

Siège

107 route des Grands Moulins
01430 MAILLAT
Tél : 04 74 75 71 44 – Fax : 04 74 75 66 79

Installations

Parc des activités de Jouques
100 av Roque Forcade
13420 GEMENOS
Tél 04 42 03 43 49 – Fax : 04 42 84 01 05

SARL PACABOIS

AGENCE DE GEMENOS (13)

RESUMES NON TECHNIQUES

Dossier établi en collaboration avec :

B2D

Géraldine BESSOT

2 les lavottes

25120 Cernay l'Eglise

Tél : 03 81 64 12 79

Fax : 03 81 64 12 79

Mail : b2d@orange.fr

SOMMAIRE

1 RESUME DE L'ETUDE D'IMPACT	3
1.1 PRESENTATION DU SITE	3
1.2 L'ACTIVITE DE TRAITEMENT DU BOIS	3
1.3 LE BRUIT ET LE NIVEAU SONORE	3
1.4 LE TRAFIC	3
1.5 LES POUSSIERES	3
1.6 L'UTILISATION DE L'EAU	3
1.7 LES DECHETS	3
2 RESUME DE L'ETUDE DE DANGER	5
2.1 METHODOLOGIE	5
2.2 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU VOISINAGE ET INTERETS A PROTEGER	6
2.3 L'ORGANISATION GENERALE EN MATIERE DE SECURITE ET DE PREVENTION, ET LES MOYENS DE SECOURS ...	7
2.4 DESCRIPTIONS DES INSTALLATIONS DES PROCEDES ET DES MOYENS DE PREVENTION ET DE PROTECTION	8
2.5 ACCIDENTOLOGIE.....	9
2.2 POTENTIELS DE DANGERS	9
2.2 ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES	11
2.2 ANALYSE DETAILLEE DES RISQUES	12
2.2 CONCLUSION	12

1. RESUME DE L'ETUDE D'IMPACTS

1.1 Présentation du site

L'ensemble du site est la propriété de la société Pacabois. L'environnement de l'entreprise est constitué par une multitude de négoce et commerces, le site fait partie de la zone d'activité de « Jouques » à vocation industrielle et artisanale.

L'accès du site, se fait uniquement par le Nord, via l'avenue de Roque Fourquade, voie de circulation dédié à la zone.

L'activité de base de Pacabois consiste à fournir au client une toiture complète aux clients.

1.2 L'activité traitement

L'impact potentiel provient essentiellement du traitement du bois. Afin d'élargir et de compléter notre offre de produits nous réalisons des traitements des sciages en classe II.

Le déversement accidentel du bac ou des conteneurs est le principal risque pour cette activité. Nous réaliserons cette activité de traitement dans un bac double paroi munis d'alarme anti-débordement, et d'alarme en fond de rétention. Le bac de traitement et les conteneurs seront placés dans des rétentions dimensionnées selon la réglementation et placés à l'intérieur du bâtiment de sciage.

1.3 Le bruit et niveau sonore

La livraison de sciages, tous les autres produits de couverture (tuiles, isolation...), le chargement et déchargement de nos camions, l'expédition de nos commandes, l'accueil du public, représentent l'essentiel du bruit engendré par nos activités.

Les mesures réalisées ne montrent pas de seuil dépassé dans la zone à émergence réglementée mais nous resterons vigilants lors de la mise en place de nouveaux équipements, pour n'utiliser que des produits protégés phoniquement ou les installer de manière à réduire l'impact sonore.

1.4 Le trafic

Les approvisionnements de sciages et divers produits indispensables pour la couverture de bâtiments, les expéditions de charpentes engendrent une augmentation du trafic sur la zone artisanale. Ces risques sont minimisés par la mise en place de plan de circulation, de protocoles de sécurité et des vitesses de circulation réduites.

1.5 Les poussières

Un autre impact potentiel est l'émission de poussière. Pour notre activité, deux sources d'émission peuvent exister : l'usinage du bois et la circulation des engins de chantier.

Les sciures sont captées par aspiration au niveau des machines de sciage et transportées vers des box par des convoyeurs mécaniques à chaînes. Les stockages sont fréquemment vidés afin d'éviter toute accumulation. Ces produits sont humides, ce qui réduit considérablement les risques d'envol.

La circulation des engins s'effectue pour partie sur des surfaces revêtues, ce qui limite fortement les émissions de poussières lors du roulage.

1.6 L'utilisation de l'eau

Les eaux sanitaires produites sur le site sont totalement raccordées au système d'assainissement de la ville de Gémenos. Il n'y a pas de rejet d'eaux industrielles (eaux de process) sur le site.

1.7 Les déchets

Les déchets se répartissent selon 2 catégories :

- Les sous produits de la transformation du bois (sciures, copeaux). Ce sont des produits connexes qui sont valorisés par les particuliers et clients du site pour des utilisations agricoles (litières pour animaux).
- Les déchets industriels. Ils représentent des volumes faibles liés essentiellement à l'entretien des équipements et au curage du bac de traitement tous les cinq ans. Les boues ainsi aspirés sont reprises par notre fournisseur de produit de traitement et traitées dans des structures agréées.

Les autres déchets sont stockés et repris par des structures agréées et éliminés suivant la réglementation en vigueur.

2. RESUME DE L'ETUDE DE DANGERS

1. Méthodologie

Etant indiqué que l'agence PACABOIS de Gémenos n'est pas une installation soumise aux prescriptions de l'arrêté du 10 mai 2000, relatif à la prévention des accidents majeurs dans certaines catégories d'installations classées, l'étude de dangers réalisée, concernant le site PACABOIS de Gémenos :

- rappelle la description l'environnement du site et son voisinage, notamment en matière d'intérêts à protéger ;
- procède à la description des activités, bâtiments et installations ;
- présente le Système Qualité pour les items composant le Système de Gestion de la Sécurité, dit S.G.S., ainsi que les moyens de prévention, de secours et d'intervention ;
- réalise une analyse de l'accidentologie concernant les événements relatifs à la sûreté de fonctionnement sur le site et sur d'autres sites aux activités similaires ;
- identifie et caractérise les potentiels de dangers et les événements indésirables en procédant à une évaluation préliminaire des risques, selon une méthode adaptée à l'installation et proportionnelle aux enjeux :
 - par cause ou par nature ou par origine, tant interne, qu'externe ;
 - en précisant les principes de réduction de ces potentiels de dangers et événements considérables ;
- quantifie et hiérarchise les différents scénarios retenus en tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection ;
- procède à une étude détaillée de réduction des risques ;

Les méthodes utilisées pour la réalisation de cette étude de dangers sont :

- la méthode MOSAR du CEA (méthode organisée et systématique d'analyse du risque) ;
- les cahiers de sécurité de l'Union des Industries Chimiques ;
- l'analyse des modes de défaillance et de leurs effets (AMDE) ;
- la méthode du nœud papillon (méthodologie combinant les méthodes des arbres de défaillance et des arbres des événements) ;
- les règles APSAD pour la prévention incendie ;
- les échelles de gravité et de probabilité d'occurrence retenues par l'AM du 29 septembre 2005 ;
- la structure de l'arrêté du 10 mai 2000, cité supra ;
- les indications du guide d'élaboration et de lecture des études de dangers pour les établissements soumis à autorisation avec servitudes, révisé le 28 décembre 2006, ainsi que les fiches jointes à la circulaire de même date.

2. Description de l'environnement et du voisinage et intérêts à protéger

Le site sur lequel est implantée la société PACABOIS est localisé sur le territoire de la **commune de Gémenos**, dans le département des Bouches du Rhône (13). Cette commune se situe à **30 km à l'Est de Marseille**.

L'agence PACABOIS se situe à **3 km** au Sud du **centre ville de Gémenos**. Le site fait partie du Parc d'activités de Gémenos qui constitue une zone d'activités économiques à vocation industrielle et artisanale.

PACABOIS exerce ses activités sur une superficie de 4 720 m², dont :

- **940 m² sont couverts** et regroupent, les bureaux et espace de vente, un hangar de stockage de produits bois et produits isolants et un auvent pour la cuve de traitement du bois.
- **3 780 m² d'une zone revêtue d'enrobé**, utilisée pour le stockage de produits en bois et de tuiles, les voies de circulation et le parking du site.

Le **site d'implantation** de l'agence PACABOIS est caractérisé par un environnement :

- **ne présentant pas de potentiel de dangers**, en ce qui concerne les **risques naturels** (inondations, séisme et conditions météorologiques). Néanmoins une approche spécifique concernant le risque Foudre a été réalisée.
- **ne présentant pas de potentiel de dangers**, en ce qui concerne les **risques industriels ou humains**. Il n'a pas été recensé d'activité dangereuse à proximité du site. En dehors d'une portion rectiligne de la RDn8 située à 10 m au Sud du site, aucun axe de communication ou équipement majeur (aérodrome, gare,...) n'est présent dans un périmètre rapproché (2 km).
- **présentant des intérêts à protéger peu nombreux** et concernant :
 - le personnel du site ;
 - l'E.R.P, constitué par un hotel, situé au Nord du site ;
 - les établissements industriels voisins immédiat ;
 - la route D8n.

3. L'organisation générale en matière de sécurité et de prévention, et les moyens de secours

La prise en compte de la **sécurité** sur le **site** de la PACABOIS de Gémenos, s'appuie sur :

- une **organisation générale** du site ;
- un **système de gestion à la sécurité** ;
- des **dispositions techniques spécifiques** pour la prévention des risques d'incendie et d'explosion ;
- des **moyens de secours** comprenant des moyens internes, complétés par des moyens externes.

Le Système de Gestion à la Sécurité (S.G.S.) s'appuie sur sept items portant sur :

- la formation ;
- la maîtrise des procédés et de l'exploitation ;
- la gestion des modifications ;
- la gestion des situations d'urgence ;
- la gestion des retours d'expériences ;
- le contrôle du système Qualité et Sécurité ;
- les revues de direction.

Les dispositions spécifiques concernant la prévention des **risques d'incendie** et d'explosion comportent :

- des travaux de maintenance ;
- des contrôles des installations électriques ;
- une évaluation des risques au regard des zones dites AT.EX ;
- une formation du personnel.

Les moyens de secours et d'intervention, nombreux et divers, comprennent :

- des moyens d'intervention internes, avec :
 - des moyens humains ;
 - des dispositifs d'extinction ;
- des moyens d'intervention externes avec :
 - des services de secours ;
 - un accès disponible.

Le **site dispose** d'un personnel qui est régulièrement formé dans le but de mettre en œuvre les moyens d'extinction et d'alerter les secours en cas de besoin.

Les dispositifs d'extinction comprennent :

- de 3 Robinets Incendie Armés, RIA, dans le hangar de stockage;
- des extincteurs : un ensemble d'extincteurs est réparti dans les locaux à risque. Il est adapté aux types de feu possibles. Les extincteurs sont manipulés principalement par le groupe d'intervention ;

Les moyens de secours externes pouvant intervenir sur le site sont ceux du centre de secours de Gémenos situé à moins de un kilomètre du site et pouvant intervenir en moins de 10 minutes.

L'accès aux installations est réalisé par l'entrée principale (accès Nord).

Les voies de circulation internes sont adaptées aux déplacements des véhicules de secours (voies de circulation de poids lourds). Tous les bâtiments sont accessibles aux secours.

4. Descriptions des installations des procédés et des moyens de prévention et de protection

Les différentes activités et installations de l'agence PACABOIS de Gémenos sont décrites et largement détaillées dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Aussi, le présent paragraphe a pour objectif de rappeler les éléments principaux, étant précisé que le site PACABOIS de Gémenos, est une **agence de distribution** et de **commercialisation**, sur la région PACA essentiellement, de **produits en bois** fabriqués par la scierie DUCRET, située dans à Maillat dans le département de l'Ain (01). Cette activité principale est complétée par une activité de commercialisation des produits de toiture, produits de couverture et d'isolation afin de proposer une gamme complète de produits au client final. Une activité de traitement du bois par trempage dans une solution à base de Xylophène est également mise en œuvre sur le site.

Les principales activités du site sont :

- un stockage de produits bois (charpente, poutres, planches....) en provenance de la scierie DUCRET de Maillat (01);
- un stockage de produits de toiture (tuiles et produits isolants) ;
- le sciage et le rabotage des pièces en bois. Ces activités sont réalisées de façon ponctuelle sur le site, environ 3 à 4 fois par semaine pour une durée moyenne de 15 minutes pour le rabotage et 2 fois par mois pour une durée de 30 minutes pour le sciage;
- le traitement du bois par trempage dans une solution de xylophène ;
- le conditionnement et l'expédition des lots de produits (bois et produits de toiture) vers le destinataire final.

Dans le cadre de cette exploitation, les bâtiments et matériels utilisés sont :

- un bâtiment général constitué :
 - d'un espace administratif et social ;
 - d'un hangar de stockage de produits en bois et d'isolation (laine de roche, polystyrène...). La scie est implanté dans ce hall à l'extrémité Nord.
- un bac de traitement situé sur le côté Ouest du hangar de stockage et implanté sous un auvent afin de limiter le contact avec les eaux de pluie;
- une unité de rabotage située au Sud du hangar de stockage ;
- un parc de stockage extérieur, équipé de racks métalliques pour le stockage des matériaux en bois ;
- deux chariots élévateurs fonctionnant au gazole diesel.

Il est à souligner que l'unité de sciage et l'unité de rabotage sont raccordées à une unité de dépoussiérage. Cette unité aspire les poussières et sciures émises par ces activités et les envoient dans un silo de stockage situé à l'extérieur du hangar sur la façade Ouest.

5. Accidentologie

La collecte et l'analyse des accidents et presque accidents survenus sur les installations du site et sur des installations extérieures comparables constituent le retour d'expérience qui permet d'obtenir des enseignements en vue d'améliorer la maîtrise des installations.

L'analyse de l'accidentologie concerne l'agence PACABOIS de Gémenos et d'autres sites d'installations classées.

Les principaux accidents survenus dans les installations classées pour la protection de l'environnement comparables aux installations de l'agence PACABOIS de Gémenos sont répertoriés dans la base de données ARIA gérée par le BARPI du MEDDM.

Une interrogation de cette banque de données a recensé les accidents déclarés survenus dans les installations comparables suivantes, à savoir :

- . activités de sciage et de rabotage du bois;
- . installations utilisant du xylophène ;

Cette analyse a fait ressortir les risques suivants pour les installations étudiées :

- risque d'**incendie**; notamment sur les **stockage de bois** et faisant suite à des défaillances de matériel ;
- risque de **pollution** par suite d'écoulement accidentel de **xylophène** ou d'hydrocarbures (gazole/diesel) ;

6 Potentiels de dangers

Par potentiel de dangers est désigné tout équipement qui, par les produits qu'il contient ou par les réactions ou les conditions particulières mises en jeu pour ces produits, est susceptible d'occasionner des dommages majeurs sur les éléments vulnérables à la suite de défaillance.

Ces potentiels peuvent se traduire par des phénomènes dangereux c'est-à-dire une libération d'énergie ou de substance produisant des effets susceptibles d'infliger un dommage à des éléments vulnérables.

L'examen des dangers associés aux produits fabriqués et utilisés sur le site PACABOIS de Gémenos a abouti à retenir les dangers suivants :

- le danger d'**incendie** lié au caractère combustible du **bois** constituant le principal produit stocké sur le site.

Ce danger est associé à un risque de pollution des eaux, en effet, en cas d'atteinte de la cuve utilisée pour le traitement du bois, un déversement de produit vers le milieu naturel pourrait avoir lieu.

Aucun danger lié aux installations du site n'a été retenu, tant en phase de fonctionnement transitoire (démarrage, arrêt), qu'en fonctionnement normal ou dégradé.

De plus, une défaillance de l'énergie utilisée sur le site, à savoir l'électricité, n'entraînent pas de danger ou n'augmente pas la gravité d'un accident potentiel.

Enfin, diverses actions ont été mises en place afin de réduire les potentiels de dangers présents sur le site PACABOIS de Gémenos.

Ces mesures sont :

- des mesures d'intensification avec l'optimisation des quantités de produits stockés :
 - volume maximum de stockage de produit de traitement pur de 1 m³ ;
 - la limitation et l'aménagement du stockage de gazole/diesel de 500 litres.
- des mesures organisationnelles avec :
 - la mise sur rétention du produit de traitement du bois et du gazole diesel ;
 - une meilleure maîtrise des procédés et de l'organisation (cf. SGS au paragraphe 2.5.1)

Par ailleurs divers études ont contribuées à réduire les potentiels de dangers grâce à une meilleure connaissance des produits et procédés et une meilleure conduite des installations, notamment avec l'Analyse du Risque Foudre et la présente étude de dangers.

7. Analyse préliminaire des risques

Etant rappelé que les niveaux de criticité sont au nombre de trois (1 : acceptable, 2 : tolérable, 3 : inacceptable), le tableau ci-après récapitule les risques les plus critiques, c'est-à-dire de niveaux 2 et 3.

Système	Événement potentiel	Causes	Effets de la défaillance	Gravité G	Probabilité P	Niveau de risque 1-2-3	Commentaires
Unités de travail du bois	Incendie	· Défaillance moteur électrique	· Flux thermiques	2	C	1	· Entretien ; · consigne ; · Extincteur à demeure
Unité de traitement du bois	Déchirure de la cuve de traitement	· Choc ; · mauvaise manœuvre	· Epanchage de produit et pollution du sol ;	1	C	1	· Entretien ; · consigne ; · produit absorbant sur le site · bassin de rétention
	Sur remplissage de la cuve	· Erreur humaine	· Epanchage du produit et pollution ;	1	B	1	· Produit absorbant sur le site ; · bassin de rétention
Hangar de stockage	Incendie	Flux thermique externe ; · Travaux ;	· Flux thermiques	2	B	2	· consigne ; · RIA · Extincteur à demeure
Stockage de bois	Incendie	Flux thermique externe ; · Travaux ;	· Flux thermiques	2	B	2	· consigne ; · Extincteur à demeure
Engins de manutention	Déchirure d'un réservoir de gazole	· Choc ; · chute ; · mauvaise manœuvre	· Epanchage de produit et pollution du sol ; · incendie si conjonction avec une source d'ignition	1 2	C D	1 1	· Entretien ; · consigne ; · produit absorbant sur le site
	Sur-remplissage du réservoir de gazole	· Erreur humaine	· Epanchage du produit et pollution ; · incendie si conjonction avec une source d'ignition	1 2	C D	1 1	· Produit absorbant sur le site ; · liaison équipotentielle avec le véhicule ravitailleur ; · Extincteur à demeure

Il ressort que les potentiels de dangers sont liés au stockage de bois qui constitue une matière combustible. Les unités de production en elle-même ne présentent pas de caractère de dangers.

L'évaluation de la gravité des phénomènes dangereux est présentée dans le tableau ci-après.

Installation	scénario	Distances d'effets calculées	
		Zones	Distance
Hangar de stockage	Feu de stock généralisé	200 kW/m ²	5 m maximum
		20 kW/m ²	14 m maximum
		16 kW/m ²	16 m maximum
		8 kW/m ²	23 m maximum
		5 kW/m ²	28 m maximum
		3 kW/m ²	35 m maximum
Stockage extérieur de bois	Feu de stock généralisé	200 kW/m ²	5 m
		20 kW/m ²	14 m
		16 kW/m ²	15 m
		8 kW/m ²	21 m
		5 kW/m ²	26 m
		3 kW/m ²	34 m

Les scénarios étudiés, incendie généralisé de stocks de bois, tant extérieur qu'intérieur, pourraient avoir des effets sur la route située au Nord de l'établissement, route dédiée à la desserte du parc d'activité, sur l'hôtel ainsi que sur l'établissement industriel voisin (BPF). Il convient de rappeler que ces événements sont de cinétique lente, c'est-à-dire qu'il sera possible pour le personnel du site et pour les secours extérieur de mettre en œuvre des moyens de lutte adapté durant le développement de l'incendie (moyens d'extinction, évacuation du personnel...).

Le tableau, ci-dessous, récapitule l'ensemble des phénomènes étudiés dans l'analyse détaillée des risques et le positionnement dans la grille de mesures de maîtrise des risques.

Repère	Description du scénario	Probabilité	Gravité	Cinétique	Positionnement dans la grille de Mesure de Maîtrise des Risques (M.M.R.)
1	Incendie du stock extérieur de bois	C	2	Lente	MMR rang 1 Effets irréversibles et létaux hors du site
2	Incendie du hangar de stockage	C	2	Lente	MMR rang 1 Effets irréversibles et létaux hors du site

Il est complété par la grille de mesures de Maîtrise des Risques et la cartographie des zones de dangers associés, jointe ci-après.

Gravité	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
5. Désastreux					
4. Catastrophique					
3. Important					
2. Sérieux			1-2		
1. Modéré					

8. Analyse détaillée des risques

L'analyse détaillée des risques doit être réalisée, à l'issue de l'évaluation préliminaire des risques, pour les divers scénarios apparus comme majeurs au regard de la grille de criticité.

Cette analyse a pour objectif principal de démontrer la maîtrise des risques pour chacun des événements redoutés en identifiant :

- . toutes les combinaisons de causes et les séquences accidentelles (chaînes causales) les plus probables ;
- . les mesures de prévention pour chacune des causes ;
- . les effets potentiels et les dommages associés ;

Les mesures de réduction des risques étudiées concernent, pour le site PACABOIS de Gémenos, le stockage de bois, qui constitue le potentiel de danger principal sur le site.

Pour le scénarios d'accident majeur, incendie, concernant les stockages de bois, des mesures de maîtrise des risques ont été mis en évidence au cours de l'étude détaillée des risques, constituées de barrières de prévention (interdiction de fumer, procédure permis de feu) et de protection (dispositifs d'extinction, bassin de rétention des eaux).

Ainsi concernant cette activité, les risques peuvent être qualifiés de maîtrisés, les barrières de sécurité identifiées permettant de prévenir l'ensemble des risques, et sont précisées dans le corps de l'étude de dangers.

9. Conclusion

En conclusion, cette étude de dangers relative à l'installation PACABOIS située à Gémenos montre que le **risque principal** est dû au **stockage de matière combustible** constituée par du bois.

La liste des divers phénomènes dangereux a été établie pour chaque installation du site réputée à risque et les effets des scénarios majeurs ont été modélisés de façon à évaluer et connaître l'importance de leurs intensités sur l'environnement du site.

Si le phénomène d'incendie sur les stockages internes et externes de Bois, apparaît comme le scénario d'accident majeur pouvant survenir sur le site et ayant des effets à l'extérieur des limites de propriété, il est souligner d'une part que ces effets seraient limités et d'autre part que des actions de réduction des effets seraient mises en place au cours du développement de ce scénario par le personnel du site ou/et par les secours extérieur.

Au cours de l'étude détaillée de ces phénomènes, il a été constaté que les mesures de maîtrise des risques mises en place sur les installations de stockage de bois, constituent des dispositions suffisantes pour éviter un accident sur ce stockage ou en limiter les conséquences.