'incendie par rayonnement à d'autres installations.

La modélisation des rayonnements thermiques effectuée au cours de l'étude des dangers permet de déterminer les distances limites des flux de 8, 5 et 3 kW/m².

Cette modélisation a permis de montrer que les flux de 8 et 5 kW/m² sont maintenus dans les limites de propriétés. Le flux de 3 kW/m² sort des limites de propriété en façade sud-est du site, il atteint des espaces verts sans toucher aucun bâtiment ou zone sensible.



Extrait de la courbe enveloppe des effets thermiques de l'incendie d'une cellule en annexe

N.B : Par souci de simplicité, sur un même document, ont été représentés les flux thermiques de chacune des cellules. Les flux thermiques de chaque cellule sont à considérer séparément; toutes les cellules ne peuvent pas brûler simultanément.

Moyens de prévention et de protection

Afin d'éviter qu'un incendie de grande ampleur ne se déclare dans notre établissement, les principales mesures prises sont liées :

➔ à la structure pour l'ensemble du bâtiment :

- cellules de moins de 6 000 m^2,
- structure stable au feu 1 heure,
- murs séparatifs coupe-feu de degré deux heures.

➔ à la toiture :

- caractéristiques limitant la propagation des flammes,
- désenfumage (2% de la surface de toiture et cantons de désenfumage).

➔ à l'accessibilité des secours

Le bâtiment est accessible sur l'ensemble de son périmètre par voie engins.

Des issues de secours permettent l'évacuation du personnel en cas d'accident.

➔ aux moyens de lutte incendie

Les besoins en eau ont été déterminés selon la règle D9. Les besoins en eau ont été évalués à 300 m^3/h soit 600 m^3 pour 2 heures d'incendie.

Le dispositif de défense incendie du site est alimenté comme suit :

- Deux bassins pompiers existants, d'un volume de 300 m^3 chacun,
- Une réserve d'eau complémentaire, de 240 m^3 sera créée à l'ouest de l'extension. Cette réserve alimentera un poteau incendie d'un débit de 120 m^3/h pendant 2 heures. Le poteau sera installé à proximité de l'entrée pompiers existante au Nord de la parcelle à la jonction entre le bâtiment existant et l'extension.

Ainsi, l'ensemble des besoins en eau, de 600 m^3 sur 2 heures, est couvert.

L'extension sera équipée, comme le bâtiment existant :

- d'un réseau de lances incendie (RIA),
- d'un réseau d'extinction automatique (sprinkler),
- des extincteurs mobiles seront mis à la disposition du personnel dans tous les locaux.

3.2 DEVERSEMENTS ACCIDENTELS

Eaux d'extinction d'un incendie :

En cas d'incendie, l'eau utilisée par les pompiers va se mélanger avec les produits stockés dans l'entrepôt. Ces produits ainsi que les produits de dégradation peuvent créer une pollution des eaux de surface, du sol ou du sous-sol. Il est donc très important de maîtriser l'écoulement des eaux d'extinction afin d'éviter leur déversement à l'extérieur du bâtiment.

Les besoins en rétention ont été évalués à partir de la situation la plus défavorable, c'est-à-dire, en cas d'incendie de la plus grande cellule, conformément à la règle D9A *(voir calcul développé dans le phénomène A2 de l'étude des dangers)*.

En cas d'incendie, le volume maximum de rétention à prévoir est de 2 315 m^3. La rétention des eaux d'extinction d'incendie se fera dans le bassin de rétention du site (à créer, d'une capacité minimum de 2 315 m^3). Une vanne d'isolement à déclenchement manuel et automatique (sprinkler) permet de confiner les eaux d'incendie en amont des bassins d'infiltrations.

Écoulement d'acide d'une batterie :

Les batteries utilisées sur les chariots électriques contiennent quelques litres d'acide sulfurique. L'entretien de ces batteries peut provoquer le renversement de l'acide au niveau des locaux de charge. Afin d'éviter toute infiltration d'acide dans le sol, ceux-ci sont recouverts d'une peinture anti-acide. La pente du sol dirige les écoulements éventuels d'acide vers un regard borgne qui permettra de les récupérer.

Écoulement de liquides dangereux :

Le bâtiment stocke des matières liquides, dont certaines sont des alcools de bouche ou des liquides dangereux pour l'environnement (eau de javel). Un déversement est possible.

En cas de chute de palette, le volume répandu sera faible et facilement absorbable par le personnel exploitant avec du matériel adéquat à disposition.

En cas d'accident plus important comme une chute de rack, le liquide déversé sera récupéré dans le bassin de rétention des eaux incendie. Conformément à la réglementation, cette rétention sera suffisante pour retenir 50 % du volume de liquides inflammables et 20 % du volume des autres liquides.

3.3 DISPERSION DE GAZ DANGEREUX

- Fumées dégagées en cas d'incendie

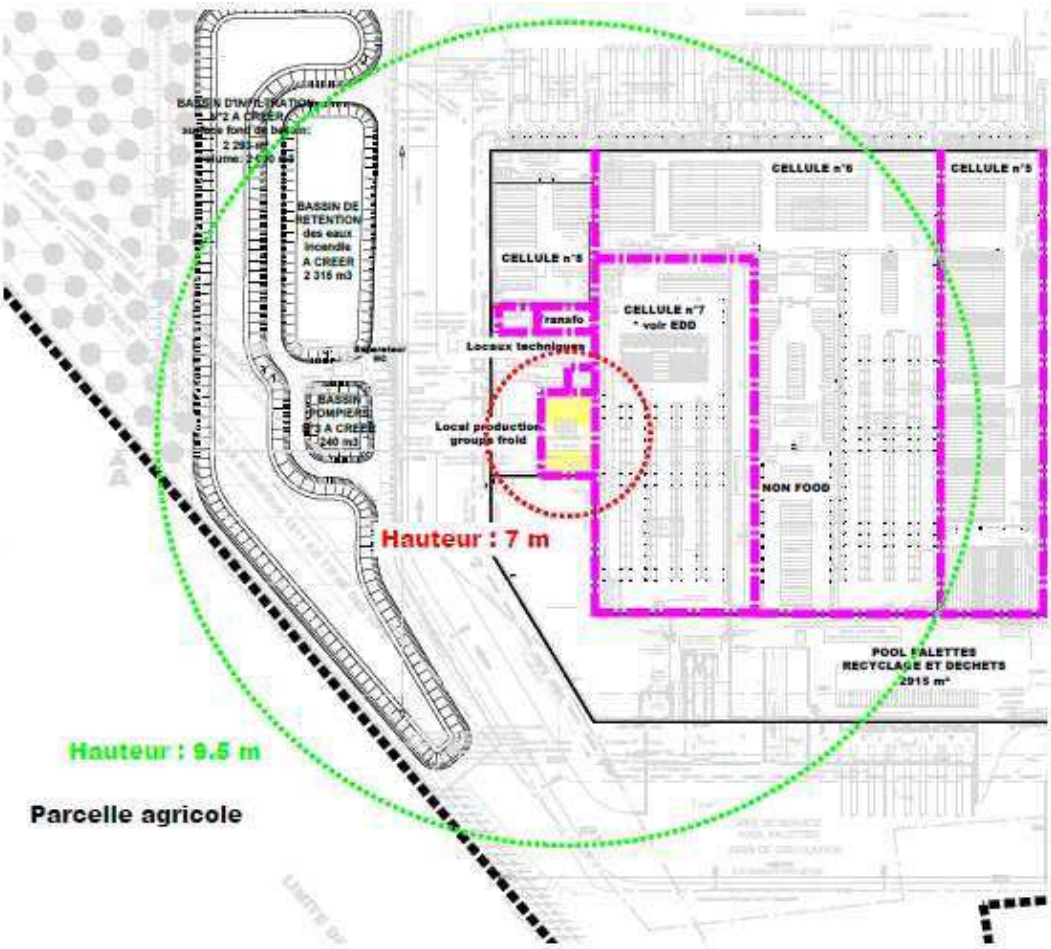
En cas d'incendie, les marchandises vont se décomposer et entraîner la formation de gaz divers de combustion. Parmi ceux-ci, certains sous forme de traces peuvent être dangereux pour les personnes comme l'acide cyanhydrique, les oxydes de soufre…

Une modélisation a permis d'évaluer la nature et la quantité de gaz toxiques produits en cas d'incendie du stockage de marchandises. Les résultats des modélisations montrent que les quantités de gaz produites sont rapidement dispersées et que les concentrations obtenues sont inférieures aux concentrations dangereuses. La dispersion de gaz toxiques en cas d'incendie n'entraîne pas de risque pour le voisinage proche ou lointain.

Une étude d'opacité des fumées a de plus été réalisée afin d'étudier l'incidence sur les axes routiers à proximité. Cette étude a montré qu'il n'y avait pas de risque de perte de visibilité significative sur les axes routiers à proximité, et notamment la RN324.

- Ammoniac

Le système de réfrigération utilise de l'ammoniac. Celui-ci est utilisé en circuit fermé et localisé uniquement dans le local groupe froid. En cas d'incident sur ces installations une dispersion d'un nuage toxique pourrait avoir lieu. Une modélisation a permis d'évaluer la nature et la quantité de gaz toxique en cas de dispersion de l'ammoniac. Les résultats des modélisations montrent que la dispersion de l'ammoniac n'entraîne pas de risque pour le voisinage proche ou lointain. Les seuils d'effets ne sont pas atteints à hauteur d'homme hors du site.



Extrait de la représentation des effets toxiques en cas de dispersion d'ammoniac. (Cas majorant de rupture de canalisation haute pression).

3.4 GRAVITE, PROBABILITE ET CINETIQUE

3.4.1 Incendie

➔ Gravité

Comme nous l'avons indiqué précédemment, les flux de 8 et 5 kW/m² sont maintenus dans les limites de propriétés. Le flux de 3 kW/m² peut sortir des limites de propriétés en façade sud-est. Néanmoins, la cotation en probabilité et en gravité du phénomène de l'étude de dangers montre que dans tous les cas, le risque est acceptable.

De plus, la modélisation concernant la dispersion des gaz dangereux engendrés par l'incendie montre que les concentrations pouvant présenter des risques pour la santé ne sont pas rencontrées au sol et ne présentent donc pas de risque pour le voisinage.

Les eaux d'extinction polluées sont retenues sur le site et ne présentent pas de risque ni pour le voisinage, ni pour l'environnement.

En conclusion, l'incendie d'une zone de stockage ne présente pas de conséquence grave pour les personnes extérieures à notre établissement.

➔ Probabilité

Les départs de feu dans des bâtiments de stockage ne sont pas rares. Ils ont principalement pour origine une défaillance du réseau électrique, ou la négligence humaine (fumeurs, travaux de maintenance). Cependant, les incendies de grande ampleur dans des bâtiments sont extrêmement rares. En effet, les moyens de prévention et d'intervention mis en place permettent d'éviter l'extension du sinistre et de limiter l'incendie et donc ses conséquences (rayonnements thermiques, dispersion de gaz dangereux, dispersion d'eaux d'extinction polluées).

➔ Cinétique

L'incendie d'entrepôt, c'est à dire l'incendie de l'ensemble du stock contenu dans une cellule, est **un phénomène long, depuis l'ignition jusqu'à l'extinction complète, mais à cinétique rapide** dans le sens où le délai d'occurrence est immédiat dès l'inflammation du produit.

3.4.2 Dispersion d'ammoniac

➔ Gravité

L'étude des dangers a permis de montrer que les concentrations pouvant présenter un risque grave pour les personnes ne sont pas rencontrées hors des limites de propriété à hauteur d'homme et ne touchent pas les bâtiments voisins. Ainsi, la dispersion de l'ammoniac n'entraîne pas d'effet grave pour le voisinage.

➔ Probabilité

Les mesures de prévention mises en place et la modernité du matériel installé permet de limiter la probabilité de fuite d'ammoniac et donc de dispersion du gaz. Cependant, l'accidentologie nationale montre des accidents de ce type en milieu industriel. Bien que faiblement probable, cet accident ne peut être écarté.

➔ Cinétique

La rupture brutale d'une canalisation d'ammoniac est instantanée vues les quantités mises en jeu. Le cas de la micro-fuite est un phénomène long puisqu'il s'agit de l'écoulement d'ammoniac en très petite quantité.

3.4.3 Conclusion

Toutes les mesures sont prises pour limiter les risques et les conséquences d'un incendie, principal risque lié à ce type d'exploitation. Si malgré ces moyens de prévention, un incendie de grande ampleur se déclarait dans le bâtiment, les conséquences se limiteraient à l'enceinte du site et ne porteraient pas atteinte au voisinage humain et à l'environnement naturel.

4

BILAN DES MESURES COMPENSATOIRES

➔ Mesures visant à limiter l'impact de notre établissement :

- Aménagement des espaces verts, aspect paysager,
- Séparateurs à hydrocarbures et système de vannes pour l'isolement du bassin de rétention des eaux incendie,
- Bassins d'infiltration pour les eaux pluviales du site.

➔ Mesures visant à limiter les risques accidentels

Les mesures sont de plusieurs ordres :

- Mesures constructives : stabilité de la structure, murs coupe-feu séparatifs dépassant en toiture, désenfumage, aménagement des voies pompiers.
- Moyens de lutte incendie (extinction automatique, réseau incendie armé, bassins et réserve pompiers, extincteur, alarme),
- Équipement des locaux techniques :
  - ✓ locaux de charge : ventilation, système de rétention en cas de déversement d'acide d'une batterie,
  - ✓ local froid : ventilation, détection de l'ammoniac, report d'alarme,
  - ✓ station de carburant : cuve double paroi équipée de détection,
- Moyens humains : formation du personnel, organisation de la sécurité.