

LARILOU
La Meunière, 5995, CD 6
13480 Cabriès

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER
AU TITRE DES INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

1. RESUME NON TECHNIQUE

Entrepôt 1
Secteur Saint Charles

1 PRESENTATION DU SITE

1.1 L'ACTIVITE

La société LARILOU envisage l'exploitation d'un bâtiment logistique sur le secteur Saint Charles sur la commune de Fuveau. L'entrepôt sera destiné au stockage de biens manufacturés de l'industrie ou de la grande distribution.

1.2 CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PROJET

Le projet d'entrepôt sera implanté sur un terrain de 65 546 m², qui s'intègre dans un projet global comportant un autre entrepôt (LOCYLA) et un bâtiment d'activités (LARCOS), desservis tous 3 par une voirie commune raccordé à la RD6 (tourne à droite en entrée et en sortie).

Il sera constitué de 5 cellules de stockage d'environ 6 000 m² de surface.

L'entrepôt comporte trois locaux de charge.

Le projet comprendra également des bureaux et des locaux techniques (chaufferie, local électrique...).

1.3 EFFECTIF ET RYTHME DE TRAVAIL

L'effectif est estimé à 150 personnes environ sur l'ensemble de l'entrepôt dont environ 30 administratifs.

Pour ce type d'activité, le travail est généralement réalisé en 1 ou 2 postes, voire en 3 postes, du lundi au samedi et exceptionnellement le dimanche.

L'entrepôt sera exploité 6 jours par semaine, 300 jours par an environ (hors jours fériés).

Les rythmes d'activités seront les suivants :

- pour le personnel d'exploitation de l'entrepôt : 0h-24h
- pour le personnel administratif : en journée dans la plage horaire 8h-18h du lundi au vendredi.

2 RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

2.1 ETAT INITIAL

2.1.1 Milieux naturels

✚ Les ZNIEFF

Le site n'est pas inscrit à l'intérieur d'une ZNIEFF.

✚ Les arrêtés de biotope

Aucun arrêté de protection de biotope n'a été instauré sur la commune de Fuveau.

✚ Les réserves naturelles

Aucun arrêté de protection de biotope n'a été instauré sur la commune de Fuveau.

✚ Les sites classés

Il n'y a pas de site classé à proximité du site.

✚ Natura 2000

Il n'y a actuellement pas de zones Spéciales de Conservation pour le réseau Natura 2000 sur la commune de Fuveau. Néanmoins, il convient de noter la présence de la zone de protection spéciale « Montagne Sainte Victoire » à environ 3,2 km au nord du site.

✚ Inventaires faunistiques et floristiques

Des inventaires faunistiques et floristiques ont été réalisés. Il ressort de ce diagnostic écologique les points suivants :

- Sur le plan des habitats, le site est concerné principalement par des milieux ouverts fortement remaniés par l'action humaine (cultures et friches) et très marginalement par des milieux moins anthropisés. Les milieux "naturels" n'apparaissent que sous forme de linéaires de taches éparses et offrent de faibles potentialités sur le plan floristique
- Sur le plan des espèces végétales, les espèces rencontrées lors des inventaires sont des espèces communes à assez communes.
- Sur le plan faunistique : les inventaires réalisés ont permis d'établir que le site ne présente aucun enjeu faunistique. Les cortèges étudiés sont principalement composés d'espèces communes et/ou liés aux activités humaines, corollaire d'une zone fortement anthropisée.

2.1.2 Eléments physiques

✚ Géologie

Les terrains du projet se situent dans la vallée de l'Arc, sur des zones de colluvions Würmiens. Ces formations reposent sur un substratum marno-argileux à lentilles calcaires ou gréseuses du Bégudien.

Localement, les colluvions renferment une nappe phréatique captée au travers de puits à des profondeurs variant entre 4 et 5 m.

✚ Hydrologie

Le principal cours d'eau situé à proximité du site est l'Arc.

2.1.3 *Eléments Humains*

✚ Situation par rapport aux activités industrielles

Le parc d'activités de Saint Charles se situe dans le prolongement Sud de la zone industrielle de Rousset ; l'ensemble constitue un pôle économique attractif de la vallée de l'Arc et de l'agglomération Aixoise.

✚ Situation par rapport aux axes routiers

La zone d'activités de Saint Charles est localisée à l'extrémité Nord-est du territoire communal, en bordure Sud de la RD.6, axe majeur de circulation, dans un secteur destiné à l'accueil d'activités économiques. Ce territoire est potentiellement accessible depuis les axes de communication structurants du réseau routier et autoroutier : RD96, A8 et A52.

✚ Patrimoine culturel et architectural

D'après la base de données Mérimée du ministère de la culture, pour les communes concernées par le rayon d'affichage (Fuveau, Châteauneuf-le-Rouge, Peynier et Rousset), on dénombre :

- Chapelle St Michel à Fuveau, à environ 3 km au Sud-ouest du site, monument inscrit MH,
- Chapelle St Pierre à Peynier, à environ 3,2 km au Sud-est du site, monument classé MH.

Les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysage, engendrent des servitudes sur le respect desquelles l'Architecte des bâtiments de France exerce un contrôle a priori au travers de son avis conforme. Aucune ZPPAUP n'est recensée à proximité du site.

2.1.3.1 Diagnostic archéologique

Il n'y a pas de zone de présomption de prescription archéologique sur la commune de Fuveau. Toutefois, la société LARILOU a demandé à la DRAC la mise en œuvre d'une procédure de réalisation de diagnostic archéologique anticipé. Ce diagnostic a été réalisé et la suite de l'instruction du dossier est en cours.

2.2 INTEGRATION PAYSAGERE

Des principes d'aménagement ont été mis en place afin de permettre l'intégration paysagère du site. L'impact visuel soigné de l'établissement renforcera la bonne image de marque laissée par la société aux visiteurs et usagers du secteur à partir de plusieurs principes :

- La composition générale ;
- Le respect de la topographie du site ;
- La mise en place de zones paysagées avec notamment une bande de 30 mètres à l'Ouest du site, entre le golf et l'entrepôt.

L'ensemble du projet s'intègre dans une démarche de développement durable qui s'articule autour de 3 axes :

- Respecter l'environnement dans lequel il s'insère
- Créer un lieu de vie et de travail agréable pour les utilisateurs
- Offrir aux entreprises des outils de travail performants et sûrs, permettant de créer de la valeur

Une étude paysagère a été réalisée afin de répondre à l'ensemble de ces principes.

2.3 EAU

2.3.1 Consommation

L'eau utilisée pour les besoins de l'activité provient du réseau d'adduction d'eau potable de la zone. Il ne sera réalisé aucun forage ou prélèvement d'eaux souterraines.

Les activités de stockages et préparation des commandes ne sont pas consommatrices d'eau. Seuls les locaux sociaux, à savoir les sanitaires seront à l'origine de la consommation d'eau sur site. En effet, l'activité du site étant de nature logistique, il n'y aura pas d'utilisation d'eau à des fins industrielles. De plus, le lavage régulier des sols ne sera pas fait par lessivage des sols à l'eau, l'entretien courant se fera par balayage et aspiration des poussières, la plupart des produits gérés étant conditionnés dans des emballages secs (palettes, cartons, matières plastiques, ...). Un entretien périodique à l'aide d'auto-nettoyeuses est tout de même prévu.

Le réseau d'alimentation sera équipé d'un disconnecteur afin d'éviter toute pollution du réseau public d'eau potable de la zone par des phénomènes de retour.

2.3.2 Rejets d'eaux

Les rejets des eaux sanitaires du bâtiment LARILOU, correspondent à ceux de 75 équivalents/habitants, seront dirigées vers la station d'épuration de Rousset, dont la capacité permet de traiter l'ensemble des eaux usées du secteur Saint Charles.

Les eaux pluviales sur le site seront constituées d'une part, des eaux de toiture et d'autre part des eaux des parkings, voiries et voies d'accès. Les eaux collectées sur les toitures ne seront pas polluées compte-tenu de l'activité du site. Les eaux de voirie pourront quant à elles, entraîner des matières en suspension et des hydrocarbures ; elles transiteront donc par un séparateur à hydrocarbures.

Par ailleurs, afin de limiter les impacts liés à l'imperméabilisation du site, un bassin écrêteur sera mis en place. Cet ouvrage a été dimensionné de manière à répondre aux objectifs du SAGE de l'Arc (Schéma d'Aménagement de la Gestion des Eaux) d'une part, et d'autre part de manière à pouvoir contenir les eaux d'extinction en cas d'incendie. L'ensemble des dispositions prévues est détaillé en annexe.

2.4 AIR

Les rejets en fonctionnement normal seront constitués par les gaz d'échappement des véhicules légers et routiers, et les émissions lors des essais occasionnels des groupes sprinkler et par les émissions de gaz de combustion lors du fonctionnement de la chaufferie, qui fonctionnera au gaz naturel. Les véhicules seront conformes aux normes en vigueur. Les moteurs des camions seront éteints lors des phases de chargement / déchargement.

Une étude de dispersion atmosphérique a été réalisée afin de quantifier l'impact du trafic routier. Il ressort de cette étude que les concentrations en polluants sont bien inférieures aux valeurs limites réglementaires et aux valeurs guides pour la protection de la santé.

L'activité de l'entrepôt ne sera pas génératrice d'odeurs ou d'envois dans le voisinage.

2.5 TRAFIC ROUTIER

Le trafic probable de véhicules lourds pourra s'élever à une soixantaine de camions par jour et environ 160 véhicules légers.

Le trafic de journée sera autant que possible privilégié pour les différentes activités de l'entrepôt et la majorité du flux de véhicules légers se fera en journée.

L'accroissement du trafic sur l'autoroute A8, la route nationale 7 et la route départementale 6 s'élèvent respectivement à 1%, 3,3% et 2,3%. D'après une étude de déplacements réalisée par ATT, le volume supplémentaire de VL et PL suite à la création d'entrepôts logistiques sur le secteur Saint Charles est acceptable sous réserve d'aménagements. Ainsi des aménagements seront créés : il s'agit notamment d'un accès sur la RD6 ainsi qu'une contre allée pour sortir de la zone logistique.

Les véhicules seront conformes à la réglementation propre aux bruits émis par les véhicules automobiles. Conformément aux dispositions du Code de la Route, les règles de circulation à l'intérieur de la zone sont applicables ; la vitesse de circulation sera réduite à l'approche du site (30 km/h). L'utilisation des avertisseurs sonores sera interdite en dehors d'un cas de danger immédiat. Des parkings permettront d'accueillir les poids lourds en attente et éviter ainsi l'encombrement des voies de circulation.

L'impact du trafic sur la pollution atmosphérique locale restera limité pendant l'exploitation de l'entrepôt.

2.6 BRUIT

Une campagne de mesures de bruit a été réalisée sur le terrain d'implantation du projet afin d'en établir l'état sonore initial.

S'agissant d'une activité d'entreposage de produits, le site ne sera pas susceptible de générer des émissions sonores autres que le trafic des camions. Les niveaux sonores liés au trafic routier ne seront, bien sûr, pas permanents ; ils varient de façon aléatoire en fonction de l'activité et de la succession des véhicules. Les manutentions seront réalisées à l'intérieur des bâtiments avec des chariots de type électrique, non bruyants.

2.7 DECHETS

Les déchets générés sur le site seront principalement des déchets banals (palettes cassées, cartons détériorés, films plastiques) ne nécessitant pas de précautions particulières pour leur stockage.

Le personnel sera formé pour le tri des déchets.

Les déchets suivront les filières de traitement et/ou valorisation agréées.

2.8 GESTION DE L'ENERGIE

Les activités d'un entrepôt ne sont pas de grosses consommatrices d'énergie. En effet, l'énergie utilisée est essentiellement destinée à l'éclairage et à la charge des engins de manutention.

Les mesures suivantes, visant à une utilisation rationnelle de l'énergie, seront prises en utilisant des matériaux et des solutions techniques adaptés :

- Mise en place d'un système d'éclairage permettant d'éclairer uniquement les allées de racks ce qui a pour conséquence de réduire d'un tiers les consommations d'énergie ;
- Mise en place d'un éclairage naturel en façade pour les bureaux ;
- Mise en place d'une centrale photovoltaïque en toiture (sous réserve de faisabilité, compte tenu des dispositions juridiques et réglementaires en cours de modification par les Pouvoirs Publics)).

2.9 L'HYGIENE, LA SALUBRITE ET LA SECURITE PUBLIQUE

LARILOU intègrera les règles d'hygiène et de sécurité pour la sécurité des travailleurs dont les moyens mis en place garantiront également l'absence d'impact sur l'hygiène et la sécurité publique.

Il apparaît donc qu'au vu de ces éléments, les effets des installations sur la santé des populations voisines sont négligeables voire nuis. Il n'y a donc pas lieu de procéder à une évaluation et une caractérisation des risques sanitaires.

3 ETUDE DE DANGERS

3.1 POTENTIELS DE DANGERS

Dans un premier temps, l'identification des sources de dangers a fait l'objet d'une analyse systématique pour l'activité d'entreposage, pour chaque équipement des installations techniques et pour chaque produit chimique stocké sur le site.

De cette analyse, nous avons établi la grille des sources de dangers identifiées par nature et par cause.

Nous présentons ci-après les tableaux simplifiés :

CRIBLE DES SOURCES DE DANGERS DES INSTALLATIONS

INSTALLATIONS	CARACTERISTIQUES	NATURE DES DANGERS			PRINCIPALES SOURCES DE DANGERS	
		INCENDIE	EXPLOSION	POLLUTION		TOXICITE
Stockage de marchandises combustibles						
Stockage de Produits	Stockage en rack dans les cellules : <ul style="list-style-type: none"> ▪ denrées alimentaires, produits d'hygiène, matières textiles... ▪ conditionnement des stockages de produits combustibles (palettes bois, cartons, emballages et conditionnement cartons et plastiques) 	X	-	X	-	Incendie en cas d'inflammation des matières combustibles Pollution par les eaux d'extinction d'incendie
Produits liés aux utilisés						
Gaz naturel	Réseau gaz naturel pour alimentation chaufferie	X	X	-	-	Explosion en cas de fuite de GN et source d'inflammation
Fioul domestique	Cuve aérienne double paroi 1 m ³	X	-	X	-	Pollution en cas de déversement accidentel Incendie en cas d'inflammation
Hydrogène	Atelier de charge des batteries	-	X	-	-	Explosion suite à un dégagement d'hydrogène
Equipements						
Transformateur	Local spécifique : Transformateur à huile	X	-	-	-	Incendie en cas d'inflammation de l'huile hydraulique Pollution en cas de perte de confinement
Installations de combustion	Chaudière au Gaz Naturel 1 MW	X	X	-	-	Explosion en cas de montée en pression de l'enceinte Incendie en cas de perte de confinement
Poste de charge accumulateurs	Local spécifique Puissance de charge : 140 kW	-	X	X	-	Explosion suite à un dégagement d'hydrogène Pollution par l'acide des batteries
Installations électriques	Local TGBT	X	-	-	-	Incendie d'origine électrique

3.2 ÉVALUATION DES RISQUES

Les scénarii identifiés dans l'étude de danger pour les installations visées au présent dossier sont repris dans le tableau suivant, afin de les matérialiser sur la matrice RISQUE.

INSTALLATIONS	SCENARI	CODE	RF	ZONE DE RISQUE	PROBABILITE	CINETIQUE	EFFETS PREPONDERANTS REDOUTES	SCENARI DIMENSIONNES
A : Stockage matières combustibles, plastiques, alimentaires, ...	Incendie d'une cellule de stockage	A1	D2		Événement très improbable	Lente	Effets thermiques	Scénarii 1 et 2
	Dégagement de fumées noires et/ou toxiques	A2	D2		Événement très improbable	Lente	Effets toxiques	Scénario 3
	Pollution du milieu naturel	A3	D2		Événement très improbable	Lente	Pollution	Scénario 4
B : Manutention de matières dangereuses	Pollution : Perte de confinement et épandage	B1	C1		Événement improbable	Lente	Pollution	-
	Incendie : perte de confinement et inflammation	B2	D2		Événement très improbable	Lente	Effets thermiques	-
C : Local de charge	Explosion d'hydrogène	C1	D1		Événement très improbable	Rapide	Effets de surpression	-
	Pollution	C2	D1		Événement très improbable	Lente	Pollution	-
D : Chaudière au gaz naturel	Explosion dans le réseau	D1	D1		Événement très improbable	Rapide	Effets de surpression	-
	Pollution	D2	D1		Événement très improbable	Lente	Pollution	-
E : Transformateur	Pollution	E1	D1		Événement très improbable	Lente	Pollution	-
	Incendie	E2	D1		Événement très improbable	Lente	Effets thermiques	-
F : Circulation sur site	Intrusion	F1	D1		Événement très improbable	Rapide	-	-
	Collision	F2	D1		Événement très improbable	Rapide	-	-
	Incendie d'un camion arrivant sur site	F3	D1		Événement très improbable	Lente	Effets thermiques	-

LARILOU
Dossier de demande d'autorisation d'exploiter - Entrepôt 1

INSTALLATIONS	SCENARII	CODE	RF	ZONE DE RISQUE	PROBABILITE	CINETIQUE	EFFETS PREPONDERANTS REDOUTES	SCENARII DIMENSIONNES
G : Bureaux	Incendie	G1	D1		Événement très improbable	Lente	Effets thermiques	-
	Incendie	H1	C1		Événement improbable	Lente	Effets thermiques	-
H : Stockage de déchets	Pollution	H2	D2		Événement très improbable	Lente	Pollution	-
	Incendie	I1	D1		Événement très improbable	Lente	Effets thermiques	-
I : Cuve de fioul du sprinkler	Pollution	I2	D1		Événement très improbable	Lente	Pollution	-
	Perte eau du réseau incendie local	J1	D2		Événement très improbable	Rapide	Perte eau du réseau incendie local	-
J : Utilités	Perte électricité	J2	D2		Événement très improbable	Rapide	Perte électricité	-
	Perte ligne téléphonique	J3	D1		Événement très improbable	Rapide	Perte ligne téléphonique	-
	Incendie, explosion à proximité du site.	K1	D2		Événement très improbable	Lente	Effets thermiques et surpression	-
K : Agression extérieure	Chute avion	K2	E4		Événement possible mais extrêmement peu probable	Rapide	-	-
	Incendie en limite de propriété	K3	D2		Événement très improbable	Lente	Effets thermiques	-
	Malveillance	K4	D1		Événement très improbable	Lente	-	-
L : Foudre	Foudre	L1	D2		Événement très improbable	Rapide	-	-
M : Séisme	Séisme	M1	E2		Événement possible mais extrêmement peu probable	Rapide	-	-
N : Inondations	Inondations	N1	C1		Événement improbable	Rapide	-	-

Afin d'évaluer les conséquences, les scénarii suivants ont fait l'objet de modélisations :

- Flux thermiques suite à un incendie,
- Pollution par les eaux d'extinction,
- Fumées toxiques.

3.2.1 Modélisations des flux thermiques

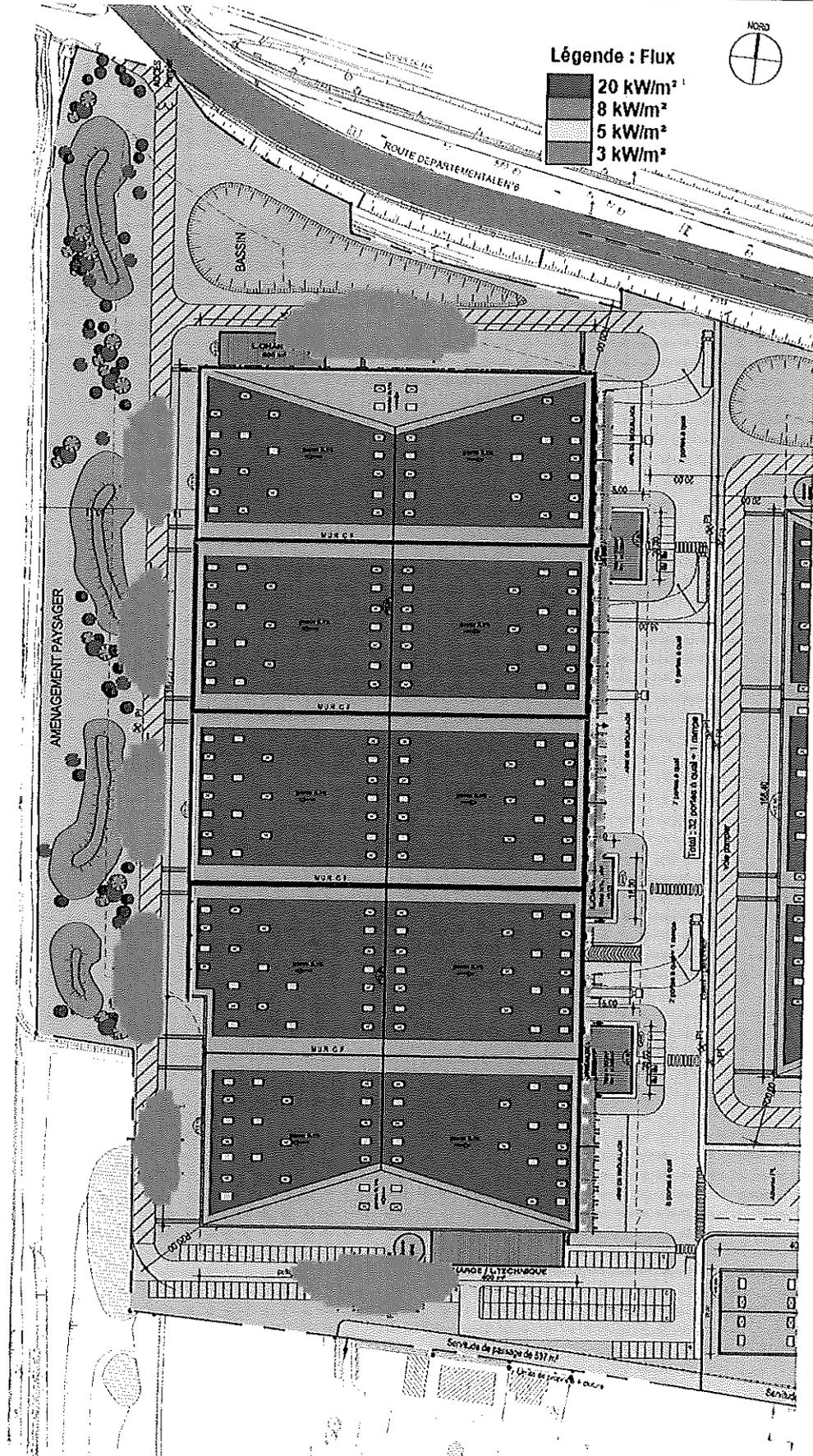
- Incendie de trois cellules

Dans un premier temps, il a été considéré un incendie généralisé de 3 cellules (incendie d'une cellule se propageant à ses cellules adjacentes). Les distances atteintes par les flux thermiques sont présentées sur la figure ci-après : les flux 5 et 8 kW/m² d'un tel scénario restent contenus dans les limites de propriété ; Le flux de 3 kW/m² dépasse les limites de propriété (de l'ordre de quelques mètres) à l'Ouest du site, et atteint une butte paysagère en bordure du golf. Ainsi, ces flux permettent de respecter les dispositions fixées par l'arrêté du 5 août 2002.

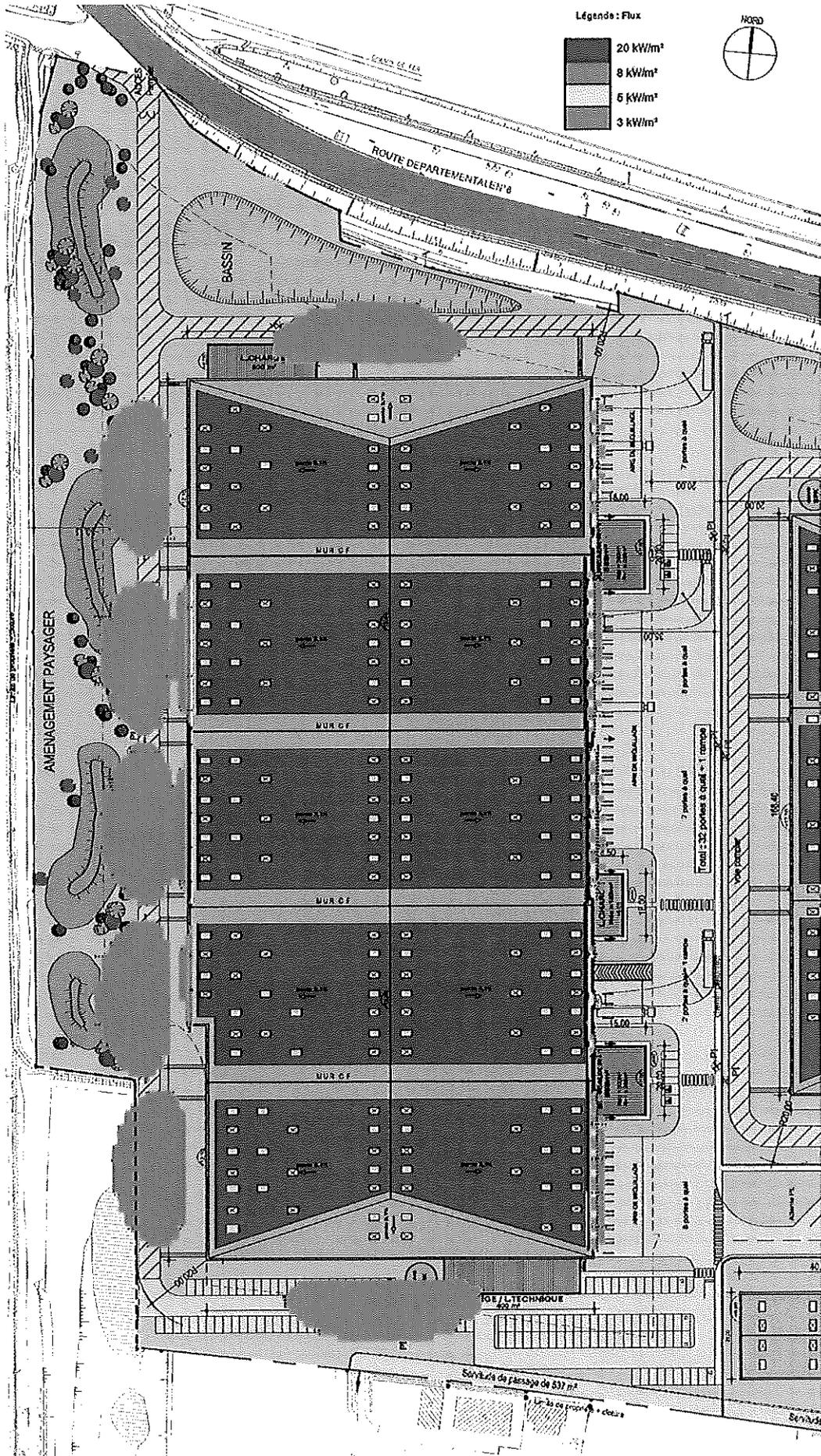
Par ailleurs, la propagation d'un incendie aux cellules adjacentes sera fortement réduite par les dispositions constructives prévues (dispositions réglementaires et liées à l'analyse de risques) ; murs coupe-feu de degré 4 heures séparant les zones de stockage, écrans thermiques coupe-feu 2heures sur l'ensemble des façades périphériques, détection incendie, détection de fumées, système d'extinction automatique dimensionné pour éteindre un début d'incendie,...

- Incendie d'une cellule

Compte-tenu de ce qui est précédemment cité, il a été modélisé l'incendie généralisé d'une cellule de stockage. Les distances atteintes par les flux thermiques sont présentées sur la figure ci-après : les flux de 3, 5 et 8 kW/m² d'un tel scénario restent contenus dans les limites de propriété, et permettent de respecter les dispositions fixées par l'arrêté du 5 août 2002.



Représentation graphique des flux thermiques – scénario d'incendie d'une cellule



Représentation graphique des flux thermiques – scénario d'incendie de trois cellules adjacentes

3.2.2 Pollution par les eaux d'extinction d'incendie

Le volume d'eau à mettre en rétention en cas d'incendie a été calculé à partir de la méthodologie des Sapeurs Pompiers (D9A) et de la demande des services d'incendie et de secours de Marseille. Ce volume a été estimé à 3 327 m³.

Ces eaux seront dirigées vers un bassin de rétention étanche, d'une capacité de 3 560 m³ et équipé de vannes.

3.2.3 Dispersion de fumées

En cas d'incendie, les fumées issues de la combustion des produits stockés (produits manufacturés de l'industrie ou de la grande distribution) peuvent être à l'origine de nuisances liées à leur opacité et de risques toxiques pour la population. Ainsi, afin d'évaluer ces risques (toxicité et visibilité), une étude de dispersion des fumées a été réalisée.

Il ressort de cette étude les éléments suivants :

- Il n'y a pas de retombée toxiques au sol en dehors du site
- concernant la visibilité, la concentration de référence à laquelle les fumées sont visibles et gênent la visibilité n'est pas atteinte. Ainsi, il n'y a aucun risque immédiat pour les personnes.

3.3 CONCLUSION DE L'ETUDE DE DANGERS

La synthèse des potentiels de dangers, ainsi que les modélisations réalisées montrent que les installations ne présenteront pas de risque critique ni de risque intermédiaire mis à part le risque de chute d'aéronef qui est totalement imprévisible.

Les barrières de prévention et de protection mises en place sur le site permettront par ailleurs de réduire le risque de façon acceptable, en supprimant notamment les risques dits intermédiaires et critiques.

Le risque « incendie du stockage » dont le risque initial est élevé diminue de façon significative jusqu'à un risque acceptable. Les modélisations effectuées pour ce scénario montrent également que les barrières de prévention et protection en place sont bien efficaces.

