



Site de Strasbourg (67)

NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE



Date : 27 octobre 2025

Référence : FSUS231386/NT/24-01986

Contexte et objet de la demande

La société **Soufflet Malt** souhaite mettre en place une extension de la capacité de production de malt de l'usine actuelle de Strasbourg. Elle sera réalisée sans construction de bâtiment, essentiellement par accroissement des débits de production et optimisation de la fabrication par suppression des temps morts. La capacité actuelle est de 93 500 t/an de malt, la capacité future atteindra 130 000 t/j de malt.

Capacité de stockage de matières premières (orge et blé) et de produits finis (malt) : pas de modifications sauf des modifications secondaires de type transporteurs de liaisons entre bâtiments

Une demande d'autorisation doit donc être déposée, objet du présent dossier. Il comprend 3 tomes (ainsi que des annexes correspondant à ces tomes) :

Tome 1 : présentation générale

La présentation générale a pour but de situer le projet, de décrire le contexte réglementaire lié à la demande, les installations existantes et en projet

Tome 2 : étude d'impact

L'étude d'impact a pour but de présenter les impacts sur l'environnement et les populations, des installations de la société **Soufflet Malt**, leurs conséquences et les mesures prises par l'exploitant pour en limiter les conséquences. Elle traite en particulier de l'impact que peut avoir le site :

- sur l'eau
- sur l'air
- sur le sol et le sous-sol
- sur la faune et la flore
- sur le trafic
- lié au bruit
- lié aux déchets
- sur les populations
- sur le climat

Tome 3 : étude de dangers

L'étude de dangers du site de la malterie de **Soufflet Malt** à Strasbourg comprend :

- l'identification et la caractérisation des potentiels de dangers
- les accidents et incidents survenus sur ce type d'installation
- l'évaluation des risques permettant de déterminer les accidents et leurs phénomènes dangereux associés, devant faire l'objet d'une analyse des risques plus détaillée
- une estimation de l'intensité des phénomènes dangereux associés aux accidents
- une estimation de la cinétique des phénomènes dangereux
- une estimation de la gravité des accidents en fonction de l'intensité déterminée précédemment et de la vulnérabilité du site
- une description des moyens de secours

Cette étude met en évidence les dangers liés à l'activité du site et des installations associées, avant et après extension de la capacité de production. L'inventaire des risques y est mis en parallèle avec celui des mesures qui sont prises pour faire face à de tels risques. On peut distinguer deux catégories de mesure :

- d'une part, des mesures de prévention sont mises en œuvre dans le but d'éliminer les causes des risques, qu'elles soient liées aux produits, aux installations ou aux pratiques d'exploitation du site
- d'autre part, des mesures de protection interviennent dans l'hypothèse où un accident devait survenir, aussi faible que puisse être sa probabilité d'occurrence. Ces dernières mesures sont destinées à réduire au maximum les effets que pourrait avoir un quelconque accident sur les biens, les personnes ou sur l'environnement

Implantation du site

Le site étudié a pour activités de base :

- la réception de grains (orge et blé) par trains et camions
- la fabrication de malt dans deux unités : M1 et M2
- le stockage de grains (orge, blé, malt) dans trois silos : Silo A, silo B, silo C
- l'expédition des produits finis par bateaux, trains et camions

Le site de **Soufflet Malt** est implanté sur une zone industrielle en bordure de la rue du Port du Rhin. Il est entouré :

- A l'Ouest par la darse du Bassin du Commerce reliée au Rhin
- Au Sud par la rue du Port du Rhin puis par l'ancien site Coop en cours de réhabilitation (logements et services)
- A l'Est par la rue de la Minoterie puis par différents sites industriels
- Au Nord par la société Unibéton puis par différents sites industriels

Les premières habitations sont situées, par rapport aux limites du site, à environ 110 m au Sud (ancienne friche Coop).

Le seul Etablissements Recevant du Public (ERP) à proximité du site est le drive de la société Leclerc situé, par rapport aux limites du site, à environ 70 m au Sud Est.



Extrait de vue aérienne de localisation du site Soufflet Malt

Nature des activités du site

La fabrication du malt consiste à faire subir à du grain d'orge ou de blé des transformations biologiques à travers un cycle d'opérations successives. Dans ces étapes, le grain est soumis à des conditions de température et d'humidité différentes : le grain est conduit à germer dans une ambiance tiède et humide. Il est ensuite séché dans une ambiance chaude et sèche.

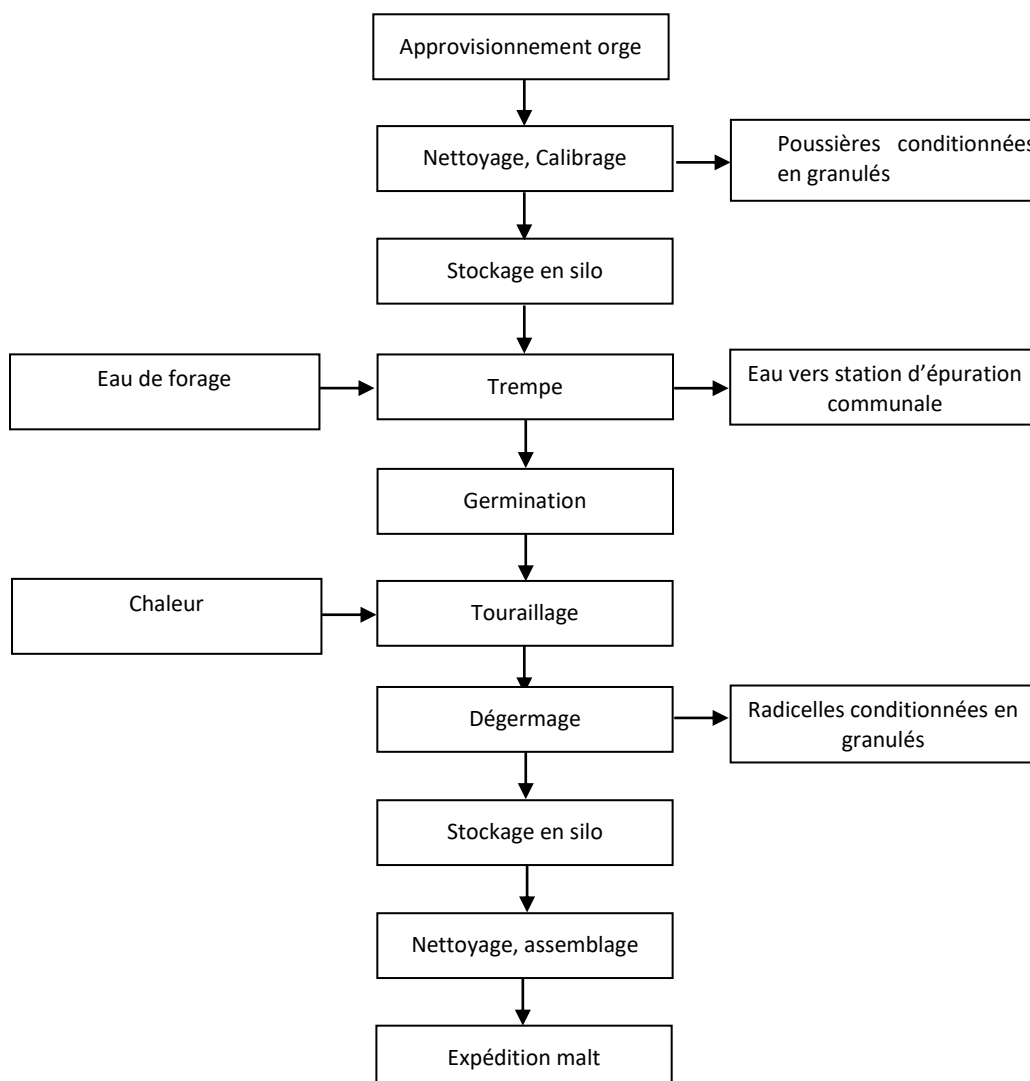
Le malt est un produit intermédiaire utilisé avant tout dans l'industrie brassicole pour la fabrication de la bière. Il est également utilisé en quantités très inférieures dans la fabrication du whisky et dans l'industrie alimentaire. Les sous-produits sont utilisés pour la production de granulés destinés à l'alimentation pour animaux de ferme.

L'augmentation de production est réalisée par l'accélération du processus de production passant en particulier par une accélération du touraillage (opération de séchage du malt sortant de germination) ainsi que des opérations d'optimisation des recettes de production avec limitation des temps morts et passage du temps de production de 8 h/24 à 24 h/24. Elle concerne uniquement des équipements et des modes d'organisation de la production et ne comprend pas de mise en place de nouveaux bâtiments.

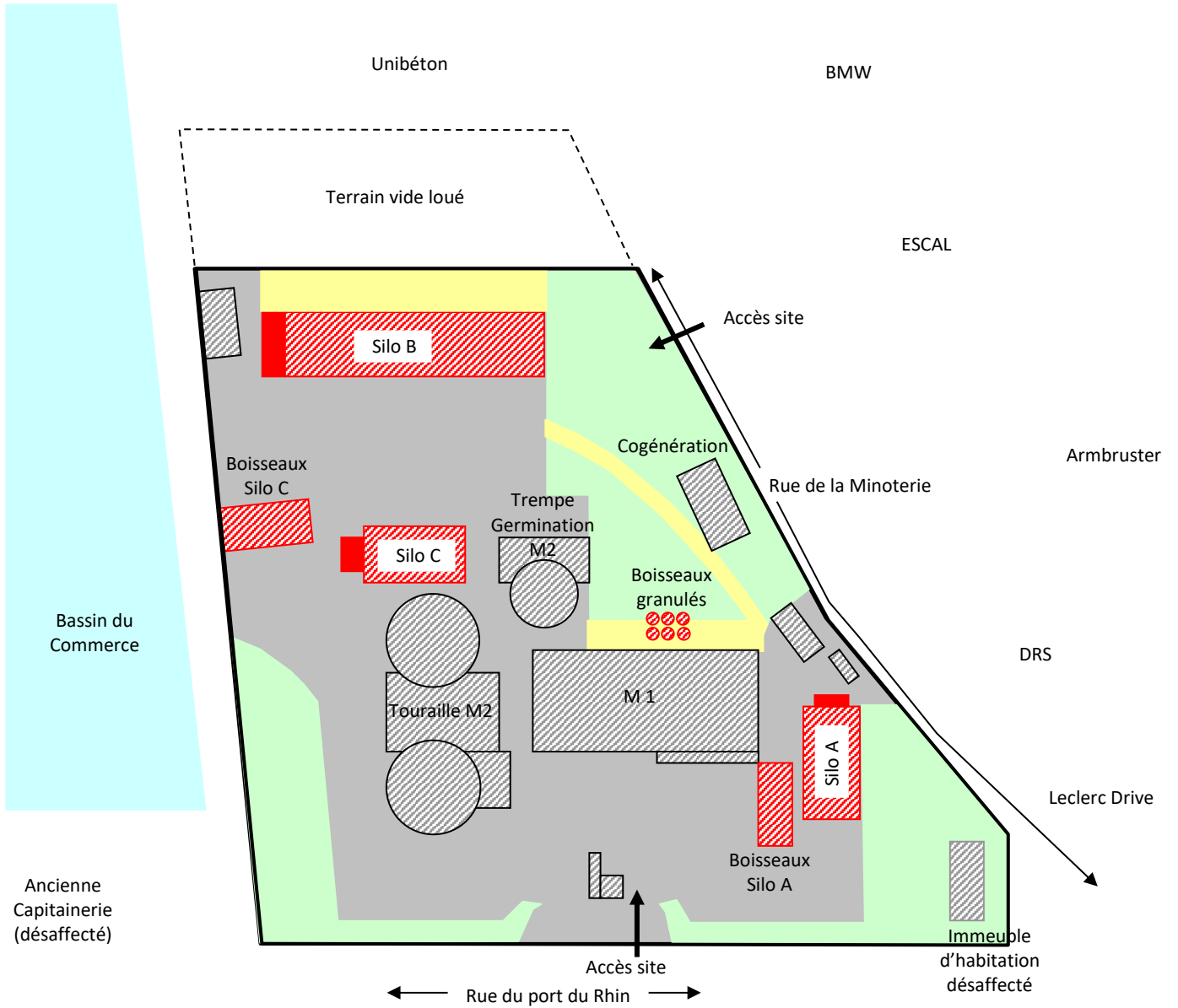
Le fonctionnement général de la malterie repose sur les étapes suivantes :

- Réception et préparation de l'orge en vue du maltage (nettoyage, calibrage, triage)
- Stockage de l'orge
- Maltage de l'orge (trempe, germination, touraillage)
- Dégermage, nettoyage et stockage en silo
- Expédition du malt

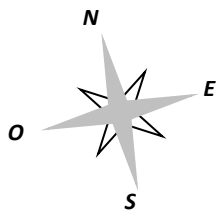
Principe général de production du site



Plan masse général du site
 (sans échelle)



Union des Coopérateurs (îlot en cours de requalification : habitations et services)



- Tour silo
- Silos et boisseaux
- Autres bâtiments
- Clôture du site
- Voirie
- Espaces verts
- Zone empierrée

Impacts liés au site

Impacts liés aux travaux

Les effets sur l'environnement lors des travaux sur les installations sont essentiellement une production de déchets de chantier et des nuisances sonores dues aux travaux et au trafic éventuel de camions/engins de chantier. Néanmoins, les niveaux générés ne devraient dépasser que temporairement celui du bruit de fond. Les travaux liés à la phase de chantier seront réalisés aux heures ouvrables du site (en journée sauf travaux exceptionnels).

Impacts sur l'eau

Les utilisations principales de l'eau sont liées à l'étape de trempe qui est nécessaire pour faire germer le grain. L'eau provient essentiellement de deux forages se trouvant sur le site.

L'extension occasionnera une hausse des consommations d'eau qui passeront d'environ 330 000 à 440 000 m³/an, mais une amélioration du volume d'eau consommé par tonne de malt produite.

Les eaux usées sont dirigées vers le réseau d'égouts relié à la station d'épuration de l'agglomération de Strasbourg. Une dérogation à la valeur de rejet en DCO et Ptotal est demandée afin de tenir compte de la bonne qualité de rejet de la station d'épuration de Strasbourg La Wantzenau.

Les eaux pluviales sont dirigées vers le réseau eaux pluviales du site puis au Nord vers le bassin du Commerce et au Sud vers le réseau communal.

Une vanne d'isolement sera mise en place sur réseau eaux pluviales avant point de rejet dans le bassin du Commerce afin de prendre en compte tout épanchement accidentel éventuel.

Les eaux pluviales rejetées sont propres et leur rejet n'a pas d'impact particulier. Il en est de même des eaux usées qui sont rejetées et traitées en station d'épuration.

Le rejet d'eau supplémentaire lié à l'extension n'aura pas d'impact sur le milieu récepteur (le Rhin).

Impacts sur le sol et le sous-sol

Les produits liquides (matières premières de type huiles, huiles minérales entretien) sont dotés de capacités de rétention propres.

Une fuite accidentelle de produit liquide sur voirie serait traitée par les moyens présents sur site (absorbant, pelles, rétentions sous-produits liquides et rétention du site via obturation du réseau eaux pluviales). En cas de fuite massive de polluant ou d'eau d'extinction incendie, les volumes d'eau seraient repris gravitairement vers le réseau eaux pluviales qui sera pourvu d'une vanne d'isolement.

Impacts sur l'air

Les rejets atmosphériques se composent des poussières liées au rejet résiduel des filtres à manches et des tourailles et germoirs, au rejet de gaz de combustion de la chaudière au gaz naturel et aux gaz d'échappement des véhicules desservant le site.

Ce principe est inchangé avec l'extension qui comportera un flux supplémentaire lié à l'augmentation de la cadence de production.

L'impact sur la population environnante des différents rejets atmosphériques est faible.

Impacts liés aux déchets

Les principaux déchets liés au site sont les résidus de dégrillage des eaux usées. Ils sont valorisés en méthanisation.

Les autres déchets sont des déchets classiques (palettes, déchets divers) représentent des quantités minimes et suivent des voies d'élimination agréées.

Toutes les dispositions actuelles mises en œuvre au niveau de la société pour la gestion des déchets seront appliquées. L'augmentation de la quantité de malt produite ne s'accompagnera pas d'une dégradation de l'impact environnemental.

Impacts liés au trafic

Le trafic routier est un impact indirect du site. Il peut être à l'origine de bruit ou de vibrations qui sont les principales nuisances liées à ce type de transport.

Le trafic lié au site suit les grands axes proches (rue du péage, RN4, A35) à destination de toute la région sans passer par des zones d'habitations proches. L'extension induira un trafic supplémentaire faible (passage de 27 à 32 camions par jour en trafic moyen/jour)

L'impact du trafic routier est faible, y compris en prenant en compte un trafic supplémentaire.

Impacts liés au bruit

Les niveaux seront liés essentiellement aux ventilations et aspirations ainsi qu'au trafic routier. Les ventilations et aspirations feront l'objet d'améliorations (insonorisations complémentaires).

L'impact du projet d'extension de la production sera donc faible.

Impacts sur la faune et la flore

Les impacts principaux sur la faune sont le bruit et le trafic. Le projet est implanté sur une plateforme actuellement construite avec bâtiments et voirie. Le site est délimité par une clôture.

L'impact du projet d'extension est faible. Il n'y a pas d'impacts à attendre sur les zones sensibles de type ZNIEFF ou Natura 2000.

Impacts sur la santé

L'évaluation porte sur les risques pour les populations humaines, exposées de façon chronique aux émissions atmosphériques. Le transfert des polluants de la source vers la cible (l'homme) est direct, le vecteur de propagation étant l'air.

Les Quotients de Danger, par voie d'exposition et combiné, sont tous inférieurs au seuil de 1 et les Excès de Risques Individuels, par voie d'exposition et combiné, sont tous inférieurs à 10⁻⁵ au niveau des points de référence considérés et sur l'ensemble de la zone d'étude dans la situation actuelle et future.

Il n'est donc pas attendu d'évolution de l'impact sanitaire sur les populations dans la zone d'influence du site suite à la mise en œuvre du projet.

Il n'y a pas de risque préoccupant pour les populations présentes aux abords du site en situation actuelle comme future.

Autres Impacts

Le site prend en compte un principe d'économie d'énergie et de décarbonation. Ainsi le site a été connecté au réseau de chaleur urbain qui utilise l'énergie fatale provenant d'un autre site industriel.

Le projet de développement de la production est conforme aux plans régionaux et aux documents d'urbanisme.

Le site est conforme aux meilleures technologies disponibles.

Les impacts liés aux odeurs ou aux émissions lumineuses sont limités au site.

L'implantation et l'aspect extérieur du site actuel seront inchangés.

Mesures réductrices et d'amélioration

Les investissements principaux sont repris dans le tableau suivant :

Investissements prévus	Coût estimé (en k€)
Remplacement des tubes de verre	800
Optimisation des échangeurs thermiques	150
Peinture réfléchive	25
Suppression du décufrage humide	350
Régulation température contrôlée Salle trempe M1	150
Nettoyage automatique des cases de germination	1 000
Brumisation	200
Nanobulles M2	700
Traitement VRD (reprise des enrobés, tracés au sol etc)	50
Travaux visant au traitement des émissions de bruit (filtres, surpresseurs, travaux divers)	100
Total	3 525

NB : les travaux d'insonorisation ne sont pas inclus car en cours de chiffrage.

L'investissement global représente environ 8 millions d'euros, le total du montant de ces améliorations liées à la prise en compte de l'environnement et de l'énergie représentant 3,575 millions d'euros soit environ 44 % de ce montant. Le calendrier des travaux prévus est le suivant : les investissements seront effectués sous trois années environ.

L'épuration biologique des effluents issus du site est la solution la plus adaptée à ce type d'effluents.

Les filtres à manches sont la solution technique la plus adaptée aux produits reçus sur le site (grain et produits végétaux analogues).

La retenue sur site d'eaux polluées liées à un épanchement accidentel est un principe permettant de garantir des niveaux de rejet dans l'eau très faible et conformes à la réglementation en vigueur.

Conditions de remise en état après exploitation

Si les bâtiments devaient être supprimés à terme, le démantèlement ne poserait pas de problème particulier et comporterait un ferrailage avec recyclage des superstructures, broyage des bétons suivi d'un nivellement des terrains. Dans le cas où le site serait laissé intact, il ferait l'objet d'une mise en sécurité (fermeture des bâtiments, coupure des réseaux...).

L'usage de ce type de terrain après remise en état serait un usage industriel.

Conclusion

Les impacts sur l'environnement liées à l'extension du site seront faibles et ont été pris en compte dans le dimensionnement global du projet et du site.

Risques liés au site

Potentiels de dangers

Les potentiels de dangers sont principalement liés au grain (risque d'inflammation) et aux produits analogues (granulés de coproduits), aux poussières de grain (risque d'explosion), au gaz naturel (risque d'inflammation, d'explosion).

Le site utilise du gaz naturel au niveau de la chaufferie de M2, de l'ammoniac au niveau de la salle des machines de M2 (production de chaleur et de froid), ainsi que du soufre et de l'hypochlorite de sodium (eau de javel). L'insecticide représente des quantités minimales et est utilisé très ponctuellement.

Une mesure d'amélioration a été mise en place avec la suppression de la chaufferie de M1 et l'arrêt d'une chaudière sur 2 de M2 du fait de la connexion du site au réseau de chaleur urbain (RCUA : Réseaux de Chaleur Urbains d'Alsace).

Accidentologie

Le retour d'expérience interne au site et au type d'activité a été analysé (malteries, silos). Des mesures d'améliorations nouvelles n'ont pas été identifiées.

Analyse des risques externes

Risques naturels : le risque sismique est faible, le risque foudre a été pris en compte (protection du site suite à une étude foudre). Le site n'est pas en zone inondable, les risques neige et vent ont été pris en compte lors de la conception des bâtiments.

Risques liés à l'environnement humain : Il n'y a pas de sites industriels à proximité pouvant engendrer des effets sur le site étudié. Les risques routiers ou aériens sont extrêmement peu probables.

Analyse des risques internes

Au niveau du silo, les produits présents se composent principalement de grain (orge ou blé, malt) et de poussières émises au cours du transport de ces produits. Les poussières de grain peuvent être explosibles dans des conditions bien particulières. Le grain est un produit combustible. Le principal risque lié à l'activité du site concerne l'explosion de poussières et plus particulièrement au niveau de la zone silos.

Les équipements des silos et de la fabrication du malt sont adaptés au type de produits transportés : étanchéité à la poussière des moteurs et installations électriques, surveillance de température, contrôleurs de dysfonctionnement sur les transporteurs et élévateurs, matériaux incombustibles et antistatiques sont les principales dispositions en place.

Organisation de la sécurité : le personnel est formé aux questions de sécurité liées aux silos, à la fabrication du malt et aux produits stockés sur le site, le site est équipé en moyens de protection et d'intervention.

Conception des installations : les silos A et B sont antérieurs à la réglementation relative aux silos et aux dispositions relatives au risque d'explosion de poussières. Ces silos bénéficient de l'antériorité vis-à-vis des distances d'isolement prescrites dans l'arrêté du 29 mars 2004 modifié. Conformément à cet arrêté un découplage a été mis en place entre tour de manutention et salle sur cellule du silo A afin de réduire le risque de propagation d'une explosion de poussières.

Une mesure d'amélioration a été mise en place avec l'acquisition d'un immeuble d'habitation à environ 28 m au Sud du silo le plus proche (silo A). Cet immeuble ne sera plus destiné à l'habitation pour des tiers et est destiné à la démolition.

Prise en compte des risques dans l'exploitation du site : le nettoyage des différents volumes des silos est régulier et effectué par aspiration (suppression des dépôts de poussières) ce qui est une base de sécurité fondamentale.

Il n'y a pas de risques particuliers pouvant avoir des conséquences graves liés aux pannes d'utilité ou d'air comprimé

Probabilité

Une analyse de risque a été réalisée par zone de bâtiment/d'activité.

La méthode employée est l'analyse élémentaire de risques. Elle consiste à croiser systématiquement les cas de situations dangereuses avec les différents équipements. Chaque cas fait l'objet d'une cotation probabilité de survenue de l'accident et gravité de l'accident.

Estimation de l'intensité des phénomènes dangereux

Les différents phénomènes dangereux ayant des effets sortant du site ainsi que les distances aux seuils sont repris dans le tableau suivant (probabilité C : évènement improbable, probabilité D : évènement très improbable).

Sigle NA : non atteint

Indice PhD	Phénomène Dangereux	Type d'effet	d SELs (m)	d SPEL (m)	d SEI (m)	d BV (m)	Proba	Gravité
1	Salle sous cellules silo A	Surpressions	NA	NA	46	92	D	Sérieux
2	Tour silo A RDC	Surpressions	NA	NA	19	38	C	Modéré
3	Tour silo A +1	Surpressions	NA	NA	16	32	C	Modéré
4	Tour silo A +2	Surpressions	NA	NA	14	28	C	Modéré
5	Tour silo A +3	Surpressions	NA	NA	10	20	C	Modéré
12	Cellule silo A	Surpressions Effondrement	10	18	42	84	D	Important
15	Fosse élévateurs tour silo B	Surpressions	NA	NA	30	60	C	Modéré
16	Salle sous cellules bloc Est	Surpressions	NA	NA	36	72	C	Modéré
17	Tour silo B RDC	Surpressions	NA	NA	30	60	C	Modéré
18	Salle sous cellules et + 1 silo B	Surpressions	NA	NA	58	116	C	Modéré
19	Tour silo B +2	Surpressions	NA	NA	23	46	C	Modéré
20	Tour silo B +3	Surpressions	NA	NA	19	38	C	Modéré
21	Tour silo B +4	Surpressions	NA	NA	9	18	C	Modéré
22	Salle B +5 sur cellules Silo B	Surpressions	NA	NA	34	68	C	Modéré
23	Cellule silo B Bloc Ouest 400 m ³	Surpressions Effondrement	4	15	41	82	D	Modéré
24	Cellule silo B Bloc Est 220 m ³	Surpressions Effondrement	10	16	35	70	D	Modéré
25	Boisseau extérieur silo B	Surpressions	6	12	30	60	D	Important
28	Salle < cellules silo C	Surpressions	27	31	4	186	D	Sérieux
29	Cellule silo C 1 900 m ³	Surpressions Effondrement	27	42	93	186	D	Sérieux
30	Cellule silo C 1 700 m ³	Surpressions Effondrement	25	40	88	176	D	Modéré
31	As silo C	Surpressions	13	22	48	96	D	Modéré
36	Fuite d'ammoniac	Toxicité	NA	NA	200 (H 20 m)	-	D	Important

Criticité

Les phénomènes dangereux sont placés dans la grille de criticité définie.

			Probabilité				
			E	D	C	B	A
			Événement possible mais extrêmement peu probable	Événement très improbable	Événement improbable	Événement probable	Événement courant
Gravité			$P < 10^{-5}$	$10^{-5} < P \leq 10^{-4}$	$10^{-4} < P \leq 10^{-3}$	$10^{-3} < P \leq 10^{-2}$	$10^{-2} < P$
5	Désastreux	SELs > 10p SEL > 100p SEI > 1000p					
4	Catastrophique	1p < SELs ≤ 10p 10p < SEL ≤ 100p 100p < SEI ≤ 1000p					
3	Important	SELs ≤ 1p 1p < SEL ≤ 10p 10p < SEI ≤ 100p		PhD12, PhD 36			
2	Sérieux	SELs sur site SEL ≤ 1p 1p < SEI ≤ 10p		PhD1, PhD25, PhD28, PhD29			
1	Modéré	SELs sur site SEL sur site SEI ≤ 1p		PhD23, PhD24, PhD30, PhD31	PhD2, PhD3, PhD4, PhD5, PhD15, PhD16, PhD17, PhD 18, PhD19, PhD20, PhD21, PhD22		
0	Non Classé	Pas d'effet en dehors du site		PhD10, PhD11, PhD14, PhD37, PhD38	PhD6, PhD7, PhD8, PhD 9, PhD13, PhD26, PhD27, PhD 32, PhD33, PhD34, PhD35		

Tous les phénomènes dangereux sont situés dans la zone acceptable de la grille de criticité.

Cinétique

Le cas d'une explosion de poussières ou de gaz ou une fuite d'ammoniac est un type d'accident à cinétique rapide, une explosion pouvant se produire et se développer en quelques secondes (poussières) ou quelques centièmes de seconde (gaz).

Le cas d'un incendie en cellule de stockage de grain est un type d'accident à cinétique lente, un incendie pouvant se développer en plusieurs jours voire plus sans intervention. L'extension est limitée.

Le cas d'un feu électrique est un type d'accident à cinétique rapide : plusieurs minutes en fonction des organes touchés. L'ampleur est limitée en général au volume où se trouve l'appareil concerné sauf cas d'un autre accident tel qu'explosion de poussières (voir paragraphes précédents) généré par le problème électrique.

Moyens de secours et d'intervention

Le site dispose d'un plan d'intervention Interne (PII).

Moyens d'extinction :

- Extincteurs (poudre, eau et CO₂) répartis dans les différentes zones du bâtiment
- Possibilité d'inertiser les cellules des silos béton A B C à l'azote
- Eau d'extinction (proximité du bassin du Commerce, 3 poteaux incendie au droit du site rue de la Minoterie)

Le centre d'intervention le plus proche est celui de Strasbourg.