

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

L'Entreprise SASU Gatignol, située sur la commune de Saint Angel, est une entreprise dont l'activité principale est l'exploitation forestière, le sciage de bois résineux, la fabrication de bâtiments et charpentes bois ainsi que le séchage et le traitement du bois.

La SASU Gatignol exerce son activité, sur un site assez isolé, à 1 km à l'est du centre de la bourgade de St Angel, dans un environnement essentiellement agricole et forestier, peu doté d'habitations occupées par des tiers.

Sur ce site l'entreprise dispose d'un terrain d'environ 37 660 m² sur laquelle sont édifiés deux bâtiments principaux dont la surface couverte se répartit ainsi :

- un hall de 1 360 m² abrite l'unité de sciage, de triage et d'empilage des débits,
- un bâtiment de 1 425 m² est dévolu aux activités avalées de préfabrication de charpentes bois, de traitement du bois et de rabotage,
- des locaux administratifs, bureaux de l'Entreprise, sur 115 m², inclus dans le bâtiment précédent.

Les ateliers de sciage et de secondes transformations sont constitués de machines équipées d'outils coupants qui sont actionnés par des moteurs électriques. Ces matériels d'usinage permettent de scier, tronçonner, déligner, refendre, dédoubler, raboter, entailler des débits de bois afin de leurs donner un état de surface et une forme géométrique déterminée.

La station de préservation du bois est dotée d'un bac de trempage. La préservation s'effectue par absorption du bois d'un liquide contenant un produit fongicide et insecticide.

Le traitement a pour but de conférer aux planches des qualités de bonne conservation.

L'entreprise est soumise, en fonction de la Nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, à une autorisation d'exploiter présentée au titre de la rubrique n° 2415 et à procédure d'enregistrement au titre de la rubrique n° 2410.

- La rubrique n° 2415 concerne l'activité de préservation du bois

- La rubrique n° 2410 concerne l'activité atelier où l'on travaille le bois ou matériaux combustibles analogues.

Selon un résumé de l'accidentologie de la première transformation du bois, les dangers qui résultent des activités de l'Entreprise sont essentiellement les risques d'incendie, de pollution des eaux et du sol ainsi que le risque de pollution atmosphérique.

Dans les tableaux des pages suivantes sont synthétisés les différents scénarios d'accidents susceptibles de se produire sur le site de l'Entreprise, avec leur probabilité d'occurrence, leur gravité (classées par ordre croissant de 1 à 5) et leur cinétique de développement (Lente ou Rapide), ainsi que les protections en place (BE).

Echelles de probabilité et gravité – Evaluation de la cinétique

Les échelles de probabilité et de gravité utilisées pour coter les accidents potentiels sont celles définies dans l'Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de danger des installations classées soumises à autorisation.

Echelle de probabilité

Facteur de Probabilité d'occurrence = Fréquence de l'évènement	
Cotation	Désignation
1	Evènement possible mais extrêmement peu probable (<i>n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années</i>)
2	Evènement très improbable (<i>s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité</i>)
3	Evènement improbable (<i>un évènement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité</i>)
4	Evènement probable (<i>s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation</i>)
5	Evènement courant (<i>s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, malgré d'éventuelles mesures correctives</i>)

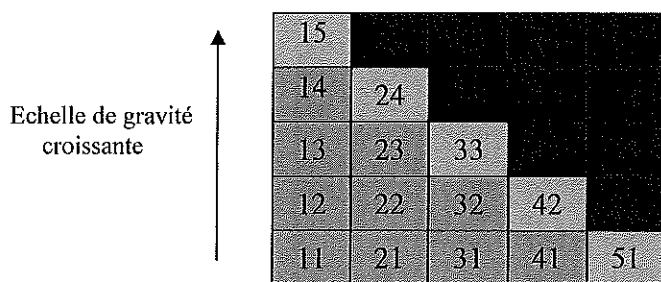
Echelle de gravité

Facteur du Niveau de gravité = Evaluation des conséquences humaines			
Niveau de gravité des conséquences	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine
1 modéré	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à « une personne »
2 sérieux	<i>Aucune personne exposée</i>	<i>Au plus 1 personne exposée</i>	<i>Moins de 10 personnes exposées</i>
3 important	<i>Au plus 1 personne exposée</i>	<i>Entre 1 et 10 personnes exposées</i>	<i>Entre 10 et 100 personnes exposées</i>
4 catastrophique	<i>Moins de 10 personnes exposées</i>	<i>Entre 10 et 100 personnes exposées</i>	<i>Entre 100 et 1000 personnes exposées</i>
5 désastreux	<i>Plus de 10 personnes exposées</i>	<i>Plus de 100 personnes exposées</i>	<i>Plus de 1000 personnes exposées</i>

Concernant la cinétique des scénarios, l'article 8 de l'arrêté du 29 septembre 2005 distingue 2 niveaux:
 - lent lorsque le développement du scénario permet aux personnes alentour de se protéger
 - rapide lorsque le développement du scénario ne permet pas aux personnes alentour de se protéger

Matrice de criticité utilisée La grille de criticité est élaborée grâce aux croisements des 2 niveaux principaux: probabilité et gravité.

La grille de criticité retenue est la suivante :



Echelle de probabilité croissante →
Légende de la grille de criticité

	Situation inacceptable
	Situation à améliorer
	Situation acceptable

Les scénarios qui feront l'objet d'une APR et d'une analyse détaillée de réduction des risques (ADR) seront ceux jugés comme situations inacceptables ou à améliorer.

RISQUES LIES AUX SUBSTANCES STOCKEES

Activité ou équipement	Localisation	Mode de défaillance	N°	Causes	Conséquences	Probabilité	Gravité	Cinétique	Observations (Barrières Existantes)
Cuve fuel et gnr	Extérieur, à l'entrée du site	Fuite d'hydrocarbures	1	- Corrosion de la cuve - Usure de la cuve	Pollution du milieu naturel	2	3	R	Cuve métallique double enveloppe, très récente Détection de fuites
			2	- Electricité statique - Travaux par point chaud - Foudre	Incendie	2	3	R	Interdiction de fumer Cuve isolée
Sciages non traités	Extérieur et hangar	Incendie de matériaux combustibles	3	- Action involontaire (cigarettes ...) - Travaux par point chaud - Foudre	Flux thermique	4	2	L	Stockage de bois massifs
Sciages traités	Hangar	Exposition aux intempéries, Incendie	4	- Délavage par les eaux pluviales - Action involontaire - Foudre	Pollution Flux thermique	4	2	L	Stockage de bois massifs sous abri Faibles quantités
Emballages plastiques et cartons	Bennes en extérieur	Incendie	5	- Action involontaire (cigarettes,...)	Flux thermique	4	1	L	Très faible quantité
Ecorces	Boxe de stockage	Incendie	6	- Action involontaire - Fermentation	Flux thermique	3	2	L	Enlèvement régulier Produits humides
Copeaux de rabotage	Boxe de stockage	Incendie	7	- Action involontaire	Flux thermique	4	2	R	Faible stockage Activité ponctuelle et épisodique
Sciures	Boxe de stockage	Incendie	8	- Action involontaire - Travaux par point chaud - Défaillance électrique (court circuit)	Flux thermique	4	1	L	Enlèvement régulier Produits humides
Plaquettes	Boxes de stockage	Incendie	9	- Action involontaire - Travaux par point chaud - Défaillance électrique (court circuit)	Flux thermique	3	2	L	Produits verts Enlèvement régulier
Produit de traitement concentré	Conteneur dans la station de traitement	Fuite	10	- Dépotage, heurt	Pollution	4	2	R	Stockage en conteneur étanche et éprouvé, sur rétention
Produit de traitement dilué	Bac dans la station de traitement	Fuite	11	- Heurt - Action involontaire - Corrosion du bac	Pollution	2	3	R	Bac éprouvé sur rétentions Matériel très récent

RISQUES LIES AUX ACTIVITES

Activité ou équipement	Localisation	Mode de défaillance	N°	Causes	Conséquences	Probabilité	Gravité	Cinétique	Observations (Barrières Existantes)
Distribution de fuel & Gnr	Extérieur sur aire bétonnée	Fuite d'hydrocarbures	12	- Usure du flexible de remplissage ou du distributeur - Fuite aux remplissages - Action involontaire	Formation d'une nappe d'hydrocarbures et Pollution	3	2	R	Matériel neuf Distribution réalisée sur aire étanche Séparateur d'hydrocarbures en aval
Distribution de lubrifiants	Local de stockage des huiles	Fuite d'hydrocarbures	13	- Fuite aux remplissages - Action involontaire	Formation d'une nappe d'huile	4	1	L	Faibles quantités Conteneurs et fûts sur rétentions
Utilisation de l'électricité	Ateliers de transformations	Courts circuits	14	- Problème électrique - Usure - Dysfonctionnement	Incendie	3	2	L	Contrôles et maintenances réguliers du matériel électrique Matériel récent
Utilisation d'énergie calorifique	Chaufférie bois	Incendie	15	- Problème électrique - Dysfonctionnement - Foudre	Flux thermiques	3	2	R	Contrôles et vérifications réguliers du matériel électrique Matériel récent Local isolé
Utilisation de la station de traitement	Station de traitement	Siphonnage	16	- Débordement au remplissage - Elaboration de la solution	Pollution	4	2	R	Remplissage par le réseau d'eau communale, sous surveillance opérateur Sécurités de débordement

RISQUES LIÉS A L'EXPLOITATION

Activité ou équipement	Localisation	Mode de défaillance	N°	Causes	Conséquences	Probabilité	Gravité	Cinétique	Observations (Barrières Existantes)
Circulation routière	Extérieur des bâtiments	Perte de contrôle d'un véhicule Fuite d'hydrocarbures	17	<ul style="list-style-type: none"> - Action involontaire - Défaillance humaine ou mécanique 	Collision, Heurt Pollution	3	3	R	Habitatation à la conduite Véhicules contrôlés Vitesse très limitée Plan de circulation interne
Travaux par points chauds	Bâtiments de production	Incendie (soudure, meulage)	18	<ul style="list-style-type: none"> - Action involontaire - Négligence humaine - Défaillance mécanique 	Flux thermique	3	3	L	Formation du personnel
	Bâtiments de production	Incendie (travaux oxyacétylénique)	19	<ul style="list-style-type: none"> - Action involontaire - Négligence humaine 	Inflammation et explosion	1	3	R	Formation du personnel

RISQUES A L'INTERIEUR DU SITE

Risque d'incendie

L'origine d'un incendie peut provenir d'un court circuit, d'une explosion, d'un feu nu ou d'un acte de vandalisme.

Le matériel électrique est vérifié tous les ans par un organisme de contrôle et un service interne (ou externe) d'entretien effectue alors systématiquement les réparations ou aménagements formulés par cet organisme. L'installation de collecte des sciures, par transporteurs mécaniques, est de conception récente et répond aux normes en vigueur en ce qui concerne les valeurs de limites de rejets de poussières dans l'atmosphère ce qui rend quasiment inexistant le risque d'explosion ou de déflagration de poussières.

La SASU Gatignol ne travaille essentiellement que des bois verts, et ne réalise pas d'opérations de ponçage génératrices de forts taux de poussières.

Dans l'enceinte de l'entreprise, tout brûlage à l'air libre est interdit et il est interdit de fumer.

Le site est clôturé le long des routes qui desservent la Société (RN 89 et RD 108) et les bureaux sont fermés à clé hors des heures d'ouverture.

Un portail d'accès à l'entrée du site en condamne l'accès en dehors des heures d'ouverture.

Les différents stockages et les piles de bois sont séparées les unes des autres afin d'éviter la propagation d'un incendie.

L'étude des flux thermiques liés à un incendie sur le site montre que ceux-ci ne sortent pas des limites du terrain d'exploitation de la Société (Seuil de Référence de 8 kW/m²).

Pollution des eaux ou du sol

Le risque de pollution des eaux et du sol découle de l'utilisation de produits chimiques et du stockage de fuel et gasoil.

Les produits chimiques sont stockés sous abri, sur une aire étanche formant rétention.

La station de stockage de fuel et GNR très récente est dotée d'une double enveloppe avec détection de fuites et alarme. L'aire de remplissage, attenante, des engins en carburants est sur rétention étanche, avec puisard collecteur en direction d'un déboureur-séparateur d'hydrocarbures en aval, filtrant ainsi les eaux pluviales potentiellement souillées.

Pollution atmosphérique

Seul un incendie pourrait avoir des conséquences sur la pollution atmosphérique. Un incendie sur le stock de bois traité ou non traité serait similaire à un incendie de forêt, c'est-à-dire sans dégagement de produits potentiellement toxiques.

RISQUES EXTERIEURS AU SITE

Risque d'incendie

Les conséquences de la foudre ou chute d'aéronefs seraient la génération d'un incendie. Le centre de secours le plus proche, de Saint Angel, intervient en moins de 15 minutes.

Malveillance - Attentats

Néant

Vols - Vandalisme

Le site est clôturé en façades nord et ouest, un talus de plusieurs mètres de hauteur permet de dissuader des intrusions malveillantes et les bureaux, les ateliers de fabrication et le portail d'accès au site sont maintenus fermés à clé hors des heures d'ouverture.

Séismes - Mouvements de terrain

Ce risque est quasi inexistant

Accidents proches

Les activités de notre Entreprise ne nécessitent pas de distance d'isolement.

Foudre

L'Entreprise sera équipée fin 2016 de toutes les protections contre les effets indirects de la foudre, après l'étude déjà réalisée préalablement.

Feux de forêts

Non concerné

Inondation

Non concerné

Synthèse des risques externes

Points examinés	Potentiel de risque	Mesures de prévention
Séisme	Non	Sans objet
Mouvements de terrain	Pollution	Cuves de rétention
Foudre	Incendie ou électrocution	Installation de parafoudres, liaisons équipotentielles courant 2016
Feux de forêts	Non	Sans objet
Inondations	Non	Sans objet
Malveillance – Vols – Attentats	Dégradation des équipements, vols, incendie, pollution	Talus conséquents, grillages et barrière à son accès, bâtiments fermés
Installations voisines	Non	Sans objet
Dessertes routières	Perte de contrôle d'un véhicule	Retrait des zones de production et de stockage par rapport à la desserte routière
Dessertes ferroviaires	Non	Sans objet
Chutes d'aéronefs	Incendie, explosion	Site très éloigné d'aéroports en dehors des zones d'envol et d'approche

Le fonctionnement normal de cette installation ne doit pas apporter de perturbations sur l'environnement. Depuis l'implantation de l'entreprise à Saint Angel, aucun incident n'a été recensé à ce jour.

Dans le tableau de la page suivante sont examinés les différents scénarios préalablement décrits, après mise en place des protections complémentaires (B.A.) que réalisera prochainement la Sasu Gatignol, selon un échéancier préétabli, afin d'abaisser l'incidence des scénarios décrits, ainsi que les nouvelles probabilités d'occurrence et leur gravité.

En page suivante figurent les cartographies liées aux risques significatifs dans l'Entreprise, que sont les risques d'incendie, avec les différentes zones d'effets de ces risques significatifs, c'est-à-dire d'effets thermiques pour les risques d'incendie sur les différents stocks de sciages

N°	Activité ou équipement	Mode de défaillance	Avant			Causes	Barrières de protection BE : Barrières existantes BA : Barrières acceptées	Conséquences	Après		
			Probabilité	Gravité	Cinétique				Probabilité	Gravité	Cinétique
3	Sciages non traités	Incendie de matériaux combustibles	4	2	L	- Action involontaire (cigarettes ...) - Travaux par point chaud - Foudre	<ul style="list-style-type: none"> ° Stockage de bois massifs (BE) ° Cloisonnement des stockages (BA) 	Flux thermique	4	1	L
4	Sciages traités	Incendie de matériaux combustibles	4	2	L	Action involontaire Foudre	<ul style="list-style-type: none"> ° Stockage de bois massifs sous abri & faibles quantités (BE) ° Mise en rétention et étanchéification de la dalle de l'avent de stockage, respect des distances minimales (BA) 	Pollution du milieu naturel	3	2	L
7	Copeaux de rabotage	Incendie	4	2		Action involontaire Foudre	<ul style="list-style-type: none"> ° Faible stockage, activité ponctuelle ° Zonage Atex et consignes de sécurité ° Étude technique et Moyens de protections contre la foudre (BA) 	Flux thermique	3	2	R
10	Produit de traitement concentré	Fuite	4	2	R	Dépotage Heurt	<ul style="list-style-type: none"> ° Stockage en conteneur étanche et éprouvé sur rétention métallique (BE) ° Manutentions élévateur sur rétention étanche (BA) ° Conteneurs arrimés (BA) 	Pollution du milieu naturel	3	2	R
16	Produit de traitement dilué	Siphonnage	4	2	R	- Débordement au remplissage - Elaboration de la solution	<ul style="list-style-type: none"> ° Sécurités de débordement (BE) ° Disconnecteur - clapet anti-retour (BA) 	Pollution du réseau d'eau	2	2	R
17	Circulation routière	Fuite d'hydrocarbures	3	3		- Action involontaire - Défaillance humaine ou mécanique	<ul style="list-style-type: none"> Vitesse très limitée Plan de circulation interne ° Réserves de produits absorbants (BA) 	Collision, Heurt Pollution	3	2	R
18	Bâtiments de production	Travaux par points chauds	3	3	L	- Action involontaire - Négligence humaine - Défaillance mécanique	<ul style="list-style-type: none"> ° Formation du personnel (BE) ° Permis de feu (BA) ° Plans de prévention (BA) 	Incendie Flux thermique	2	3	L

