

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

1. PRESENTATION DU PROJET :

Pour répondre aux besoins du marché et plus particulièrement au développement des industriels du parfums implanté dans cette région La société QUIMDIS envisage la construction d'un site d'activité d'entreposage d'huiles essentielles sur la commune de Grasse, dans la zone d'activité « Aroma-Grasse » dédiée à cet effet:

En réaménageant le site d'une ancienne usine de fabrication d'arômes alimentaires sur près de 8 hectares, le Pôle Azur Provence peut mettre à disposition des entreprises de la Parfumerie, de la Cosmétique, de la Pharmacie et des bio technologies, des locaux et des terrains dans un « esprit de regroupement d'activités » ; en effet l'ensemble de la chaîne de valeur se retrouvera présente sur ce parc aménagé suivant des normes de qualité environnementale grâce à l'implantation d'entreprises de production, mais également de fournisseurs (flaconnage, conditionnement) et de clients (cosmétiques, produits naturels,..) des parfums et arômes.

- Des possibilités de bureaux et labo aménagés ou non allant de 200 à 1000 m²

- 20 unités foncières et immobilières proposées à la vente de 500 à 10 000 m², entièrement viabilisées

L'ensemble architectural situé géographique au cœur du pays de Grasse, est fortement identifié au sein de la profession et facilement accessible (avion, train, routes).

1.1 DESCRIPTION DU BATIMENT

1. Cellules de stockages d'huiles essentielles:

- Cellule n°1 : zone de stockage de 393 m²
- Cellule n°2 : zone de stockage de 393 m² dont une partie (cellule 2b : 141m²) à température contrôlée (8/15°C).
-

La mise sous température dirigée sera assurée par un groupe extérieur de 40 KW de puissance frigorifique, fonctionnant avec 25 kg de fluide R410 A, et avec une diffusion dans la cellule à raison de 680 m³ par H.

Les fûts contenant les huiles essentielles, de 54 cm de diamètre et de 88 cm de haut, en acier ou en plastique, seront mis sur des:

- Palettes de 80 X 120 à raison de 2 fûts par palettes
- Palettes de 120 X 120 à raisons de 4 fûts par palettes
- Palettes de 100 X 120 à raison de 3 fûts par palette.

Hauteur de stockage, sur 4 niveaux, dessus du dernier fût au maximum à 4.98 m.

3 palettes de 120 X 120 cm ou 100 X 120 cm par alvéole de stockage.
Ou 4 palettes de 80 X 120 cm par alvéole de stockage.

On a au maximum 50% de palettes 120 X 120.

Pour faire un calcul majorant, en ne prenant que des palettes à 600 litres et 800 litres.
13 alvéoles X 3 palettes de 4 fûts de 200 l, soit 800 litres x 4 niveaux = 156 palettes de 800 litres :

Soit 124 800 litres.

13 alvéoles X 3 palettes de 3 fûts de 200 l, soit 600 litres x 4 niveaux = 156 palettes de 600 litres :

Soit 93 600 litres.

$124\ 800 + 93\ 600 = 218\ 400$ litres. Environ 220 m³.

(Pour mémoire calcul avec des palettes de 80 X 120, avec 2 fûts de 200 l par palette :
416 palettes X 400 litres = 166 m³.)

Volume de produit 220 m³ au maximum par cellule, correspondant à toutes les alvéoles remplies.

Hauteur des 2 cellules de stockage, 7,11 m au maximum au faitage.
8,21 à l'acrotère.

Volume théorique au sens du code de l'environnement des surfaces de stockage,
 $393 \times 2 \times 7,11 = 5\ 588$ m³

En cas de fuite de produit, des avaloirs situés au sol en béton des cellules, conduisent les écoulements vers un bassin de rétention.

- Ces cellules donnent sur une aire de circulation extérieure sous auvent de 114 m².

Elles ne communiquent donc pas directement entre elles et avec le reste du bâtiment.

2. Zone de mélange:

Une cellule de mélange comprendra :

Une zone d'activité de 436 m², de mélange à froid des produits de plusieurs fûts pour les reconditionnés. Cette cellule sera ventilée mécaniquement, à raison de 10 000 m³ par H.

8 bouches auto réglables, sur hottes, seront installées au-dessus des cuves, réseau de gaines en tôle galvanisées, avec clapet CF.

L'air sera filtré avant rejet dans l'atmosphère.

L'utilisation des appareils de la zone de mélange sera réservée aux personnels formés à cet effet.

L'activité de cette zone consistera à mélanger à froid les produits (huiles essentielles) pour les reconditionner en fûts d'une capacité d'environ 200 litres.

Les pompes utilisées seront antidéflagrants.

Les mélanges s'effectueront au moyen d'agitateurs antidéflagrants sous des hôttes d'extraction d'air.

Les cuves seront ouvertes.

Pour réaliser cette opération cette cellule disposera :

D'une cuve de 9 000 litres, de deux cuves de 6 000 litres, et 5 cuves de 1 000 litres.

Soit au maximum 26 m³ d'huiles essentielles sur rétention propres.

Ce volume de calcul est majorant du fait que les cuves ne seront jamais utilisées toute en même temps.

Une fois le mélange effectué, il sera conditionné dans des fûts neufs de 200 l et stocké dans les cellules 1 et 2, en attendant d'être expédié.

Les huiles essentielles sont des produits très chers, il n'y aura donc pas de pertes et en cas de mauvaise manipulation (mélange non prévu) le produit sera stocké pour être revendu afin de répondre à une autre demande.

Les cuves seront nettoyées avec des chiffons secs avant une nouvelle utilisation.

3. Une zone d'emballage pour stocker les fûts vides avant utilisation..
4. Une zone de transit, réception et expédition de 393 m², les produits sont contrôlés et étiquetés avant expédition, ou mis en stock.
5. Des bureaux de quai attenants de 17 m² et WC 8 m².
6. Une aire de circulation extérieure sous auvent : 114 m².
7. Une zone extérieure de 97 m² sous auvent permettant de laver le matériel et les chariots. Les fûts vides y seront placés avant mis en destruction et filiale de revalorisation. 2 locaux techniques attenants, compresseur 12 m² et local nettoyeur haute pression 12 m².
8. Des bureaux : de 574 m², avec un RC de 306 m², 1 étage de 268 m². Local technique TGBT attenant de 12 m².

Les bureaux seront accessibles comme le reste du bâtiment aux personnes à mobilité réduite et équipé d'un ascenseur.

1.2 CLASSEMENT ICPE

Les activités relevant de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement sont :

440 m³ d'huiles essentielles seront stockées au maximum dans les cellules 1 et 2 sous la rubrique 1432.

26 m³, soit pour une densité de 0.975 kg/l : 25.35 tonnes, sous la rubrique 1433, pour les activités de la cellule de mélange.

Ponctuellement l'installation comprendra au maximum dans les cellules de stockage,

1.5 t de produits en rubrique 1131 et 80 t en rubrique 1172.

Total de produits combustibles présent dans l'installation, en dehors des huiles essentielles et des fûts métalliques incombustibles :

Fûts plastiques 9kg, films plastiques 350 g par palette et supports constitués de palettes en bois, 20 kg.

Soit en moyenne 52 kg de matières combustibles, constituées, de bois et film par palette. On a environ 624 palettes dans le stock et un équivalent d'une centaine dans le local emballage.

Soit 724 palettes X 52 kg = **Environ 38 tonnes pour les emballages et supports.**

Non classable.

Le projet ne sera pas soumis à la rubrique 1510

Nota : Au sens de la réglementation et de la rubrique 2795, cette opération ne génère pas de déchets spéciaux susceptibles d'être retraité en centre spécialisés. Les effluents sont évacués dans le réseau d'eau usées après passage dans un déshuileur bac à graisse et évacué dans le réseau communal des eaux usées.

Nota 2 : Les liquides inflammables, quelle que soit leur nature, sont répartis en quatre catégories conformément aux définitions ci-après. Le point d'éclair est déterminé suivant les modalités techniques définies par l'AFNOR et conformément aux spécifications administratives éventuellement applicables.

Le régime de classement d'une installation est déterminé en fonction de la "capacité totale équivalente" exprimée en capacité équivalente à celle d'un liquide inflammable de la 1ère catégorie, selon la formule :

$$C \text{ équivalente totale} = 10 A + B + C/5 + D/15$$

Les produits stockés sont de catégorie B et C. Comme ils sont tous dans le même local, on considère que les liquides inflammables sont de la catégorie la plus inflammable soit B.

$$C \text{ équivalente totale (Quimdis)} = 440 + 26 = 466 \text{ m}^3$$

En annexe des exemples de fiches de sécurité correspondant aux produits stockés.

Le projet n'est pas soumis à la réglementation SEVESO

Tableau 1 : Rubriques de la nomenclature

N°	Désignation de la rubrique	A, D, E, S, C,	Rayon
1131	<p>Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol.</p> <p>Substances et préparations liquides ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : Supérieure ou égale à 200kg mais inférieure à 2 tonnes Stockage au maximum dans l'installation de 1.5 t.</p>	D	
1172	<p>Dangereux pour l'environnement (A), très toxique pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion de celles visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques :</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : Supérieure ou égale à 20t, mais inférieure à 100 t Stockage dans l'installation d'un maximum de 80 t</p>	DC	
1432	<p>Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés). Lorsque le stockage de liquides inflammables est visé à la rubrique 1430.</p> <p>2-a : Représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100m³ Stockage présent dans l'installation 440 m³ : calcul en nota2.</p>	A	2
1433	<p>Liquides inflammables (installations de mélange ou d'emploi) Installation de mélange à froid :</p> <p>A : Lorsque la quantité totale de liquide inflammable de la quantité de référence susceptible d'être présente est supérieure à 5t mais inférieur à 50 t La quantité présente étant au maximum de 26 tonnes</p>	DC	
1185 2 a)	<p>1. Fabrication et emploi autres que ceux mentionnés au 2 et à l'exclusion du nettoyage à sec de produits textiles visé par la rubrique 2345, du nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces visés par la rubrique 2564, de la fabrication industrielle de composés organohalogénés, organophosphorés et organostanniques visée par la rubrique 1174, de l'emploi de liquides organohalogénés visé par la rubrique 1175 et de l'emploi d'hexafluorure de soufre dans les appareillages de connexion à haute tension.</p> <p>2. Emploi dans des équipements clos en exploitation.</p> <p>a) Equipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg La quantité de fluide présente étant de 50 kg.</p>	NC	

1.3 ENVIRONNEMENT DU PROJET :

Il n'y a pas, à proximité du terrain d'implantation du futur site d'établissements Recevant du Public. Le site n'est pas exposé à des aléas naturels extrêmes. Il n'est pas situé en zone inondable.

2. OBJECTIF ET CONTENU DE L'ETUDE DES DANGERS :

L'étude de dangers a pour objectif d'examiner les dangers que peuvent présenter les installations et de juger de la pertinence et suffisance des mesures de sécurité, tant techniques qu'organisationnelles, permettant d'atteindre un niveau de risque aussi faible que possible.

Elle repose sur une analyse des dangers liés aux produits stockés et des retours d'expérience dans le domaine des liquides, et identifie les principaux accidents susceptibles d'arriver, leurs causes (d'origine interne ou externe) et leurs conséquences, et les mesures de prévention et/ou de protection prévues.

2.1 DANGERS LIES AUX PRODUITS ET AUX INSTALLATIONS :

Les huiles essentielles stockées sont inflammables. Le principal phénomène dangereux redouté est l'incendie avec rayonnement thermique et potentiellement, selon la nature des produits brûlés, dispersion de fumées toxiques.

Les installations présentant un danger sont essentiellement l'incendie dans une des deux cellules de stockages d'huiles essentielles

3. ANALYSE DES RETOURS D'EXPERIENCE (ACCIDENTOLOGIE):

L'analyse des retours d'expérience confirme que la quasi-totalité des accidents liés à ce type d'établissements correspond à des incendies. Les causes les plus fréquentes sont la défaillance de matériels (engins de manutention notamment), la malveillance, les travaux générant des points chauds. L'extinction automatique (sprinkler) lorsqu'elle existe permet la plupart du temps d'éviter le développement de l'incendie. Les murs et portes coupe-feu permettent d'empêcher la propagation de l'incendie. La présence d'exutoires évacuant les fumées et suffisamment dimensionnés est essentielle. Un certain nombre d'accidents met en avant les difficultés d'approvisionnement en eau des pompiers (manque de moyens sur site).

4. MESURES DE SECURITE PREVUES :

4.1 SECURITE PASSIVE

Le bâtiment sera au milieu de la parcelle et disposera d'un accès principal et d'un accès pour les pompiers donnant sur le chemin de l'Orme.

Les cellules de stockage seront à plus de 20 m du Chemin de l'Orme à l'Ouest, 33 m de la limite de propriété au sud, et 10 m de la limite de propriété avec la voie de circulation privée de la zone et à plus de 44 m de la limite de propriété au nord.

Les façades extérieures des cellules de stockages seront en panneaux sandwich coupe-feu 2H, et porté par des poteaux stables au feu 3H.
Ils forment donc des écrans thermiques 2H.

Le sol des cellules sera en béton avec forme de pente, et grilles avaloirs, équipées de siphons coupe-feu, reliées à un bassin extérieur permettant de stocker 120 m³ de liquide.

La voie pompiers fera le tour complet du bâtiment et permet un accès facile à toutes les portes extérieures.

Cette voie sera maintenue dégagée pour la circulation sur le périmètre des bâtiments et permettra un accès facile à toutes les portes extérieures.

Cette voie aura les caractéristiques suivantes :

Largeur utile de 3m, la hauteur libre sera au minimum de 3.5 mètres et une pente inférieure à 15%.

Dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 11mètres est maintenu et une sur largeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée.

La voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160KN, avec un minimum de 90KN par essieu, ceux-ci étant distant de 3.6mètres au maximum.

La voie périphérique pour les pompiers sera accessible par deux entrées opposées, une depuis le chemin de l'Orme et l'autre depuis la voie de circulation intérieure du site.

En plus du bassin de rétention de 120 m³, il sera ajouté un bassin de rétention de 300 m³ permettant de stocker les eaux polluées en cas d'incendie.

Soit au total 420 m³, pour un besoin réglementaire de 265 m³.

En temps normal, les bassins permettront de retenir les eaux de pluie, afin de ne pas saturer le réseau public, un limiteur de débit de fuite à 2 l par s sera installé avant rejet dans le réseau public.

En prenant 50 l par m² de pluie on a :

Espaces verts : $3\,265\text{ m}^2 \times 50\text{ litres} \times 0.3 = 49\text{ m}^3$

Surfaces imperméabilisées : $6\,183\text{ m}^2 \times 50\text{ litres} = 309\text{ m}^3$

TOTAL 358 m³ pour 420 m³ de rétention.

Une réserve d'eau de 120 m³ sera installée et maintenue pleine, avec un remplissage automatique par flotteur, pour assurer une réserve d'eau pour les pompiers, en complément des poteaux incendie de la zone.

Les cellules et les locaux d'activité seront recoupés par des murs coupe-feu 4H dépassant en toiture.

Les poteaux sont stables 3H, 4H pour ceux des murs, et les poutres 3 H.

Comme déjà noté précédemment, les 2 cellules de stockage n'auront pas de communication entre elles, ni avec d'autres locaux.

Elles donneront sur un passage couvert extérieur.

Le bâtiment répondra aux normes sismiques.

Dallage en béton armé, couche d'usure incorporée en quartz.
Surcharge uniformément répartie : 4 T/m² et 24 kg par cm², sous les pieds de racks.

Résine dans le local mélange.

La toiture sera composée d'un complexe bac acier pré-laqué blanc en sous face + isolation 105 mm en laine de roche MO + étanchéité membrane PVC grise.

Le complexe sera BROOF T3.

Bandes de protection de 5m, sur la toiture, de chaque côté des murs CF, par sur membrane M0.

Poteau métallique, Ø 100 mm en protection des poteaux et organes de sécurité.
Echelle à crinoline d'accès en toiture.

Installation d'échelles de liaison entre les différents niveaux de toitures et depuis le sol.

Grilles de ventilation dans les cellules.

Issues de secours, distance maxi à parcourir entre 2 portes, 50 m et 25 m en cul de sac, elles seront munies de ferme porte.

Raccordement à la terre de toutes les masses métalliques susceptibles d'être mises accidentellement sous tension.

Liaison équipotentielle de tout le bâtiment.

Paratonnerres ayant un rayon de protection de l'ensemble de la toiture, conforme à l'étude foudre ci-jointe.

Le site sera clôturé en totalité.

4.2 SECURITE ACTIVE

Electricité

Les installations électriques seront réalisées conformément au décret n° 2010-1016 du 30 août 2010 et du décret n° 2010-1017 du 30 août 2010 susvisés, elles seront correctement entretenues et vérifiées.

Désenfumage

Lanterneaux double paroi, 1200 joules, non gouttant.

Commande par fusibles à 105° doublés d'une commande CO₂ pour ouverture et fermeture. 2% SUO minimum de la surface au sol.

Boîtiers de commande doublés en 2 points opposés près des issues de secours.

Grilles antichute sous chaque lanterneau.

Les portes d'accès et des grilles de ventilation basses assurent l'arrivée d'air frais.

Ventilation

Les locaux d'activité seront ventilés mécaniquement, la centrale de traitement de l'air et d'aspiration se trouvant à l'extérieur sur l'auvent. L'air est traité avant rejet.

Portes coulissantes

Porte coulissante CF 2 heures faisant l'objet d'un avis technique, de 3 m par 4,25 m de haut. Fonctionnement par gravité, avec bouton de déclenchement pour manœuvre manuelle, par fusible thermosensible à 70 °C et asservies à la détection incendie, verrouillage électromagnétique, coffret autonome.

Eclairage de sécurité

- éclairer les circulations,
- permettre une reconnaissance des obstacles,
- signaler les issues et cheminements pour procéder à l'évacuation des locaux,
- permettre l'intervention du personnel de sécurité.
- avec inscription "sortie", "sortie de secours"
- avec pictogrammes internationaux,
- étanches pour les locaux à environnement humide.
- bloc autonome de balisage saillie, flux lumineux 60 lm, autonomie 1 heure

RIA

Alimentation depuis l'arrivée d'eau en diamètre 100 mm du réseau public, avec disconnecteur.

Réseau de bouclage en acier, compris robinet d'arrêt diamètre calculé en fonction de la simultanéité d'utilisation.

Postes R.I.A, DN 40 compris enrouleur, type tournant pivotant + support + signalisation + manomètre de contrôle, équipés avec tuyau RIA semi rigide longueur 30 m et robinet diffuseur.

Implantation avec rayon de 33 m (30 m de tuyauterie + 3 m de jet), partout dans les cellules de stockage, quai, mélange, local pilote et bureaux.

Extincteurs

Conforme à l'Article R 232.12.17 du Code du travail.

Ils seront installés de manière à ce que leur accès soit toujours dégagé et bien en vue.

Détection incendie

La détection incendie sera de type 1, et s'effectuera par bris de glace à chaque issue de secours, et par détecteurs optiques de fumée dans l'ensemble du bâtiment.

Cette détection sera reliée à un système de télétransmission.

Intrusion

Une détection intrusion sera installée et reliée à un système de télétransmission.

- Contact magnétique par sabots posés en partie haute des portes sectionnelles.
- Contacts magnétiques par sabots posés sur le bas des portes et encastrés au sol.
- Détecteurs à faisceau infrarouge passif, dans les bureaux

Chargeur incorporé permettant une autonomie de 24h

Tout déclenchement automatique de la détection incendie ou d'intrusion actionne une alarme.

Toutes les alarmes seront transmises à une centrale de télésurveillance, 24H sur 24 et 7 jours sur 7.

Les portes sont gérées par un système de contrôle d'accès à badge.

Les locaux techniques seront fermés à clef.

Une habilitation de pénétrer sera demandée pour le personnel d'entretien.

L'accès au site QUIMDIS se fera par la route de desserte interne au Parc d'activité AROMAGRASSE, par un portail d'entrée. Ce portail sera fermé à clé en dehors des horaires d'ouverture.

Vanne de fermeture

1 vanne motorisée sera installées afin de retenir les eaux incendie dans la rétention de 300 m3.

Elle sera asservie à la détection incendie type 1 du site.

1 vanne manuelle fermée en permanence et ouverte après les pluies pour la rétention de 120 m3

Eau mise à disposition pour les pompiers

1 poteau de 60 m3 par heure, sur la voie de circulation privée de la zone, à moins de 100 m du site.

1 poteau de 60 m3 par heure, sur la voie de circulation privée de la zone, à moins de 120 m du site.

Réserve supplémentaire de 120 m3 avec aire pour camions pompiers

4.3 SECURITE ORGANISATIONNELLE

Un Plan d'opération interne (POI) sera réalisé .Il définira les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires que l'exploitant doit mettre en œuvre pour protéger le personnel, les populations et l'environnement (art R.512-29 du code de l'environnement))

Les procédures et consignes d'exploitation seront mise en place lors de la création du site QUIMDIS. La réalisation des exercices de prévention et de protection correspondants seront également programmés lors de l'ouverture du site.

Un état à jour un indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel sera annexé un plan général des stockages, sera tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours. La présence dans les ateliers de matières dangereuses ou combustibles sera limitée aux nécessités de l'exploitation.

L'exploitant tiendra à disposition de l'inspection des installations classées les documents permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R 231-53 du Code du travail.

Les fûts, réservoirs et autres emballages porteront en caractères très lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

Concernant le risque incendie, les consignes suivantes seront mises en place :

- Pour toute intervention par point chaud, la délivrance d'un permis de feu est obligatoire que ce soit pour des travaux internes ou des travaux réalisés par des entreprises extérieures ;
- L'interdiction de fumer sur le site est signalée et connue de l'ensemble du personnel sauf dans les zones réservées à cet effet,
- Organisation d'un service de sécurité avec mise en place d'un service e sécurité, équipier de 1ere intervention.
- Une formation adaptée sera réalisée pour le personnel qualifié. Une formation de gestion de crise sera dispensée auprès des cadres de l'entreprise.
- Identification du point de rassemblement pour les exercices d'évacuation

Les consignes liées à la coupure des fluides en cas d'incendie (air, électricité,...) seront mis en place.

Pour le risque explosion en complément des mesures prises contre le risque incendie, les mesures suivantes seront appliquées :

- signalisation de zone(s) ATEX
- interdiction d'approcher des équipements électriques ou électroniques (téléphones portables...).

5. ANALYSE DES RISQUES – ACCIDENTS

IDENTIFIES ET MODELISES :

5.1 ANALYSE DES RISQUES AU NIVEAU DE L'INSTALLATION

5.1.1 Description des phénomènes accidentels

Les accidents potentiellement majeurs identifiés lors de l'analyse des risques sont :

5.1.2 Risque d'incendie :

Les zones de risques d'incendie au sein de l'établissement sont :

- Incendie du stock de liquides inflammables et produits dangereux.
- Incendie dans les locaux administratifs
- Explosion dans les cuves de mélanges

5.1.3 Risque de pollution accidentelle

Les risques de pollution accidentelle liés au site peuvent provenir :

- d'un déversement accidentel de produit dangereux lors de la phase de chargement ou de déchargement de ces produits,
- d'un déversement accidentel ou d'une fuite sur les récipients de stockage des matières premières.

Les risques majeurs susceptibles de survenir sur le site sont synthétisés dans le tableau suivant :

Origine	Risque	Postes concernés
Externe	Foudre	Ensemble du site
Externe	Séisme	Ensemble du site
Externe	Malveillance	Ensemble du site
Interne	Incendie	Cellules de stockage
Interne	Explosion	Local mélange
Interne	Déversement accidentel	Stockage et manipulation des matières premières

La modélisation des effets thermiques des différents incendies envisagés montre que, quelle que soit la nature des produits impliqués dans l'incendie, la durée de l'incendie d'une cellule serait inférieure à 2 heures.

Les murs séparatifs coupe-feu 4 heures préviendraient alors tout risque de propagation du feu aux cellules adjacentes. Les zones correspondant aux effets létaux et irréversibles sur l'homme resteraient contenues dans le bâtiment. La gravité au sens des études de dangers (arrêté du 29 septembre 2005) serait donc nulle.

Les effets de surpression engendrés par l'explosion d'une cuve dans la cellule de mélange à froid resteraient également contenus au sein du site. La gravité au sens des études de dangers (arrêté du 29 septembre 2005) serait donc nulle.

On en conclut qu'aucun des accidents envisagés et étudiés n'est susceptible d'impacter des tiers, en raison notamment des dispositions constructives prévues, et plus précisément de la surface des cellules limitée à 393 m² maximum et des façades et murs séparatifs, entre cellules et avec les locaux techniques, coupe-feu 4 heures.

	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
Gravité	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux					
Modéré			X		