

DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITATION D'INSTALLATIONS CLASSÉES

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
Rubriques 2760-2 ;3540

Commune de OYRÉ (86)



**TOME 3 : ÉTUDE DE DANGERS
NOTICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ**

Dossier n° E 05 86 5473 - Janvier 2017

ETUDE DE DANGERS

SOMMAIRE

PRESENTATION	5
I: DESCRIPTION DU PROJET ET DE SON ENVIRONNEMENT	8
I.1: DESCRIPTION DU PROJET	8
I.2: DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT	9
I.2.1: Conditions naturelles impliquées dans les risques d'accidents	9
I.2.2: Proximité dangereuses	11
I.2.3: Les risques extérieurs recensés sur la commune	13
I.3: LES PERSONNES CONCERNEES	14
II: LES INTERETS A PROTEGER	14
II.1: L'HABITAT	14
II.2: RESSOURCE EN EAU POTABLE	15
II.3: RESEAU ROUTIER ET CIRCUIT TOURISTIQUE	15
II.4: SITES REMARQUABLES	15
III: LES POTENTIELS DE DANGERS	15
III.1: IDENTIFICATION ET CARACTERISATION	15
III.1.1: Les équipements	15
III.1.2: Les matériaux	16
III.1.3: Les produits	17
III.1.4: Compatibilité des produits	17
III.1.5: Caractérisation des sources de dangers	19
III.2: REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS	19
IV: ACCIDENTOLOGIE	19
IV.1: ANALYSE DES ACCIDENTS SURVENUS EN CENTRE DE STOCKAGE DE DECHETS NON DANGEREUX	19
IV.2: ANALYSE DES ACCIDENTS SURVENUS SUR LE SITE	20
IV.3: CONCLUSION	20
V: ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES	21
V.1: METHODOLOGIE RETENUE	21
V.2: RISQUES LIES AUX ELEMENTS CONSTITUTIFS DE L'EXPLOITATION	21
V.2.1: Risques environnementaux	21
V.2.2: Risques humains	24
V.3: RISQUES LIES AUX ELEMENTS EXTERIEURS DU SITE	26
V.3.1: Risque de synergie d'accident	26

V.3.2: Risques externes d'origine naturelle _____	26
V.4: ÉLABORATION DE SCENARI _____	28
VI: EVALUATION DE LA GRAVITE, DE LA PROBABILITE ET DE LA CINETIQUE _____	31
VI.1: ÉVALUATION SEMI-QUANTITATIVE DES RISQUES _____	31
VI.1.1: Méthode d'évaluation _____	31
VI.1.2: Les risques critiques _____	33
VI.1.3: La probabilité d'occurrence _____	33
VI.1.4: La cinétique du risque _____	34
VI.1.5: Les effets de seuils _____	34
VI.2: ÉVALUATION DES RISQUES PRÉSENTS SUR LE SITE _____	37
VI.3: JUSTIFICATION DES MESURES RETENUES _____	39
VII: MÉTHODES ET MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT _____	39
VII.1: ORGANISATION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ _____	39
VII.2: MOYENS DE LUTTE ET D'INTERVENTION _____	39
VII.2.1: Moyens propres à l'entreprise et à l'entreprise sous traitante _____	39
VII.2.2: Moyens publics _____	40
VII.2.3: Consistance et organisation des moyens de secours privés _____	40
VII.3: TRAITEMENT DE L'ALERTE _____	40
VII.3.1: Alerte interne _____	40
VII.3.2: Alerte aux secours extérieurs _____	40
VII.3.3: Alerte au voisinage _____	41
VII.3.4: Alerte aux autorités _____	41
VII.4: PLANS D'INTERVENTION _____	41
VII.4.1: Plan d'Intervention interne (P.I.I) _____	41
VII.4.2: Plan d'Opération Interne (P.O.I.) _____	41
VII.4.3: Plan Particulier d'Intervention (P.P.I.) _____	41
ANNEXE : ACCIDENTS ENREGISTRES DANS LA BASE ARIA _____	43

PRÉSENTATION

En application des articles L.512-1, R.512-6 et R.512-9 du Code de l'Environnement, le présent document constitue

L'ÉTUDE DE DANGERS

que peut présenter, vis-à-vis de la sécurité publique, le site de stockage de DND de la société Saint Jean Industries Poitou sur le territoire de la commune de OYRÉ.

L'article R512-6 définit l'étude de dangers comme une étude prospective qui met l'accent à la fois sur les dangers que peut présenter une installation et sur les moyens de les réduire.

Les définitions des mots « danger » et « risque » sont les suivantes :

- le **risque** se définit comme la combinaison de la probabilité d'un dommage et de sa gravité (définition selon le Guide ISO/CEI 51 : 1999). C'est une potentialité qui ne se réalise qu'à travers l'évènement accidentel c'est-à-dire à travers la réunion et la réalisation d'un certain nombre de conditions et la conjonction d'un certain nombre de circonstances qui conduisent d'abord à l'apparition d'un ou plusieurs élément(s) initiateur(s) permettant ensuite le développement et la propagation de phénomènes par lesquels le danger s'exprime en donnant lieu d'abord à l'apparition d'effets puis en portant atteinte à un élément vulnérable,
- le **danger** se définit comme la propriété intrinsèque d'une substance dangereuse ou d'une situation physique de pouvoir provoquer des dommages pour la santé humaine et/ou l'environnement (selon la Directive 96/82/CE). Sont ainsi rattachées à la notion de danger les notions d'inflammabilité ou d'explosivité, de toxicité, de caractère infectieux, ... inhérentes à un produit.

L'objet de l'étude de dangers est multiple :

- exposer les dangers et potentiels de dangers présentés par le projet en cas d'accident, qu'ils soient d'origine interne ou externe à l'activité, et les mesures destinées à réduire ce potentiel dangereux,
- évaluer les risques (leur probabilité d'occurrence, leur cinétique et leurs conséquences éventuelles) présents sur le site de la carrière et des installations, et explicitement les mesures prises pour réduire les risques. La nature et l'organisation des moyens de secours sont précisées,
- décrire l'environnement et le voisinage des installations (c'est-à-dire les « intérêts à protéger » au sens de l'article L.511-1 du Code de l'Environnement) ainsi que leur vulnérabilité,
- quantifier et hiérarchiser les différents scénarii dégagés précédemment en tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection.

Cette étude justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible compte tenu de l'état des connaissances, des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement des installations.

Dans l'esprit de la méthodologie décrite dans la circulaire du 24 juillet 2003 précisant les principes généraux pour l'élaboration des études de dangers, seuls sont étudiés les événements physiquement vraisemblables à l'exclusion de ceux résultant d'actes de malveillances éventuels.

L'Arrêté Ministériel du 10 mai 2000, relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses, **n'est pas applicable à des installations classées de ce type**. Aucun accident majeur n'est susceptible de résulter de leur activité. Il n'y a donc pas lieu de décrire de scénario envisageant ce type d'accident.

De plus, comme le précise la circulaire du 7 octobre 2005, « *si les échelles de cotation sont identiques pour toutes les installations classées soumises à autorisation, le niveau d'analyse est à adapter au risque engendré par l'installation* » suivant **le principe de proportionnalité énoncé au I de l'article R.512-9, le contenu de l'étude doit être en relation avec l'importance des dangers de l'installation et de leurs conséquences en cas de sinistre compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 du Code de l'Environnement.**

Enfin, l'étude de dangers s'attachera à expliciter les mesures prises pour réduire les risques, c'est-à-dire, la probabilité d'occurrence et les effets d'un accident éventuel.

La **réduction du risque** recouvre l'ensemble des actions entreprises en vue de diminuer la probabilité, les conséquences négatives (ou dommages) associées à un risque, ou les deux.

Cela peut être fait par le biais de chacune des trois composantes du risque (probabilité, intensité et vulnérabilité).

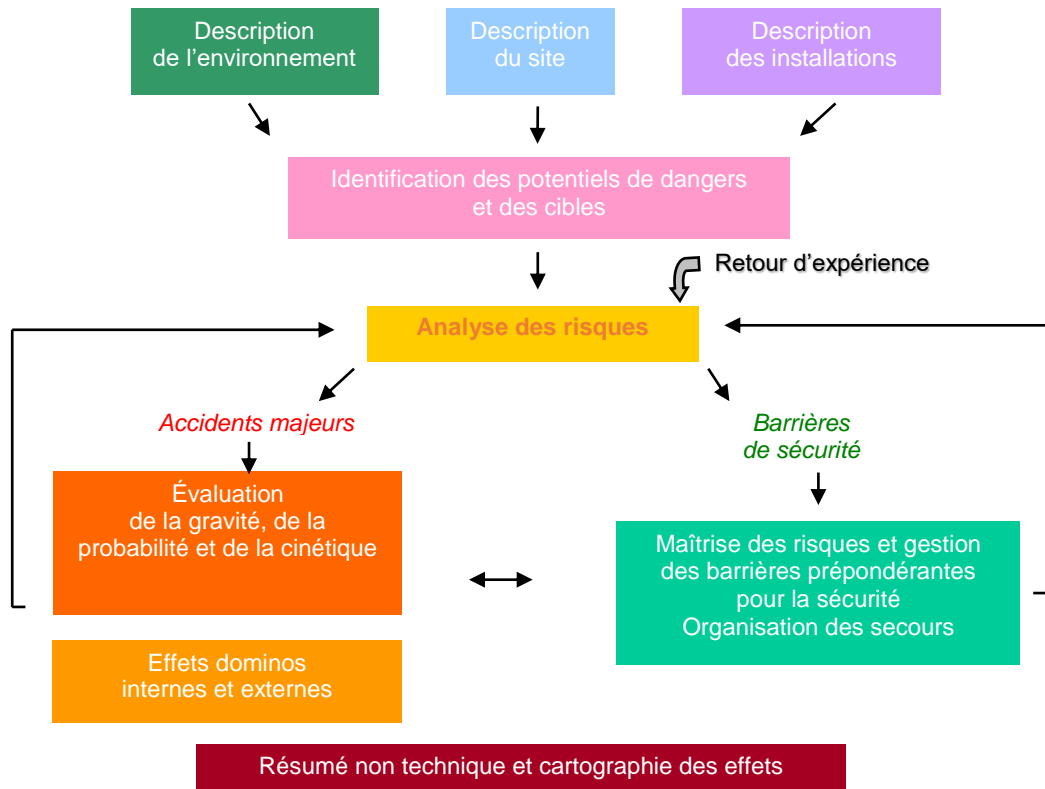
- Réduction de la **probabilité** par amélioration de la prévention (ajout ou fiabilisation des mesures de sécurité),
- Réduction de l'**intensité** par action sur l'élément porteur de danger (ou potentiel de danger) par exemple par substitution d'une substance par une autre moins dangereuse, réduction des quantités mises en œuvre, atténuation des conditions de procédés, simplification du système, ...

La réduction de la probabilité et/ou de l'intensité correspond à une réduction du risque « à la source » ou réduction de l'**aléa**.

- Réduction de la **vulnérabilité** par éloignement ou protection des éléments vulnérables (par exemple par la maîtrise de l'urbanisation, ...).

Les **intérêts à protéger** (ou éléments vulnérables ou enjeux ou cibles) sont représentés par les personnes, les biens ou les différentes composantes de l'environnement susceptibles, du fait de l'exposition au danger, de subir, en certaines circonstances, des dommages (art. L.511-1 du Code de l'Environnement).

Tableau 1: Illustration : Démarche générale de l'étude de dangers (INERIS)



Les problèmes de santé et sécurité du personnel travaillant sur le site ne seront pas abordés dans ce document. En effet, ils font l'objet de la notice relative à la conformité des installations avec les prescriptions relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel, fournie dans le cadre de ce dossier.

I: DESCRIPTION DU PROJET ET DE SON ENVIRONNEMENT

I.1: DESCRIPTION DU PROJET

Le projet fait l'objet de descriptions détaillées dans le dossier de demande et dans l'étude d'impact. Elles ne sont pas reprises dans le cadre de ce chapitre

Les déchets non dangereux sont amenés par camions, avec une fréquence d'environ 1 camion par jour. Les matériaux sont et seront déchargés sur la plateforme. Ils seront mis en place dans l'alvéole par un pousseur (engin sur place) au minimum une fois par semaine. L'accès au site de la société Saint Jean Industries Poitou se fait par une grande piste interne à l'emprise du centre de stockage de la société Fonderie du Poitou Fonte. Les créneaux horaires pour l'ensemble des activités du site sont : période diurne : 7h – 20h00.

Tableau 2: Rubriques de la nomenclature des installations classées

Rubrique	Type d'activité	Paramètre du site	Régime et rayon d'affichage
3540	Installation de stockage de déchets	Capacité totale pour 4 alvéoles de 80 000 tonnes (2 premières) et 45 000 t les 2 autres	Autorisation R = 3km
2760-2	Installation de stockage de déchets non dangereux non inertes	-	Autorisation R =1 km

Tableau 3: Données récapitulatives du projet

Référence cadastrale et surface de l'installation,	Parcelle E 542 ; surface : 8 ha 63 a 11 ca
Capacité de stockage totale	Total : 166 440 m3 soit 250 000 tonnes
<ul style="list-style-type: none"> Alvéole 1 A Alvéole 2A Alvéoles 3A et 4A 	<ul style="list-style-type: none"> 53 220 m3 (80 000 tonnes) 53 220 m3 (80 000 tonnes) 30 000 m3 (45 000 tonnes) pour chaque alvéole
Capacité de stockage actuelle	100 000 m3 (150 000 tonnes)
<ul style="list-style-type: none"> 40 000 m3 (60 000 tonnes) sur l'alvéole en cours (2A) 30 000 m3 (45 000 tonnes) pour chaque alvéole 	
Durée de la période d'exploitation	43 ans
<ul style="list-style-type: none"> Alvéole en cours d'exploitation Alvéoles 3A et 4A 	<ul style="list-style-type: none"> 17 ans 13 ans pour chaque alvéole
Durée prévisionnelle du suivi après exploitation:	15 ans minimum
<ul style="list-style-type: none"> la période de post exploitation (casier mono-déchet) la période de surveillance des milieux 	<ul style="list-style-type: none"> 10 ans (casier mono-déchet)

	<ul style="list-style-type: none"> • 5 ans après la notification actant la fin de la période de post exploitation
Capacité annuelle de stockage	3 500 tonnes/an (2 333 m ³ /an)
Capacité journalière de stockage	16 tonnes/jour
Nature des déchets stockés	Déchets non dangereux : mélange homogène constitué de <ul style="list-style-type: none"> • 71% de sables usés • 29 % de fines de dépoussiérage, grenailage et réfractaire usé
Origine géographique des déchets	Usine de St Jean Industries à Ingrandes sur Vienne, à une vingtaine de km (trajet camions)
Superficie de la couverture du casier <ul style="list-style-type: none"> • Alvéole 1A • Alvéole 2A • Alvéoles 3A et 4A 	<ul style="list-style-type: none"> • 8 800 m² • 9 565 m² • 7 000 m²
Hauteur des déchets stockés	Environ 6 m
Mode d'exploitation du casier	Mise en place des DND par poussage .

I.2: DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT

*En ce qui concerne la description du site, il convient de se reporter à la partie 2 de l'étude d'impact (**analyse de l'état initial du site et de son environnement**). Ce chapitre précise entre autres la localisation géographique, son environnement naturel et humain. Son contenu décrit également la présence de réseaux de communication ou de transport ainsi que la géologie, l'hydrogéologie, l'hydrographie. Les paragraphes suivants rappellent uniquement les points les plus importants à considérer.*

I.2.1: CONDITIONS NATURELLES IMPLIQUEES DANS LES RISQUES D'ACCIDENTS

Climatologie

Les précipitations et les vents sont les deux paramètres qui peuvent être la source d'accidents ou participer à la propagation de ces derniers (cas d'incendie, ... par exemple).

La hauteur moyenne annuelle des précipitations est de 688 mm à la station de Poitiers Biard.

Sur la rose des vents de la station de l'aérodrome de Poitiers Biard, les directions dominantes sont de secteur sud-ouest, en fréquence et en puissance et de secteur nord-est dans une moindre mesure.

Hydrographie - Hydrogéologie

Hormis les fossés présents de part et d'autre de la piste d'accès aux alvéoles, aucun cours d'eau permanent ou temporaire n'est présent à proximité ou sur le centre de stockage de déchets non dangereux. De nombreux étangs, résultant de la nature argileuse du sol, sont cependant présents.

Localement l'hydrogéologie comprend des niveaux aquifères dans les formations du cénomanien (C_{1-2 a}), du turonien (C_{3a}, C_{3b}) et dans les alluvions anciennes.

Les sables cénomanien constituent le niveau aquifère le plus important.

Au-dessus, se trouve l'aquifère des craies et tuffeau turonien, isolé du précédent par les marnes à Ostracées du cénomanien. Cet aquifère devient captif à l'est de Chatellerault, sous les argiles sénoniennes. L'état qualitatif des masses d'eau souterraine de l'aquifère des craies du séno-turonien (bilan 2013) est médiocre.

Les captages d'alimentation en eau potable les plus proches captent l'aquifère du cénomanien : forage « le carroir des landes » et « les charrauds » sur la commune de Saint Sauveur. Ces forages sont gérés par le SIAEP d'Availles en Chatellerault.

L'emprise du centre de stockage empiète très légèrement sur le périmètre de protection éloigné de ces captages.

Aucune prescription spécifique n'est préconisée mais il est recommandé une vigilance renforcée des services de la police de l'eau sur la réalisation des forages.

L'activité du centre de stockage de déchets non dangereux n'aura strictement aucune influence qualitative ou quantitative sur ces forages (aquifère captif profond protégé par une épaisseur d'argiles importante, aucun prélèvement dans les eaux souterraines n'est prévu dans le projet.

Géologie

Le secteur d'étude repose sur les formations géologiques suivantes :

- Limons de plateaux : Limons plus ou moins argileux à fragments de silex (Lp)
- Eocène continental : Argiles sableuses bariolées à silex et spongiaires sénoniens remaniés (eA)
- Turonien (partie supérieure) : tuffeau jaune (C_{3c})
- Cénomanien

Les limons reposent soit directement sur le tuffeau jaune (C_{3c}) soit sur les formations argilo-siliceuses du Sénonien (C₄₋₆).

La puissance de ces argiles éocènes (sénonien) varie de 10 à 15 m. De manière globale, les limons et argiles plus ou moins silteuses possèdent une perméabilité comprises entre 10⁻⁶ m/s et 10⁻⁹ m/s.

I.2.2: PROXIMITE DANGEREUSES

Installations dangereuses – Environnement industriel

Les seules activités industrielles situées à proximité du site sont :

- Le centre de stockage de DND de Fonderie du Poitou Fonte
- Le centre de stockage d'ordures ménagères de SITA, aujourd'hui à l'arrêt, sur la commune de Sénillé- Saint Sauveur

Ces activités sont classées non SEVESO

L'encart ci-après est extrait du site de IREP (Registre Français des Emissions Polluantes)

FICHE DESCRIPTIVE DE L'ETABLISSEMENT						
SIRET : 34300451100121		SITA SUD OUEST - INSTALLATION DE STOCKAGE DE DÉCHETS NON DANGEREUX DE SAINT-SAUVEUR			MIS À JOUR LE 26-11-2015	
LOCALISATION						
Adresse	: Les Quinchamps 86100 Saint-Sauveur	Coordonnées (Lambert II Etendu)	X : 469237.0 Y : 2202356.0			
Département	: VIENNE					
Région	: POITOU-CHARENTES	Bassin hydrographique	: Loire-Bretagne			
ACTIVITÉS						
Activité APE	:38.21Z - Traitement et élimination des déchets non dangereux 5.(d) - Décharges, à l'exception des décharges de déchets inertes et des décharges qui ont été définitivement fermées avant le 16 juillet 2001 ou dont la phase de gestion après désaffectation requise par les autorités compétentes conformément à l'article 13 de la					
Activité E-Prtr	: directive 1999/31/CE du Conseil du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge des déchets s'est achevée recevant 10 tonnes par jour ou d'une capacité totale de 25 000 tonnes					
INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES						
<input type="checkbox"/> Directive 2003/87/CE (quota CO2)		<input checked="" type="checkbox"/> Règlement 166/2006/CE (E-Prtr)		<input type="checkbox"/> Directive GIC 2001/80/CE		
<input type="checkbox"/> Prélève + de 50000m3 d'eau potable ou 7000m3 dans le milieu						
MILIEU DE REJET DES ÉMISSIONS DANS L'EAU						
Milieu naturel (émissions directes)	:					
Station d'épuration (émissions indirectes)	:					
ÉMISSIONS ET POLLUANTS - Afficher toutes les années						
Emissions dans l'Air						
Polluant	Unité	2010	2011	2012	2013	2014
CO2 Total (CO2 d'origine biomasse et non biomasse)	t/an	21 600	n.d.	15 800	11 500	10 800
CO2 Total d'origine biomasse uniquement	t/an	21 600	n.d.	15 800	11 500	10 800
Méthane (CH4)	kg/an	2 050 000	864 000	1 250 000	1 340 000	658 000
Emissions dans l'Eau (indirect)						
Polluant	Unité	2010	2011	2012	2013	2014
Cadmium et ses composés (Cd)	kg/an	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Quantité de déchets produits ou traités						
Déchet (T/an)	2010	2011	2012	2013	2014	
Traitement de déchets non dangereux	88 419	84 999	64 850	12 587	n.d.	

Le centre SITA sud ouest se situe à environ 1000 m au sud-est du site de stockage des DND de Saint Jean Industries Poitou.

Le département de la Vienne est peu industrialisé, les risques industriels sont limités à des secteurs très précis :

- Les SEVESO seuils hauts
 - ♣ JOUFFRAY-DRILLAUD à Cissé qui exploite un stockage de produits phytosanitaires.
 - ♣ PICOTY SA à Chasseneuil-du-Poitou exploite un stockage d'hydrocarbures.

Les SEVESO seuils bas :Sept établissements relèvent du seuil bas de la directive européenne SEVESO :

- ♣ Centre Ouest Céréales à Chalandray : stockage de céréales (effets toxiques, thermiques et de suppression).
- ♣ Centre Ouest Céréales aux Ormes : stockage de céréales (effets toxiques, thermiques et de suppression).
- ♣ COREA ST SAVIOL à St-Saviol (effets thermiques et de suppression).
- ♣ DASSAULT AVIATION à Biard : traitement de surface.
- ♣ SELD à Dissay : entrepôts de produits agropharmaceutiques (effets toxiques et thermiques).
- ♣ TERRENA POITOU à Jardres : stockage de céréales (effets toxiques, thermiques et de suppression).
- ♣ TERRENA POITOU à La Roche-Rigault : stockage de céréales (effets toxiques, thermiques et de suppression).

La carte de localisation des sites SEVESO figure au paragraphe II.11.2 de l'étude d'impact

Réseau routier et aéroport

Les grands axes routiers de proximité sont :

- La RD 910 à l'ouest du site, à environ 8 km
- La RD 16 : contournement est de Chatellerault, à environ 7 km à l'ouest du site
- La RD 725, au sud du site, à 1,5 km

On accède au site par la RD 725, puis par une voie communale, à gauche, au niveau de l'Etang Berland. L'accès aux centres de stockage de déchets non dangereux de St Jean Industries Poitou et Fonderie du Poitou Fonte se fait par un chemin privé.

A noter que la poursuite sur la voie communale est interdite aux poids lourds.

Les aérodromes les plus proches du site sont :

- Aéroport de Chatellerault Targé (sud de Chatellerault) à 10 km au sud-ouest.
- Aéroport de Poitiers Biard à une quarantaine de km au sud ouest du site

L'absence de piste d'atterrissage ou de décollage dans un rayon de 2000 m autour du site implique que la chute d'avion ne sera pas retenue en tant qu'évènement initiateur particulier.

I.2.3: LES RISQUES EXTERIEURS RECENSES SUR LA COMMUNE

→ **Les risques majeurs (site Prim Net)**

7 grands types de risques ont été identifiés sur la commune de Oyré :

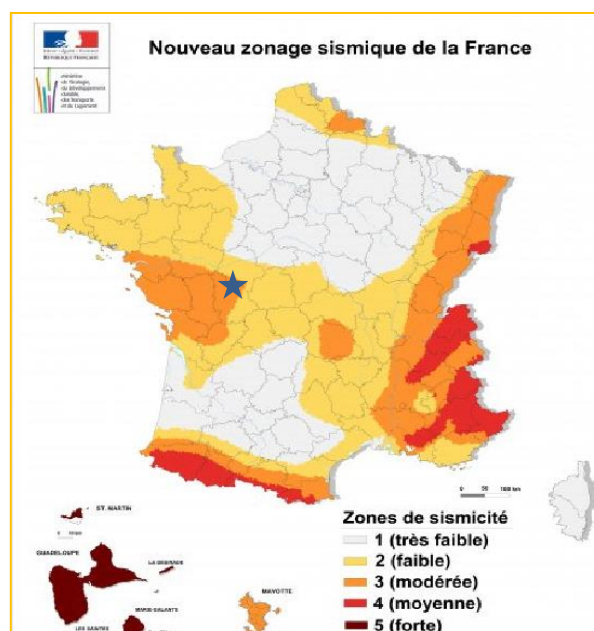
- Phénomènes météorologiques (tempête et grains vent)
- Feux de forêts
- Mouvements de terrain suite à l'affaissement et l'effondrement de cavités souterraines (hors mine)
- Mouvement de terrain suite au phénomène de retrait-gonflement des argiles
- Séismes (risque de niveau 3 : modéré)
- Transports de marchandises dangereuses

Arrêtés portant reconnaissance de catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/1996	31/12/1996	17/12/1997	30/12/1997
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	30/03/2006	02/04/2006
Inondations et coulées de boue	31/05/2008	01/06/2008	07/08/2008	13/08/2008
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	27/02/2010	01/03/2010	01/03/2010	02/03/2010

La région concernée est implantée dans une zone où les risques sismiques sont "modérés" (voir carte ci-contre, mise à jour au 1^{er} mai 2011).

Signalons cependant que compte tenu de l'installation classée (stockage de déchets non dangereux), l'aléa sismique ne constituera pas un risque pour l'activité.



I.3: LES PERSONNES CONCERNEES

Deux catégories de personnes seront concernées par un danger lié à l'exploitation du site :

- les personnes susceptibles d'être présentes sur les sites concernés (employés, conducteurs de camions, employés des entreprises sous-traitantes, visiteurs, clients...),
- les tiers : personnes fréquentant les abords (exploitants agricoles, promeneurs, usagers des voies de circulation, riverains).

II: LES INTERETS A PROTEGER

II.1: L'HABITAT

Voisinage des terrains du projet

Tableau 1: **Habitations proches du site**

Lieu-dit	Distance minimale par rapport aux limites du projet	Position par rapport au projet
GAEC de Bellevue	400m	sud
La Fosse aux loups	1 600 m	nord
L'Alleu des Bois	1 300 m	nord ouest
Les Bouées	1 400 m	nord ouest
L'Espinasse	1 500 m	nord ouest
St Hubert	1 800 m	ouest
Les Barretries	1 500 m	ouest
Les Martins	1 800 m	Ouest sud ouest
Le pré vert	1 900 m	sud ouest
Le Carroir des Landes	1 800 m	sud sud ouest
L'étang Berland	1 600 m	sud
La Ville aux Geais	1 600 m	sud
Le Chêne rond	1 800 m	est

Il n'y a pas d'infrastructure susceptible d'accueillir des personnes de constitution fragile (hôpital, clinique, maison de retraite, école...) recensée à moins d'un kilomètre autour du site.

II.2: RESSOURCE EN EAU POTABLE

Les captages d'alimentation en eau potable les plus proches captent l'aquifère du cénomaniens : forage « le carroir des landes » et « les charrauds » sur la commune de Saint Sauveur. Ces forages sont gérés par le SIAEP d'Availles en Chatellerault.

L'emprise du centre de stockage empiète très légèrement sur le périmètre de protection éloigné de ces captages.

Aucune prescription spécifique n'est préconisée mais il est recommandé une vigilance renforcée des services de la police de l'eau sur la réalisation des forages.

L'activité du centre de stockage de déchets non dangereux n'aura strictement aucune influence qualitative ou quantitative sur ces forages (aquifère captif profond protégé par une épaisseur d'argiles importante, aucun prélèvement dans les eaux souterraines n'est prévu dans le projet.

II.3: RESEAU ROUTIER ET CIRCUIT TOURISTIQUE

Les voies de communication sur lesquelles le projet pourrait avoir un effet sont les voies empruntées les plus proches, à savoir le chemin privé et la voie communale qui remonte vers le bourg de Oyré

La commune de Oyré compte un ensemble de chemins ruraux. Le plus proche du site borde la limite sud-est du site, et permet de relier le lieudit « Bellevue » à la forêt de la Groie.

II.4: SITES REMARQUABLES

Il n'y a pas de monument ou site inscrit ou classé dans un rayon de 500 m autour du site.

Le site se situe en dehors de tout Parc Naturel National ou Régional.

III: LES POTENTIELS DE DANGERS

III.1: IDENTIFICATION ET CARACTERISATION

III.1.1: LES EQUIPEMENTS

L'exploitation du site entraînera la présence d'un certain nombre de moyens matériels, à savoir :

- un pousseur pour la mise en place des DND
- des engins de chantier dont le nombre sera fonction des besoins (, pelle, tombereaux, etc...), pour les phases de travaux de création et de réaménagement des alvéoles.

Les engins seront alimentés en énergie fossile type GNR

III.1.2: LES MATERIAUX

Les principaux flux sur le site concerneront les déchets non dangereux en provenance de la fonderie d'aluminium de la société Saint Jean Industries Poitou et les matériaux (argiles et matériaux de recouvrement) issus du site lors des travaux de terrassement.

Les circulations induites seront :

- En période de travaux , des allers retours d'engins oeuvrant aux travaux de terrassement,
- Des trajets réguliers de camions (5 à 6 par semaine)
- Le travail du pousseur sur une zone restreinte correspondant à la plateforme de transit (une fois par semaine)

Les déchets non dangereux mis en stocks sont issus de l'usine de fonte d'aluminium de la société St Jean Industries Poitou. Ils sont composés de :

- Sables usés brulés,
- Fines de dépoussiérage
- Fines de grenailage
- Réfractaire usé

Des essais de lixiviation sur les déchets ont été réalisés. Les résultats sur les deux paramètres déterminants que sont l'indice phénol et le carbone organique total, sont reportés dans le tableau ci- après. Vis-à-vis des phénols, ces derniers (en coupelle fermée) ont un point éclair de 79°C.

Tableau 2: Essais de lixiviation sur les déchets enfouis sur le site de OYRÉ

Provenance du déchet	Code déchet	Indice phénol (mg/kg)	Carbone Organique Total (mg/kg)
Fines de dépoussiérage	10 10 10	0,2	61
Fines de grenailage	10 10 12	0,3	110
Réfractaire usé	17 01 01	0,2	63
Sables usés	10 10 08	0,6	99

Les résultats obtenus permettent de caractériser les déchets comme non dangereux.

Conformément à l'Arrêté Ministériel du 16 juillet 1991, les sables brulés ultimes (non régénérés) issus du noyautage sont éliminés en centre de stockage de déchets non dangereux. Les fines de dépoussiérage, de grenailage et un peu de béton réfractaire usé, utilisés dans le process seront éliminés en même temps que les sables usés.

Pour information, conformément à l'article 14 de l'arrêté du 16 juillet 1991, les sables de fonderie présentant des teneurs en phénols inférieures à 1 mg/kg de matière sèche (seuil maximal admissible pour des matériaux inertes), pourraient être mis en remblais, sous réserve de ne pas avoir d'interaction avec les eaux souterraines.

III.1.3: LES PRODUITS

Les principaux produits qui seront utilisés sur le site sont les suivants.

Carburants

Il n'y a pas de réserve de carburant sur le site, le plein de l'engin se fait avec toutes les précautions d'usage à la demande. Le réservoir de l'engin est la seule capacité présente sur site.

Ce produit est inflammable mais à un point éclair > 55°C.

Le potentiel de danger associé est plus une pollution de l'environnement.

Apports et utilisation des hydrocarbures

Etapes	Description de l'étape	Equipements ou éléments associés	Remarques particulières
Remplissage des engins	Remplissage des réservoirs	Avec un pistolet équipé d'un système anti-débordement Equipements de protection nécessaires.	-

Huiles neuves et usagées

Il n'y a pas de stockage sur site. Les entretiens se font et se feront au siège de la société sous traitante.



Rappelons que les sables usés peuvent contenir des phénols en faible quantité, 0,6 mg/kg sur le test de lixiviation.

Le phénol est un liquide combustible mais, avec point d'éclair est de 79 °C (175 °F). On doit le chauffer au moins à cette température avant qu'il ne s'enflamme à l'air.

III.1.4: COMPATIBILITE DES PRODUITS

Les produits et matériaux présents sur site, et pouvant être en contact sont compatibles entre eux.

Tableau 4: Produits dangereux et extraits de données FDS

Type	Type de produit/Application	Phrases R et S	Libellés phrases R/S	Etiquetage	Remarques	Quantités	Zone concernée
Carburant	Gazole non routier	R10 R40 R65 R66 R51/53 S36/37 S61 - 62 S29 S2	Effet cancérogène : preuves insuffisantes Nocif, peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique Porter un vêtement de protection et des gants Eviter le rejet dans l'environnement En cas d'ingestion, ne pas faire vomir, consulter un médecin Conserver hors de portée des enfants	 	Dermatose en cas de contact prolongé Vapeurs irritantes Inflammable	réservoirs des engins	Zone d'évolution des engins

III.1.5: CARACTERISATION DES SOURCES DE DANGERS

Les sources de danger seront, pour l'essentiel, directement liées à l'existence même des alvéoles ainsi qu'aux opérations mises en œuvre pour leur exploitation.

Les sources de dangers seront les suivantes :

- l'existence de berges pour l'alvéole et pour les lagunes,
- la circulation et les manœuvres d'engins de chantier et de camions de livraison,
- l'utilisation de carburants,
- la stabilité des terrains limitrophes,

Les sources de danger évoquées pourront être essentiellement à l'origine d'accidents susceptibles de survenir à l'intérieur du site, mais aussi, pour certaines, avoir des répercussions à l'extérieur. Elles pourront également être susceptibles d'amplifier la portée d'accidents dont les causes seraient indépendantes de l'existence de la carrière.

III.2: REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS

La création et la gestion des alvéoles, avec la mise en place des déchets non dangereux, restent des procédés peu complexes bien connus et maîtrisés. Il n'existe pas à ce jour de procédés différents ou de meilleures technologies dans ce secteur d'activité.

Pour les seuls produits dangereux (GNR) l'application des consignes de sécurité, de manipulation permettent de diminuer les potentiels de dangers.

IV: ACCIDENTOLOGIE

IV.1: ANALYSE DES ACCIDENTS SURVENUS EN CENTRE DE STOCKAGE DE DECHETS NON DANGEREUX

Au niveau national, le ministère chargé de l'Environnement a décidé de mettre en place en 1992, au sein de la Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques (DPPR), une structure spécifiquement chargée du retour d'expérience : le Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles (BARPI). Le BARPI a trois missions principales :

- centraliser et analyser les données relatives aux accidents, pollutions graves et incidents significatifs survenant dans les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ou liés à l'activité de ces dernières,
- constituer un pôle de compétences capable d'aider à la définition de la politique générale en matière de prévention des risques technologiques, mais aussi d'apporter l'appui technique éventuellement nécessaire à l'Inspection locale dans l'instruction d'accidents importants,
- assurer la diffusion des enseignements tirés de l'analyse des accidents survenus en France ou à l'étranger.

La recherche a été effectuée avec le code NAF 3821Z qui concerne les installations de traitement des déchets non dangereux.

Depuis 1995 le BARPI a enregistré 66 accidents survenus sur des installations de centre de stockage. Néanmoins, ces accidents concernent essentiellement les centres de stockage de déchets ménagers.

Aucun accident n'a été recensé sur des centre de stockage de la même nature que celui de Saint Jean Industries Poitou (Sables de fonderie).

L'analyse des résultats indique que ces accidents sont essentiellement liés à des incendies ayant pour origine la combustion de matières inflammables (Cartons, plastiques...).

L'activité du centre de stockage de Saint Jean Industries Poitou est plus assimilable à une exploitation d'installation de stockage de déchets inertes (ISDND).

L'ensemble de ces accidents se trouve en Annexe .

Les conséquences recensées sont principalement des dommages internes aux sites, concernant le personnel (dommage corporel) ou le matériel.

Aucun décès de personne n'a jamais été enregistré à l'extérieur d'un périmètre autorisé en relation avec un incident intervenu à l'intérieur du site.

IV.2: ANALYSE DES ACCIDENTS SURVENUS SUR LE SITE

A ce jour, aucun accident ou incident majeur n'est intervenu lors des phases d'exploitation.

IV.3: CONCLUSION

Les conclusions principales à tirer de ces accidents sont les suivantes :

- ➡ il est nécessaire de maîtriser le bon fonctionnement des lagunages. La pollution induite par un dysfonctionnement du lagunage est le risque principal sur ce type d'installation ;
- ➡ la formation du personnel doit être adaptée en fonction du risque de l'entreprise.

Ces mesures de sécurité ont été incluses dans la conception et l'organisation du site.

V: ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES

L'analyse des risques décrit les scénarii qui conduisent aux phénomènes dangereux et accidents potentiels. Elle vise principalement à qualifier ou quantifier le niveau de maîtrise des risques, en évaluant les mesures de sécurité mises en place par l'exploitant.

V.1: METHODOLOGIE RETENUE

La méthode utilisée est l'APR (l'Analyse Préliminaire des Risques). Elle repose sur les prescriptions de l'arrêté du 29 septembre 2005 modifié.

Il a ainsi été procédé de la manière suivante :

- Identification des phénomènes dangereux et prise en compte de la réduction de ces potentiels ;
- Estimation du risque théorique ;
- Prise en compte des mesures de maîtrise des risques mises en place ;
- Estimation de la probabilité d'occurrence ;
- Evaluation de l'intensité théorique des effets si les effets de seuils sont connus (annexe 2 de l'arrêté du 29/9/2005) ;
- Evaluation de la gravité théorique au regard de l'intensité, des intérêts à protéger et des expériences acquises ;
- Estimation du risque à partir d'une grille de criticité.

V.2: RISQUES LIES AUX ELEMENTS CONSTITUTIFS DE L'EXPLOITATION

Le principe retenu dans ce chapitre est de traiter pour chaque risque recensé (pollution des eaux, incendie, etc) ses origines et d'estimer sa probabilité d'occurrence.

D'une manière générale, les dangers sur l'exploitation sont liés à trois causes principales : une défaillance de matériel, une erreur humaine ou une intervention d'éléments extérieurs (climat, effet domino initié par une activité externe).

Les trois principaux phénomènes dangereux rencontrés lors des accidents sont les incendies, les explosions et les rejets de matières dangereuses ou polluantes.

V.2.1: RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Risque de pollution accidentelle des eaux

Les sources de pollution

Les principales sources de risques de pollution seront liées à :

- la présence d'hydrocarbures dans les réservoirs des engins,
- au fonctionnement des moteurs thermiques des engins,
- à la présence de lagunes de traitement

Appréciation des risques.

Risques de pollution par hydrocarbures

↪ Une pollution par hydrocarbures pourrait survenir suite à un accident sur un ou plusieurs engins, à la manipulation d'hydrocarbures et de lubrifiants principalement lors d'un épisode pluvieux, l'eau pouvant entraîner des produits indésirables par infiltration dans le sol.

↪ Concernant le maniement des hydrocarbures sur le site, des procédures seront mises en place lors des opérations de ravitaillement des engins. Pour ne citer que les plus importantes, ces procédures visent :

- la disponibilité de produits absorbants sur les engins,
- les précautions d'usage pour l'alimentation en carburant des engins,
- les procédures de dépollution du sol mises en œuvre le cas échéant,
- la déclinaison des moyens adaptés à mettre en œuvre.

Toutefois, malgré toutes les précautions, des accidents pourraient intervenir.

☞ **pour de faibles volumes**, il n'y aurait aucune diffusion vers le milieu extérieur. Lors d'un accident, les mesures suivantes seraient prises immédiatement :

- utilisation de matériaux absorbants à disposition sur le site,
- dépollution du sol par enlèvement des matériaux concernés, stockage séparé et évacuation des matériaux souillés via une entreprise ou filière spécialisée.

☞ **pour des volumes plus importants**, cette pollution pourrait atteindre les eaux superficielles (étang) par ruissellement. Cependant le laps de temps permettrait d'intervenir rapidement pour circonscrire la pollution et mettre en œuvre les mesures appropriées. Rappelons que la nature argileuse du sol bloquera toute infiltration en profondeur

Compte tenu de la superficie du site, du nombre d'engins utilisés, des mesures de précautions et des procédures en place, les risques de pollution des eaux paraissent faibles à négligeables.

Risques de pollution liés au stockage des déchets non dangereux dans les alvéoles.

↪ Le risque de pollution des eaux superficielles (étang) ne peut provenir que de traitement insuffisant au droit des lagunes. En effet, la conception des alvéoles et la nature du sol bloque toute pollution vers les sols et les eaux souterraines.

Compte tenu des teneurs en phénols déjà très faibles des lixiviats entrant dans les lagunes, ce risque paraît faible.

Risque de pollution de l'air

Les sources de pollution

Les risques de pollution de l'air pourront être liés à diverses origines. Parmi les principales, citons :

- un incendie accidentel (engins),
- les émissions de poussières (roulage des engins,)

↳ Dans le cas d'une combustion accidentelle, des émissions importantes de gaz et de fumées grasses pourraient constituer un danger pour le personnel et les riverains proches. La nature des gaz émis serait alors essentiellement du gaz carbonique (CO₂) et des hydrocarbures incomplètement brûlés.

↳ Concernant les émissions de poussières, les origines possibles seront liées à la nature des opérations exercées sur le site.

Appréciation des risques.

Risque d'incendie

La probabilité d'un incendie accidentel sur un engin sera très faible.

Il s'agira de matériel en bon état général bénéficiant d'une maintenance régulière.

Emissions de poussières

Les émissions de poussières peuvent dans ce cas précis être considérées comme un risque limité de danger pour l'environnement du site du fait des mesures prévues sur le site.

A noter que des émissions de poussières ne sont guère susceptibles d'interférer avec le trafic sur les axes routiers de proximité.

Vis-à-vis du risque de pollution de l'air, les mesures mises en œuvre permettront de les limiter à un degré acceptable et compatible avec la sensibilité environnementale du site.

V.2.2: RISQUES HUMAINS

Risque d'incendie

Les sources potentielles

↳ Les risques d'incendie proviendront de l'existence ou de l'utilisation :

- des réservoirs de carburants pour les engins d'exploitation,

Il faut répertorier également parmi les risques, ceux liés au fonctionnement des engins présents sur le site,

↳ Un accident quelconque (collision entre deux véhicules, réparation et entretien mal géré, faux contact, cigarette mal éteinte) pourraient également provoquer un incendie dont les conséquences directes pourraient être :

- l'extension de l'incendie à sa périphérie immédiate (fonction de sa localisation sur le site, des conditions climatiques, de la rapidité d'intervention des secours) à la végétation alentour, rappelons cependant que la végétation est limitée à zone boisée ouest.
- des émissions de fumées dans l'atmosphère qui peuvent être irritantes pour les riverains et utilisateurs des voies de circulation proches ou gêner la visibilité sur les voies de circulation proches et induire un accident de la circulation (collision, perte de contrôle,...).

Cette hypothèse est difficilement envisageable dans le cas d'espèce.

Appréciation des risques

Les hydrocarbures qui seront utilisés sur le site sont peu inflammables (point éclair élevé, supérieur à +55°C). Par ailleurs, le site disposera de moyens permettant de circonscrire rapidement des départs de feu. A titre d'exemple, un extincteur sera disponible sur chaque engin de manière à pouvoir intervenir au plus vite .

Un incendie donne lieu à des effets thermiques et des émissions de vapeurs toxiques (monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, mélange d'hydrocarbures, aldéhydes, suies..)

Effets thermiques :

Dans le cadre d'un incendie sur engin ou camion de livraison (dans le site ou à l'accès), la modélisation mathématique du risque incendie permet de caractériser les distances correspondantes aux seuils de flux thermiques rayonnés reçus de 3 kW/m² (effets irréversibles), de 5 kW/m² (effets létaux) et de 8 kW/m² (seuil des effets domino) dans le cas de 120 litres de carburant répandus au sol, sur 1 cm et qui s'enflamment (feu circulaire sur une surface de 12 m²).

	Distance en m
Flux radiatif (3kW/m ²)	15 m
Flux radiatif (5kW/m ²)	15 m
Flux radiatif (8kW/m ²)	10 m

Ce feu génèrera une hauteur de flamme de 2 à 3 m.

Par ailleurs, d'autres points sont à prendre en considération :

- le site et sa proximité immédiate (site de fonderie du poitou fonte) sont constitués de terrains décapés où les engins et camions seront isolés. Dans ces conditions, les risques de propagation vers l'extérieur du site seront limités,
- Les habitations les plus proches sont suffisamment éloignées pour circonscrire l'incendie avant propagation vers ces dernières.
- dans la mesure où les volumes en jeu seraient faibles, les émissions de fumées seraient également faibles et réduites en durée. En fonction des vents, ces fumées seraient par ailleurs dispersées.

Dans la très grande majorité des cas, les engins et camions évoluent à plus de 15 m de la limite d'emprise. En cas d'incendie sur un camion au droit de l'accès, il n'y aurait pas d'incidence majeure. L'accès se faisant par une voie privée de 600 m ne desservant que les sites de stockage, aucun passage de personne tiers n'est à prendre en compte. De plus compte tenu du peu de rotations de camions, réalisés par la même entreprise, la présence concomitante de deux camions est très peu probable. En cas d'incendie, si un camion venait à décharger sur le site, celui-ci s'arrêterait bien avant sur la voie privée, sans engendrer de risques d'accidents supplémentaires.

Le risque d'affaissement ou d'instabilité de digues

Les sources potentielles

L'affouillement des sols pour la construction des alvéoles pourrait induire des risques d'affaissements, au niveau des terrains avoisinants. Rappelons que la hauteur d'affouillement est de 2 m et que les alvéoles sont entourées de digues de 4 m de hauteur.

Appréciation des risques

En cas de rupture de digue, les sables s'écouleraient un peu sur les terrains alentours jusqu'à récupérer une pente de stabilité naturelle. En aucun cas, cela ne pourrait constituer un risque pour les riverains ou utilisateurs des voies de circulation de proximité.

V.3: RISQUES LIES AUX ELEMENTS EXTERIEURS DU SITE

V.3.1: RISQUE DE SYNERGIE D'ACCIDENT

Voies de circulation

Compte tenu de l'éloignement des voies publiques par rapport au site (400 m minimum), la voie d'accès est strictement privée, il n'y a aucun risque d'interférence entre l'activité sur le site et un accident sur la voie publique.

• Axes ferroviaires

⇒ Il n'existe aucune voie ferroviaire à proximité directe de la carrière.

• Axes fluviaux

⇒ Il n'existe également aucun axe fluvial à proximité de la carrière.

• Axes aériens

⇒ En l'absence d'aérodrome dans le secteur, le risque de chute d'un aéronef sur le terrain est très faible.

Installations et infrastructures avoisinantes

Les seules infrastructures présentes aux environs du site sont les 5 éoliennes situées au plus près à 600 m de l'emprise ouest du site.

L'absence d'élément sensible sur le site et la distance des éoliennes font que la synergie d'accident est considérée comme nulle.

V.3.2: RISQUES EXTERNES D'ORIGINE NATURELLE

Risques d'inondation

⇒ Le site ne se situe pas dans une zone inondable.

Risques d'incendie

⇒ Les risques d'incendie seront limités. La végétation est localisée en limite ouest du site uniquement.

⇒ Au niveau du site, les risques de propagation sont réduits par la nature minérale ou humide des sols.

Risques sismiques

☞ Le programme national de prévention sismique : plan séisme, présente sur son site internet, une nouvelle carte des aléas sismiques. Cette dernière classe la commune de Oyré en aléa « modéré ».

Toute nouvelle construction doit répondre aux règles fixées par l'Arrêté Ministériel du 22 octobre 2010 applicable pour les bâtiments de la classe dite « à risque normal » ; texte applicable à partir du 1^{er} mai 2011.

Il n'y a aucun bâtiment sur le site, aucun enjeu humain n'est retenu vis-à-vis de ce risque sur le secteur.

☞ Par ailleurs, l'environnement du site ne présente aucun risque naturel particulier.

Risques liés à des conditions climatiques extrêmes

• Vent fort

☞ Compte tenu de la situation géographique du lieu, les vents forts et les tempêtes seront toujours susceptibles d'engendrer des dégâts et de renforcer les inconvénients liés au fonctionnement du site.

- Vent violent pouvant provoquer l'envol de sables ...,
- précipitations exceptionnelles pouvant entraîner une charge plus importante des eaux dans les alvéoles, charge limitée par le massif filtrant collecteur ou un ravinement de talus.

• Foudre

☞ La foudre est un phénomène naturel qui est susceptible de présenter un risque pour le personnel et pour les biens matériels.

☞ Les effets directs de la foudre sont des risques d'accidents corporels, d'incendie et de dégâts matériels : détériorations des installations, du matériel, etc.

La foudre a un impact très ponctuel et très destructeur mais qui, heureusement, tombe le plus souvent dans la nature. Elle est susceptible de présenter un risque notamment par sa capacité à allumer des matières combustibles. Sur le site, ces matières seront représentées par le GNR de point éclair > 55°C donc peu inflammable.

☞ Les effets indirects consistent en des effets secondaires d'amorçage d'induction ou de brusques variations du champ électromagnétique. Les surtensions peuvent être la conséquence de ce type de phénomènes. Ils peuvent provoquer des dégâts aux installations et appareils électriques ou électroniques, aux installations téléphoniques, aux outils informatiques, dont le site est entièrement dépourvu.

Le risque ne concernera que les engins présents sur site.

La prise en compte par l'exploitant des risques engendrés par la foudre et la mise en place de mesures adaptées rendront la probabilité d'un tel risque peu élevée.

Précisons que l'orage est un phénomène atmosphérique pris en compte par la société. Afin de limiter la probabilité d'accident lié à la foudre, l'activité sera arrêtée les jours d'orages violents.

Compte tenu de l'absence de matériel sensible et des mesures de protection, aucun enjeu humain n'est retenu.

V.4: ÉLABORATION DE SCENARII

Dans ce paragraphe, il s'agit d'envisager l'ensemble des cas de figure qui entraîneraient la matérialisation des dangers précédemment exposés.

Les scénarii retenus identifient :

- les produits dangereux présents sur le site,
- les dangers potentiels générés par les produits dangereux
- les évènements initiateurs pouvant entraîner le danger
- le risque théorique encouru
- le retour d'expérience,
- les mesures de protection,
- L'identification des accidents majeurs, accidents ayant une conséquence humaine à l'extérieur du site

Les résultats de cette approche sont présentés sous forme de tableaux (Cf. tableaux ci-après)..

Tableau 5: SCENARII POTENTIELLEMENT ENVISAGEABLES

Produits dangereux	Les dangers potentiels	Evènements initiateurs	Risques théoriques encourus	Retour d'expérience	Mesures de protection	Accident majeur
Hydrocarbures	Pollution des eaux	Débordement des réservoirs	Epanchage sur les sols et pollution de la couche très superficielles	Le BARPI recense depuis 1988, 46 incidents relatifs à des rejets de matières dangereuses ou polluantes pour des installations classées type carrière et stockage de déchets non dangereux ; 3 cas de pollution chronique aggravée 6 cas de pollution des eaux et 7 cas de pollution de sol Aucun incident ou accident recensé sur le site depuis le début de son exploitation	<ul style="list-style-type: none"> - Protection vis-à-vis de la manipulation des hydrocarbures - Kits anti pollution dans les engins - Absence de stockage sur site 	Aucune conséquence humaine à l'extérieur du site
		Renversement du camion				
Fuite mécanique et rupture de leur réservoir						
Manque d'entretien Défaillance du matériel						
Hydrocarbures	Incendie	Collision conduisant à un épanchage de produits polluants	Rayonnement thermique lors d'un feu de nappe	Aucun incident ou accident recensé sur le site depuis le début de son exploitation	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'habitation dans les zones de danger (15 m) - Effets irréversibles à 15 m autour de la source - Effets létaux : 15 m autour de la source - 	Aucune conséquence humaine à l'extérieur du site
			Inhalation de produits toxiques			
Hydrocarbures	Incendie	Combustion accidentelle Echauffement des moteurs Mise en contact avec une source de chaleur (cigarette par exemple)		Aucun accident significatif enregistré sur le site	Milieu ouvert, dispersion des gaz rapide, volume de produits faible	Aucune conséquence humaine à l'extérieur du site

Produits dangereux	Les dangers potentiels	Evènements initiateurs	Risques théoriques encourus	Retour d'expérience	Mesures de protection	Accident majeur
		Foudre touchant les matières combustibles		Aucun accident significatif enregistré sur le site	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des consignes - Milieu minéral limitant la propagation - Nombreux plans d'eau, limitant la propagation 	

VI: EVALUATION DE LA GRAVITE, DE LA PROBABILITE ET DE LA CINETIQUE

Cette évaluation ne concerne que les potentiels de dangers engendrant un accident majeur ayant des conséquences humaines à l'extérieur du site.

VI.1: ÉVALUATION SEMI-QUANTITATIVE DES RISQUES

L'évaluation des risques est conduite selon une méthode globale, adaptée à l'exploitation et proportionnée aux enjeux. Ainsi, dans un premier temps sont définies les échelles de cotation des risques en termes de probabilité et de gravité ainsi qu'une grille de criticité expliquant les critères d'acceptabilité retenus. Dans un second temps, les risques présents sur le site sont évalués en fonction de ces éléments.

VI.1.1: METHODE D'EVALUATION

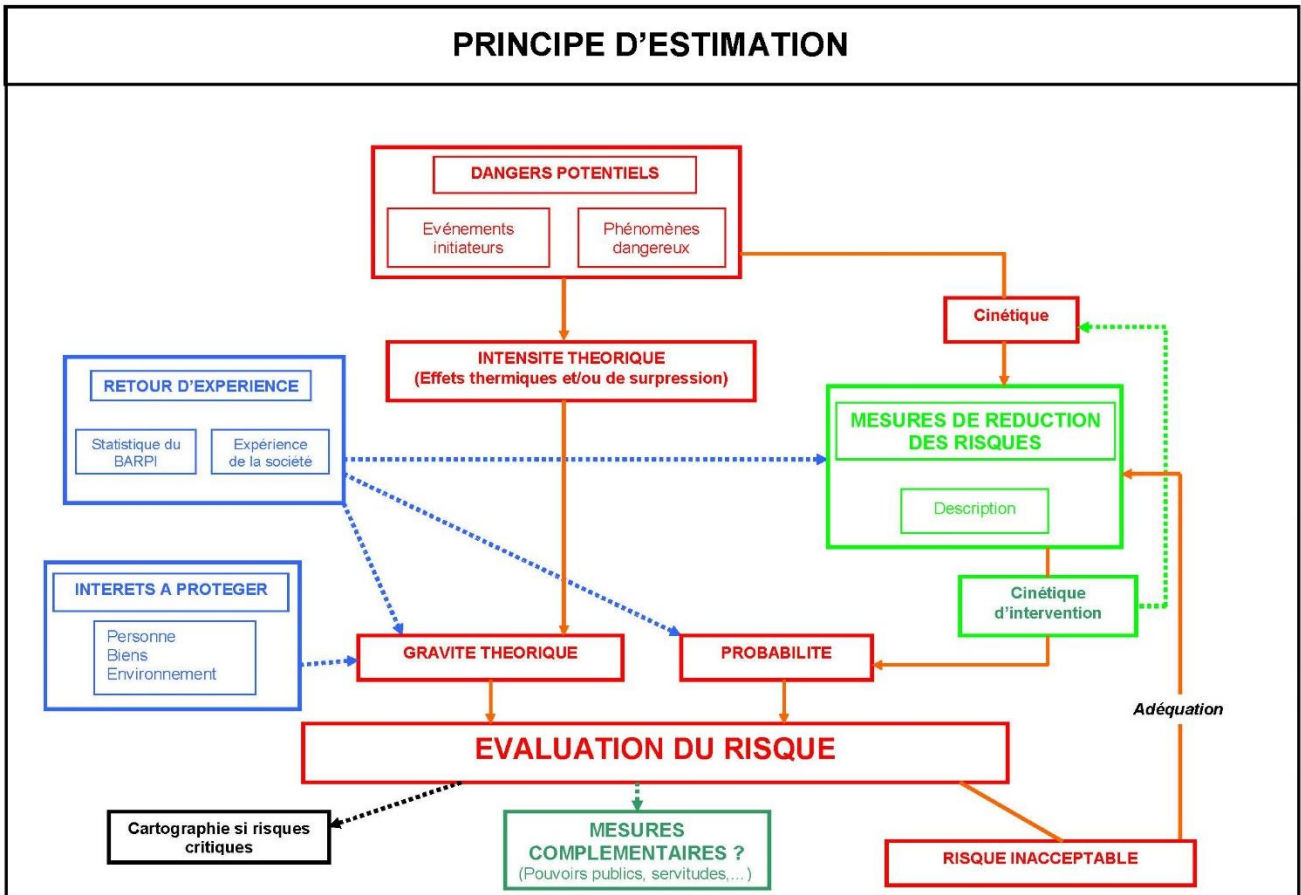
Les bases retenues

L'évaluation repose sur les prescriptions de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à *l'évaluation et 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 dangers des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation*. Il a ainsi été procédé de la manière suivante :

- Identification des phénomènes dangereux et des évènements initiateurs (élaboration de scénarios) ;
- Estimation de la probabilité d'occurrence ;
- Evaluation de l'intensité théorique des effets si les effets de seuils sont connus (annexe 2 de l'arrêté du 29/09/2005);
- Evaluation de la gravité théorique au regard de l'intensité, des intérêts à protéger et des expériences acquises ;
- Description des mesures de maîtrise des risques mise en place au regard de la cinétique d'occurrence et des expériences acquises;
- Estimation du risque à partir d'une grille de criticité.

Le schéma de principe d'estimation du risque est présenté ci-après.

Tableau 6: Schéma de principe d'estimation du risque



La grille d'estimation des risques est basée sur l'arrêté du 29 septembre 2005 modifié.

Tableau 7: : Grille de criticité

Niveau de gravité des conséquences						
Désastreux à Catastrophique						
Important						
Sérieux						
Modéré						
		E	D	C	B	A
		Niveau de probabilité d'occurrence				
	Risque jugé inacceptable		Risques critiques		Risques acceptables	

VI.1.2: LES RISQUES CRITIQUES

Ils concernent essentiellement des risques d'incendie, d'explosion ou d'accidents corporels. Pour ces risques, les mesures de sécurité mises en place ou qui seront mises en place doivent être suffisantes et adaptées.

Un niveau de maîtrise optimal, passant notamment par des tâches organisationnelles, doit être maintenu pour assurer les performances des mesures mises en place ou à mettre en place.

VI.1.3: LA PROBABILITE D'OCCURRENCE

Elle est définie sur la base statistique de l'accidentologie évoquée précédemment, confrontée avec les évènements survenus sur l'installation considérée.

Dans le cas présent, il s'agit d'une appréciation qualitative, permettant de classer la probabilité d'occurrence du phénomène sur une échelle à 5 classes, de A (évènement courant) à E (évènement possible, mais extrêmement peu probable)¹.

Tableau 8: Echelle de cotation de la probabilité

Niveau de probabilité	Critère de choix	
	Traduction qualitative	Traduction en termes de mesures de sécurité
Classe A	évènement courant : il s'est produit sur le site et/ou peut se reproduire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, malgré d'éventuelles mesures correctives.	Performances limitées des mesures de sécurité
Classe B	évènement probable : il s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation.	Performances moyennes des mesures de sécurité. Au moins un contrôle permanent nécessaire
Classe C	Classe C : "évènement improbable" : cet évènement s'est déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité.	Performances des mesures de sécurité fortes. Au moins une barrière de sécurité indépendante
Classe D	Classe D : "évènement très improbable" : cet évènement s'est déjà rencontré dans le secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant de significativement sa probabilité.	Performances des mesures de sécurité maximales. Plusieurs barrières de sécurité indépendantes nécessaires
Classe E	Classe E : "évènement possible mais extrêmement peu probable" : n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années	Performances des barrières de sécurité maximales. Plusieurs barrières de sécurité indépendante nécessaires.

¹ Arrêté du 29/09/2005 - Annexe 1 relative aux échelles de probabilité.

L'échelle de cotation retenue est basée sur les classes précédemment définies (Cf. annexe 1 de l'arrêté de septembre 2005), mais tient également compte de celle que l'INERIS utilise parfois pour l'analyse des risques d'accidents majeurs dans le cadre de l'étude de danger.

Elle intègre le niveau d'efficacité des mesures mises en place.

VI.1.4: LA CINETIQUE DU RISQUE

Elle constitue la vitesse d'enchaînement des événements constituant une séquence accidentelle, de l'événement initiateur aux conséquences sur les éléments vulnérables¹.

Conformément à la législation, les mesures de maîtrise des risques mises en place doivent posséder une adéquation de mise en œuvre en adéquation avec celle des événements à maîtriser. (Art 4 de l'arrêté du 29 septembre 2005).

Sur la base de ce principe, la cinétique d'un accident est qualifiée de lente, si elle permet la mise en œuvre de mesures de sécurité adaptées pour protéger les personnes exposées à l'extérieur des installations, avant qu'elles ne soient atteintes (Art 8 de l'arrêté du 29 septembre 2005).

VI.1.5: LES EFFETS DE SEUILS

Connus : Principe de détermination de l'intensité et de la gravité

Les effets de seuils connus font référence à l'annexe 2 de l'arrêté du 29 septembre 2005. Ils concernent :

- les effets toxiques par inhalation ;
- les effets de surpression ;
- les effets thermiques.

Il s'agit dans ce cas d'une **approche quantitative**.

Dans le cas de la détermination d'effets de seuil, la gravité sur les "*personnes potentiellement exposées à ces effets de seuil*" est alors définie comme étant la combinaison, de l'intensité des effets du phénomène dangereux et de la vulnérabilité des personnes potentiellement exposées à l'extérieur du site.

¹ Cf. articles 5 à 8 de l'arrêté du 29/09/2005.

Il convient dans ce cas d'utiliser l'annexe 3 de l'arrêté du 23 septembre 2005, dont le tableau est reproduit ci-dessous.

Tableau 9: Niveau de gravité

Niveau de gravité des conséquences humaines	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
"Désastreux"	Plus de 10 personnes exposées ¹	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1 000 personnes exposées
"Catastrophique"	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre 100 et 1 000 personnes exposées
"Important"	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées
"Sérieux"	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	Moins de 10 personnes exposées
"Modéré"	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à "une personne"

Dans le cas où les trois critères de l'échelle ne conduisent pas à la même échelle de gravité, c'est la classe la plus grave qui est retenue.

Les effets dus à des projections, à des accidents corporels ou concernant une atteinte à l'environnement n'étant pas quantifiables en l'état actuel des connaissances, ils sont traités selon la méthode présentée au paragraphe suivant (Effets de seuils non déterminés).

Non déterminés : Principe de détermination de la gravité

Il n'y a plus dans ce cas de détermination de l'intensité.

La méthode utilisée est ici une **méthode semi-quantitative** basée sur les travaux menés par l'INERIS.

L'échelle de cotation en gravité retenue est également basée sur celle que l'INERIS utilise parfois pour l'analyse des risques d'accidents majeurs dans le cadre de l'étude de danger.

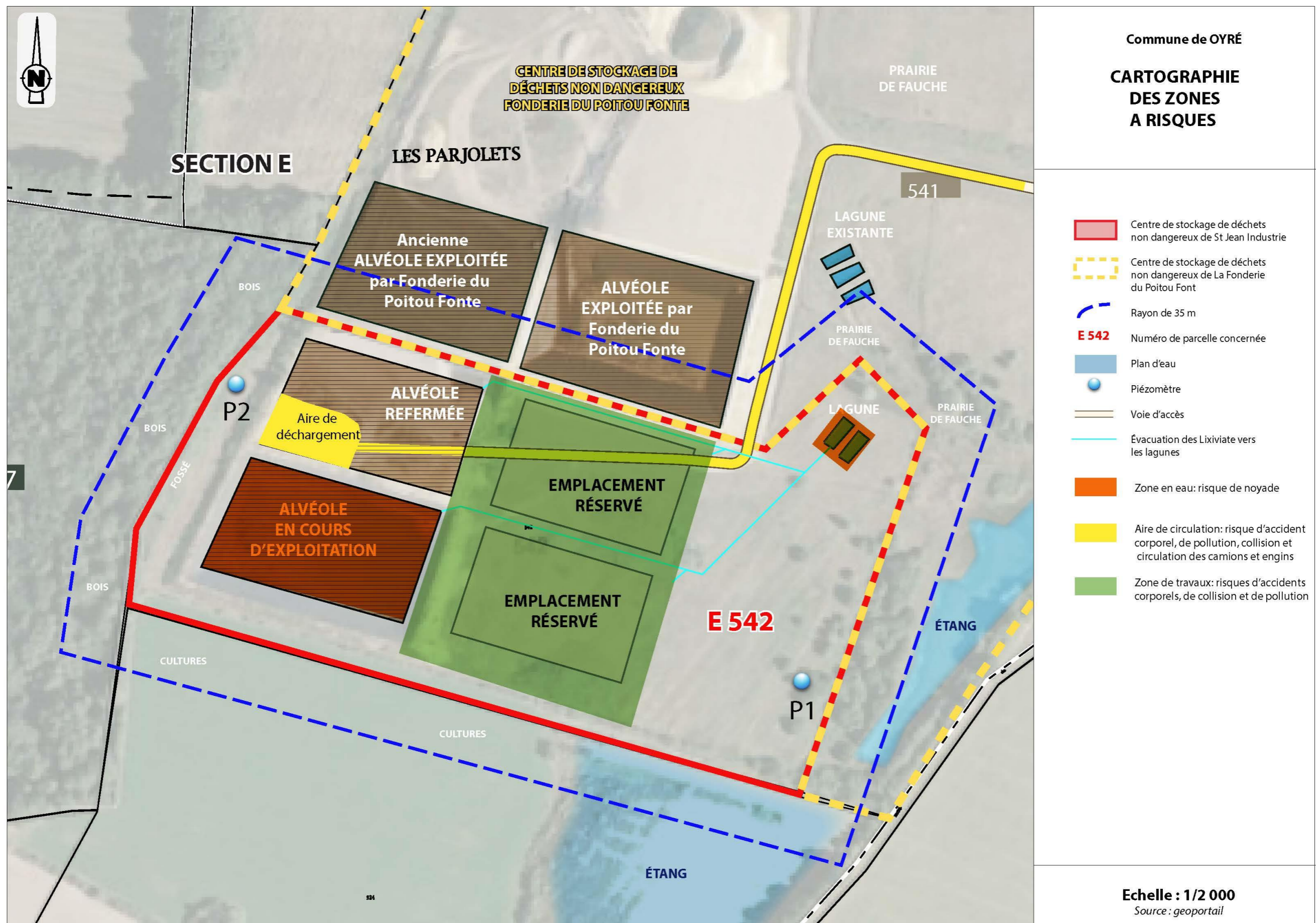
¹ Personne exposée : en tenant compte le cas échéant des mesures constructives visant à protéger certaines personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux, si la cinétique de ce dernier et de la propagation de ses effets le permettent.

Tableau 10: Echelle de cotation de la gravité

Niveau de gravité	Cibles humaines	Cibles matérielles	Cibles environnementales
Catastrophique désastreux	Effets critiques (létaux ou irréversibles) sur au moins une personne à l'extérieur du site ou au niveau des zones occupées du site	Atteinte d'un bien, équipement dangereux ou de sécurité à l'extérieur du site ou atteinte d'un équipement dangereux ou de sécurité critique sur le site conduisant à une aggravation générale des conséquences	Atteintes critiques à des zones vulnérables (ZNIEFF, point de captage...) avec répercussion à l'échelle locale
important	Effets critiques (létaux ou irréversibles) limités à un poste de travail sur le site	Atteinte d'un équipement dangereux ou d'un équipement de sécurité critique sur le site sans aggravation générale des conséquences	Atteintes sérieuses à l'environnement nécessitant des travaux lourds de dépollution
sérieux	Aucun effet critique au niveau des zones occupées ou postes de travail du site. Des effets pouvant être observés de façon très localisée	Atteintes à des équipements dangereux du site sans synergie d'accidents ou à des équipements de sécurité non critiques	Atteintes limitées au site et nécessitant des travaux de dépollution minimales
modéré	Pas d'effets significatifs sur le personnel du site	Pas d'effet significatif sur les équipements du site	Pas d'atteinte significative à l'environnement

VI.2: ÉVALUATION DES RISQUES PRÉSENTS SUR LE SITE

<i>Produits dangereux</i>	<i>Les dangers potentiels</i>	<i>Risques théoriques encourus</i>	<i>Mesures de protection</i>	<i>Accident majeur</i>	<i>Retour d'expérience</i>	<i>Niveau de gravité</i>	<i>Niveau de probabilité</i>	<i>Evaluation du risque</i>
Hydrocarbures	<i>Incendie</i>	<i>Rayonnement thermique lors d'un feu de nappe</i> <i>Inhalation de produits toxiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Pas d'habitation dans les zones de danger</i> - <i>Effets irréversibles à 15 m autour de la source</i> - <i>Effets létaux : 15 m autour de la source</i> 	<i>Aucune conséquence humaine à l'extérieur du site</i>	<i>Aucun accident de ce type recensé sur le site</i> <i>Aucun accident de ce type recensé dans la base de données ARIA</i>	<i>Modéré</i>	<i>E</i>	
			<i>Pas de présence humaine extérieure au site dans un rayon de 15 m autour de la zone de circulation d'u engin ou camion</i>					
			<i>Milieu ouvert, dispersion des gaz rapide, volume de produits faible</i>					
			<ul style="list-style-type: none"> - <i>Respect des consignes</i> - <i>Milieu minéral limitant la propagation</i> 			<i>Modéré</i>		



VI.3: JUSTIFICATION DES MESURES RETENUES

Le faible niveau de risque au niveau du site résulte principalement de l'activité très réduite sur le site, des programmes d'entretien du matériel, et des procédures de prévention et de sécurité mises en place sur le site.

Au vu de l'évaluation des risques, il n'y a pas de mesure supplémentaire à mettre en place. .

VII: MÉTHODES ET MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT

VII.1: ORGANISATION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ

L'hygiène, la sécurité incendie-environnement et la sécurité du travail reposeront sur le responsable du chantier en période de travaux et des chauffeurs de camions et du pousseur .,

L'ensemble du personnel sous traitant pouvant amené à intervenir sur le site prendra connaissance du plan de prévention.

En cas d'accident, la consigne générale d'incendie et de secours s'appliquera. Elle indiquera:

- les matériels d'extinction et de secours disponibles dans les engins (extincteurs...),
- la marche à suivre en cas d'accident,
- les personnes à prévenir,

Tout le personnel sera formé et entraîné au maniement des matériels de lutte contre l'incendie.

L'ensemble du personnel recevra une formation pratique à la sécurité (exercices, simulations d'entraînement face à des situations accidentelles...).

Des visites de sécurité seront également effectuées. Leur objectif sera de détecter par l'observation les actes dangereux et les conditions dangereuses afin de définir les mesures à prendre.

En fonction du sinistre ou de l'accident, il sera fait appel aux secours extérieurs.

Hors des horaires de travail, il sera fait appel aux secours extérieurs.

VII.2: MOYENS DE LUTTE ET D'INTERVENTION

VII.2.1: MOYENS PROPRES A L'ENTREPRISE ET A L'ENTREPRISE SOUS TRAITANTE

Incendie – explosion

- extincteurs appropriés aux risques à combattre mis en place sur chaque engin,
- consignes remises à tout le personnel,

- formation et entraînement du personnel au maniement des extincteurs,
- accès au site ne présentant aucune difficulté pour une éventuelle intervention des services de secours.

Mesures de sécurité vis-à-vis des tiers :

- le site sera interdit au public. Un portail, des clôtures et panneaux interdisent l'accès aux sites de stockage des déchets non dangereux
- des panneaux indiqueront la nature des dangers et les interdictions.
- pendant les heures de fonctionnement, aucun visiteur ne pourra circuler sans l'accord du responsable du site. Des EPI seront fournis systématiquement à tout visiteur autorisé.

VII.2.2: MOYENS PUBLICS

Il s'agit des moyens traditionnels disponibles : pompiers, SAMU, médecin Les chauffeurs seront équipés de téléphone portable..

Les numéros de téléphone utiles sont :

- - Pompiers ☎ 18
- - SAMU : ☎ 15 (depuis un téléphone fixe) ou 112 (depuis un téléphone mobile)

Précisons qu'en cas d'incendie, le volume d'eau nécessaire aux secours est toujours disponible et accessible au niveau des lagunes.

VII.2.3: CONSISTANCE ET ORGANISATION DES MOYENS DE SECOURS PRIVES

L'ensemble du personnel aura connaissance des consignes de sécurité et en aura donné reçu. En cas d'accident, les consignes du plan de sécurité incendie et du document de santé et de sécurité de l'exploitation devront être appliquées. Les extincteurs dans les engins seront vérifiés annuellement.

VII.3: TRAITEMENT DE L'ALERTE**VII.3.1: ALERTE INTERNE**

↳ Sans objet eu égard au personnel qui sera présent sur le site.

VII.3.2: ALERTE AUX SECOURS EXTERIEURS

↳ Les secours publics seront avertis :

- pendant les horaires de travail : par le personnel présent sur le site (téléphone),
- en dehors des horaires de travail : par les riverains.

VII.3.3: ALERTE AU VOISINAGE

En cas de risque d'extension d'un sinistre au voisinage, les consignes prévoient d'avertir les voisins menacés.

VII.3.4: ALERTE AUX AUTORITES

En cas d'épandage de produits sur ou à proximité du site, les autorités seront alertées dans les meilleurs délais par la Direction de l'Entreprise (pendant les horaires de travail). Les autorités compétentes en matière d'installations classées sont la DREAL et la Préfecture de la Vienne.

VII.4: PLANS D'INTERVENTION

VII.4.1: PLAN D'INTERVENTION INTERNE (P.I.I)

Il sera rédigé des consignes concernant les interventions à mener sur le site en cas d'accident.

VII.4.2: PLAN D'OPERATION INTERNE (P.O.I.)

Sans objet étant donné le classement du site et les risques encourus.

(Le POI est de la responsabilité de l'industriel. Il consiste en la mise en place des méthodes et moyens d'intervention par l'industriel pour protéger le personnel et les populations avoisinantes. Il est dû d'office pour les installations de type SEVESO ou lorsqu'un PPI a été imposé à l'établissement et est dû au cas par cas si le Préfet en décide ainsi).

VII.4.3: PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION (P.P.I.)

Compte tenu de ses activités et/ou des quantités de produits qui y seront mises en œuvre et/ou stockées, cet établissement n'entre pas dans le champ d'application de la liste prévue à l'article 7-1 de la loi du 19 juillet 1976.

(Le PPI est réalisé par le Préfet en liaison avec les autorités, services et organismes compétents (protection civile, services départementaux d'incendie et de secours, DREAL...). Il concerne l'organisation des secours en cas d'accident très grave, dont les conséquences débordent de l'enceinte de l'usine et menacent la sécurité des populations ou la qualité de l'environnement).

ANNEXE : ACCIDENTS ENREGISTRES DANS LA BASE ARIA

Résultats de recherche d'accidents sur www.aria.developpement-durable.gouv.fr

La base de données ARIA, exploitée par le ministère du développement durable, recense essentiellement les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, élevages,... classés au titre de la législation relative aux Installations Classées, ainsi que du transport de matières dangereuses. Le recensement et l'analyse de ces accidents et incidents, français ou étrangers sont organisés depuis 1992. Ce recensement qui dépend largement des sources d'informations publiques et privées, n'est pas exhaustif. La liste des événements accidentels présentés ci-après ne constitue qu'une sélection de cas illustratifs. Malgré tout le soin apporté à la réalisation de cette synthèse, il est possible que quelques inexactitudes persistent dans les éléments présentés. Merci au lecteur de bien vouloir signaler toute anomalie éventuelle avec mention des sources d'information à l'adresse suivante :

BARPI – DREAL RHONE ALPES 69509 CEDEX 03 / Mel : srt.barpi@developpement-durable.gouv.fr

Liste de(s) critère(s) de la recherche

- Date et Lieu : Du 01/01/1995 au 01/01/2016 FRANCE
- Activités : B - Industries extractives, E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux
- Type d'événement : INSTALLATIONS CLASSEES - Accidents / Incidents concernant une installation classée ou susceptible de l'être
- Phénomène : Incendie, Explosion, Rejet de matières dangereuses ou polluantes, Mise en cause de la sécurité hydraulique, EISH, Accident du travail en carrière ou mine, Autre (rejet de matière non dangereuse, presque accident?)
- Classification CLP : Unst. Expl., Expl. 1.1, Expl. 1.2, Expl. 1.3, Expl. 1.4, Expl. 1.5, Expl. 1.6, Flam. Gas 1, Flam. Gas 2, Flam. Aerosol 1, Flam. Aerosol 2, Ox. Gas 1, Press. Gas, Flam. Liq. 1, Flam. Liq. 2, Flam. Liq. 3, Flam. Sol. 1, Flam. Sol. 2, Self-react. A, Self-react. B, Self-react. CD, Self-react. EF, Self-react. G, Pyr. Liq. 1, Pyr. Sol. 1, Self-heat. 1, Self-heat. 2, Water-react. 1, Water-react. 2, Water-react. 3, Ox. Liq. 1, Ox. Liq. 2, Ox. Liq. 3, Ox. Sol. 1, Ox. Sol. 2, Ox. Sol. 3, Org. Perox. A, Org. Perox. B, Org. Perox. CD, Org. Perox. EF, Org. Perox. G, Met. Corr. 1, Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3 (inhalation), Acute Tox. 3 (oral, dermal), Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Skin Corr. 1B, Skin Corr. 1C, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin. Sens. 1, Muta. 1A, Muta. 1B, Muta. 2, Carc. 1A, Carc. 1B, Carc. 2, Repr. 1A, Repr. 1B, Repr. 2, Lact, STOT SE 1, STOT SE 2, STOT SE 3, STOT RE 1, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Aquatic Chronic 2, Aquatic Chronic 3, Aquatic Chronic 4, Ozone


 **N°47486 - 14/12/2015 - FRANCE - 45 - SAINT-AIGNAN-DES-GUES**

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Vers 7 h, dans une installation de stockage des déchets, un feu se déclare dans un casier situé en face du quai de déchargement. Un employé d'une société voisine aperçoit une colonne de fumée et alerte l'exploitant au numéro d'astreinte affiché à l'entrée du site. Ce dernier appelle les secours et fait intervenir son personnel d'astreinte. Les employés et les pompiers étouffent le feu en recouvrant le massif d'une couche de terre. Les déchets sont ensuite déplacés, étalés et arrosés. Les pompiers interviennent de nouveau vers 12h30 pour une reprise du feu. Le site est surveillé durant la nuit. Aucune pollution n'est constatée.

Selon l'exploitant, l'événement serait lié à la présence d'un déchet incandescent ou à une intervention extérieure malveillante.

Suite à l'accident, l'exploitant rappelle le numéro d'astreinte aux sociétés voisines. Il prévoit la réalisation d'un exercice incendie dans le courant de l'année suivante ainsi que l'installation d'un dispositif de détection de flamme pour le casier en cours d'exploitation.

 **N°47230 - 04/10/2015 - FRANCE - 25 - PUILLEY-FRANCAIS**

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Vers 16 h, une fuite de chlore est détectée sur un dépôt sauvage, devant la grille d'une déchetterie. Elle provient d'une bouteille de chlore de 50 l, de modèle ancien, qui est fuyarde. Une équipe de secours spécialisée en risque chimique intervient. Un périmètre de sécurité de 80 m autour de la bouteille est mis en place. La fuite ne pouvant pas être stoppée, les secours équipés d'appareils respiratoires isolants placent la bouteille dans un conteneur contenant de la soude afin de neutraliser les émanations de chlore. Une société spécialisée procède à l'enlèvement du conteneur.

 **N°47192 - 25/09/2015 - FRANCE - 67 - STRASBOURG**

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Vers 20h30, un feu se déclare dans une usine d'incinération de déchets non dangereux partiellement à l'arrêt (2 lignes sur 4) en raison de travaux de désamiantage. L'incendie concerne l'enveloppe étanche en polyane permettant le confinement, de la chaudière d'une des lignes d'incinération arrêtées. Il menace de se propager à l'autre ligne en cours de désamiantage. Les secours évacuent 30 personnes. L'accès aux foyers est difficile en raison du confinement. La vanne générale d'isolement du gaz naturel est coupée par précaution. Les pompiers maîtrisent le feu en 3 h. Un salarié est légèrement incommodé par les fumées. Le confinement de la chaudière de la première ligne touchée est détruit à 75 %. Celui de la 2ème ligne en travaux l'est dans une moindre mesure. Les 2 autres lignes, restées en service, ne sont pas impactées. Les eaux d'extinction sont retenues dans la rétention.

Le démontage et les déblais se font sous combinaison étanche en raison du risque amiante.

Du personnel sous-traitant découpait les casings de la chaudière à l'aide d'un dispositif à torche à plasma. Ces opérations de découpe auraient mis le feu au confinement plastique.

 **N°46916 - 29/07/2015 - FRANCE - 62 - EVIN-MALMAISON**

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Vers 12h50, un incendie se déclare dans la zone de compactage de déchets non dangereux. Une fumée noire se dégage. Le départ de feu est dû à une fuite hydraulique sur l'engin de compactage des déchets. L'huile s'est enflammée au contact du moteur et a conduit à l'inflammation de déchets sur une cinquantaine de mètres. Le chauffeur de l'engin donne l'alerte et le personnel intervient à l'aide des moyens du site : extincteur de l'engin compacteur, extincteurs mobiles et canon à eau. Les pompiers sont prévenus par téléphone mais n'ont pas besoin d'intervenir. Le personnel assure une surveillance jusqu'en fin d'après-midi puis procède à la couverture de la zone impactée avec de la terre.

Le vent était violent le jour du sinistre et il n'y avait donc aucune activité sur le site à l'exception du compactage d'une zone de déchets.



N°46895 - 17/07/2015 - FRANCE - 51 - REIMS

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Vers 16h30, dans une usine d'incinération de déchets, un employé constate la présence de flammèches au niveau d'un stockage en fosse de 250 m³ de mâchefers destinés à la valorisation. De petites explosions se font entendre. L'exploitant arrose la fosse mais les explosions se poursuivent. Les secours arrivent vers 17 h. Un taux de monoxyde de carbone supérieur à 500 ppm est mesuré. Deux employés exposés aux émanations sont transférés à l'hôpital. Le sinistre est maîtrisé vers 20 h. L'exploitant assure une surveillance dans les heures qui suivent. Les eaux d'extinction sont contenues sur le site.



N°46600 - 24/05/2015 - FRANCE - 91 - VERT-LE-GRAND

B06.10 - Extraction de pétrole brut

Vers 5 h, un automobiliste signale aux secours une fuite sur une conduite d'hydrocarbure dans un champ proche d'une plateforme d'extraction pétrolière. L'industriel est informé à 6h20. Un mélange de pétrole brut et d'eau chaude s'est répandu sur 500 m² dans des champs de blé et de colza. La circulation aux abords est interrompue puis mise en circulation alternée. Les pompiers, puis des équipes de l'exploitant, récupèrent le produit.



N°46515 - 24/04/2015 - FRANCE - 21 - DIJON

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Déroulement des événements

Un vendredi à 19h30, une panne électrique (perte du TGBT) provoque l'arrêt inopiné d'une UIOM en cours de fonctionnement. Les systèmes de secours existants ne permettent pas de pallier cette défaillance électrique. Il y a perte de l'alimentation de tous les automates dont l'automate "gestion électrique" qui commande le démarrage du groupe électrogène de secours en cas de coupure. L'arrêt provoque une montée en pression des chaudières à tube d'eau jusqu'au déclenchement des soupapes de sécurité (25 bar).

Vers 20h30, l'exploitant sollicite les pompiers pour la fourniture d'un groupe électrogène afin d'assurer l'éclairage du site. Vers 22 h, l'exploitant décide d'alimenter l'automate de gestion électrique à l'aide d'un groupe électrogène. Après vérification du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et de contrôle, l'incinérateur est remis en service. A 23h30, une alarme incendie signale un feu au niveau d'un câble électrique cheminant dans un faux-plancher. Il est éteint par les employés à l'aide d'un extincteur à poudre après ouverture du faux-plancher. Le câble a brûlé sur une centaine de mètres.

L'électricité n'est rétablie sur le site que le lundi en fin de matinée après expertise et remplacement des câbles endommagés.

Conséquences

L'arrêt de l'incinérateur a entraîné l'arrêt d'alimentation du four en déchets et en air de combustion ainsi que l'arrêt du système d'épuration des fumées. Les fumées produites par la combustion incomplète des déchets, du fait du défaut d'air comburant, ont alors été rejetées à l'atmosphère via les cheminées d'incinération.

Outre les dommages apparents sur les installations électriques, certains équipements ont pu être endommagés par le fonctionnement dégradé (chaudières, soupapes, turbine de production d'électricité). L'exploitant contrôle ces équipements et l'ensemble des lignes du four avant redémarrage des installations. Celui-ci intervient 6 jours après les premiers événements. Pendant l'indisponibilité de l'incinérateur, les déchets sont envoyés vers des installations de stockage.

Analyse des causes

Selon l'exploitant, la perte du TGBT et le feu de câble sont liés à la même cause : un court-circuit au niveau d'un capteur de niveau du système de décendrage dont le branchement avait été inversé lors de l'installation (18 ans plus tôt). Du fait de l'inversion des polarités, ce court-circuit n'a pas été détecté par les dispositifs de sécurité électrique en place.

Mesures prises

L'exploitant envisage de :

mettre en place un inertage des salles électriques en cas de détection incendie en complément des détecteurs sous faux-planchers
réaliser une étude pour la sur-sécurisation des équipements vitaux via groupe électrogène en cas de perte de l'alimentation électrique et des automates.



N°46535 - 19/01/2015 - FRANCE - 33 - BEGLES

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Dans un centre de tri des déchets, une explosion suivie d'un incendie se produit dans la chambre de compactage d'une presse à balles d'aluminium. Le personnel éteint le sinistre à l'aide de RIA. Un sinistre identique s'était produit sur le site 5 jours auparavant (ARIA 46534).



N°46534 - 14/01/2015 - FRANCE - 33 - BEGLES

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

A 15h20, dans un centre de tri des déchets, un technicien lance la production de balles d'aluminium au niveau d'une presse. Une explosion se produit dans la chambre de compactage de la presse à balles et entraîne un départ de feu. Le personnel intervient à l'aide des RIA disponibles à proximité. Le feu est éteint en 5 min. Un sinistre identique se produit 5 jours plus tard (ARIA 46534).



N°46135 - 13/01/2015 - FRANCE - 31 - TOULOUSE

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Vers 20 h, un feu se déclare sur un ventilateur d'une plateforme de compostage. Les flammes se propagent à un stockage de compost de 1 000 m² et à une cuve d'acide sulfurique de 2 m³ (remplie à hauteur de 800 l). La cuve est fortement endommagée et une partie de l'acide fuit. Des mesures atmosphériques autour de la cuve indiquent l'absence de pollution. L'incendie est circonscrit à 22h30. Les eaux d'extinction et l'acide perdu sont récupérés et traités dans la station d'épuration publique voisine. Une société spécialisée traite l'acide restant en fond de cuve. L'intervention s'achève le lendemain à 14 h après extinction des foyers résiduels.



N°45588 - 14/08/2014 - FRANCE - 16 - LA COURONNE

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Lors du redémarrage d'une usine d'incinération des ordures ménagères après un arrêt technique, le dispositif de mesure du débit de fioul envoyé dans le brûleur tombe en panne. Ceci conduit à l'envoi d'un mélange air / fioul inadapté dans le brûleur, provoquant le dégagement d'un panache de fumée noire en sortie de cheminée pendant 1 h. L'exploitant procède au remplacement du convertisseur de débit fioul, dont le dérèglement est responsable de la mesure erronée. L'appareil avait été contrôlé par le constructeur du brûleur trois mois avant l'incident.



N°45469 - 09/07/2014 - FRANCE - 54 - CONFLANS-EN-JARNISY

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Un feu se déclare vers 11h25 sur la tête de capteur au pied d'un puits de méthane dans un centre d'enfouissement des déchets. Les pompiers utilisent une lance à eau puis injectent des lixiviats dans le puits et isolent le réseau de méthane. Les secours quittent le site vers 16h15.



N°45433 - 02/07/2014 - FRANCE - 63 - CLERMONT-FERRAND

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Dans un centre de traitement et de valorisation de déchets, une explosion se produit, vers 15 h, dans le four de l'incinérateur et expulse des déchets incandescents à l'extérieur de la trémie d'alimentation du four. Un feu se déclare. L'incendie se propage à une fosse contenant 3 000 t de déchets non dangereux. Le personnel essaye de l'éteindre à l'aide de robinets d'incendie armés (RIA) et des 2 canons à mousse prévus à cet effet. Devant la persistance des flammes, il alerte les secours vers 15h15. Les employés non indispensables à l'exploitation du site sont évacués. Les pompiers noient les déchets avec 200 m³ d'eau et de mousse, ce qui a pour effet d'éteindre les flammes et de laisser un feu couvant. A 15h45, le feu est noyé. La moitié des pompiers est démobilisée à 19 h. Mais 2 lances incendie restent déployées pour arroser en cas de besoin. Après 23 h, les déchets sont sortis avec le grappin et transférés vers le four avec un arrosage par les pompiers. L'enlèvement complet des déchets prend plusieurs jours.

Il n'y a pas de blessé, ni de dommages matériels. L'impact environnemental est limité aux fumées d'incendie. L'inspection des installations classées se rend sur site dès le lendemain, accompagnée par les pompiers, pour vérifier les mesures prises pour limiter les impacts environnementaux. L'explosion initiale serait due à la mise en route des brûleurs d'appoint en présence de monoxyde de carbone dans le four. Les causes ayant conduit à l'événement peuvent être résumées ainsi :

Un bourrage de la trémie de chargement des déchets conduit à un arrêt de sécurité de l'alimentation en déchets et la formation de CO dans l'enceinte du four. Après obtention des conditions nécessaires, la séquence de redémarrage est lancée. Cependant la pré-ventilation qui doit permettre de diminuer le taux de CO est insuffisante du fait du dysfonctionnement d'une des deux sondes de température à laquelle elle est asservie (température indiquée supérieure à la température réelle). Les brûleurs d'appoints démarrent en atmosphère explosible. Conduisant à une explosion de CO qui projette des déchets incandescents dans la fosse, point de départ de l'incendie.

Pour éviter qu'un tel événement ne se reproduise, l'exploitant travaille sur l'amélioration de certaines dispositions constructives, l'optimisation des asservissements et les mesures organisationnelles à l'admission de déchets.



N°45987 - 04/06/2014 - FRANCE - 34 - LE BOSQ

B07.21 - Extraction de minerais d'uranium et de thorium

Une cuve d'acide sulfurique (H₂SO₄) fuit au niveau d'une bride dans une mine d'uranium à l'arrêt. Les 20 m³ de produit sont contenus dans la rétention. Ils sont ensuite pompés par une société spécialisée. La rétention doit être rénovée.

La bride en cause a été rongée par l'acide. Contrairement à ce que l'exploitant pensait, elle n'était pas en inox. L'exploitant remplace la cuve en PE par une autre en PEHD. L'inspection des installations classées a été informée.



N°45256 - 06/05/2014 - FRANCE - 988 - MONT-DORE

B07.29 - Extraction d'autres minerais de métaux non ferreux

Lors d'une opération de transfert, près de 100 m³ d'un effluent à pH 1,1 chargé d'acide chlorhydrique et de métaux fuient vers 23 h dans une usine métallurgique. Le rejet atteint une rivière en provoquant son acidification complète à pH inférieur à 3 et tue plus d'un millier de poissons. La fuite n'est constatée que le lendemain à 13h30 et arrêtée à 14 h. La pêche et la baignade sont interdites. L'inspection des installations classées et des élus se rendent sur place. L'usine est temporairement arrêtée. Des riverains manifestent leur mécontentement suite à ce nouveau rejet, une pollution de même nature était survenue en 2009. Une alerte pluie a nécessité l'utilisation d'un circuit de transfert isolé pour travaux sans un contrôle préalable suffisant lors de sa remise en service. En effet, le réseau était partiellement ouvert à la suite de la dépose d'une vanne et la ronde de routine de l'opérateur prévue lors du changement de quart n'a pas permis de détecter la fuite.



N°45070 - 20/03/2014 - FRANCE - 33 - LAPOUYADE

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Une explosion suivie d'une fuite enflammée se produit à 17h50 dans un centre d'enfouissement de déchets alors que 2 agents de maintenance effectuent des travaux de thermosoudure sur une tuyauterie plastique en PEHD (DN 110 mm, basse pression) collectant du biogaz (gaz inflammable composé principalement de méthane) depuis le collecteur d'un casier en activité. Les employés du site alertent les services de secours. Les 2 agents, brûlés superficiellement, sont pris en charge par les secours. Un délai de 2h30 est nécessaire pour que les pompiers et l'exploitant se mettent d'accord sur la méthodologie de lutte, l'alimentation de la tuyauterie par le biogaz produit par le casier ne pouvant être arrêtée. Sous protection des pompiers, l'exploitant éteint la torchère par étouffement avec du sable argileux vers 22 h puis obture la tuyauterie avec un bouchon étanche.



N°44657 - 03/12/2013 - FRANCE - 03 - THIEL-SUR-ACOLIN

B08.91 - Extraction des minéraux chimiques et d'engrais minéraux

Dans une usine de substrats de végétalisation, un feu se déclare vers 11 h sur des bobines de film plastique dans un atelier de maintenance de 100 m² abritant également des bidons de 200 l d'huile et des batteries. Une explosion se produit et un important panache de fumée noire se dégage. Les pompiers éteignent l'incendie vers 17 h avec 3 lances à eau et 2 lances à mousse puis déblaient les lieux. Ils transportent à l'hôpital 2 employés blessés. L'activité du site employant 12 personnes n'est pas impactée.



N°44469 - 16/10/2013 - FRANCE - 68 - SAUSHEIM

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Un dégagement de vapeurs d'acide chlorhydrique se produit vers 8h30 dans une usine d'incinération lors du dépotage d'un GRV de 1 000 l d'acide chlorhydrique à 33 % (HCl – code ONU 1830). Le chauffeur-livreur détecte les vapeurs en toiture et arrête le transfert, laissant 500 l dans le GRV. Le personnel du site se met en sécurité. Le vent pousse les vapeurs vers la station d'épuration voisine où 5 employés sont incommodés et hospitalisés ; ils ressortiront le jour même. Après analyse par le transporteur, il s'avère que le GRV en inox incriminé était mal étiqueté et contenait non pas de l'HCl mais de l'acide sulfurique concentré (H₂SO₄ à 98 %), ce qui a conduit à un mélange de produits incompatibles dans la cuve d'HCl de l'usine, générant les vapeurs irritantes qui ont endommagé du matériel électronique proche. L'accident prend sa source sur le site chimique expéditeur, à la suite de la conjonction d'erreurs opératoires et de contrôle (facteur organisationnel). Sur ce site, les GRV possèdent 2 étiquettes : une sur l'avant et l'autre à l'arrière. Le jour du conditionnement du GRV incriminé, de l'HCl et de l'H₂SO₄ étaient conditionnés sur la même ligne de caillebotis et une erreur humaine a conduit à une inversion d'étiquette entre 2 GRV. Le GRV s'est ainsi retrouvé étiqueté « HCl » à l'avant et « H₂SO₄ » à l'arrière. Le cariste chargeant les GRV par l'arrière (côté « étiquetage correct ») ne pouvait pas se rendre compte de l'erreur. Le chauffeur qui transporte les 2 types de GRV ne se rend pas compte de l'anomalie que représente un étiquetage HCl avec un conteneur en inox (couple produit/matériau incompatible) ; il se fie aux étiquettes comme indiqué dans les consignes, ce qui conduit à l'erreur sur le site client. Le site revoit ses conventions de dépotage avec son fournisseur et étudie la possibilité d'équiper ses employés avec des EPI « masques mixtes poussières / acides ». L'établissement expéditeur inclut quant à lui dans ses procédures un contrôle des étiquettes avant et arrière des GRV lors de leur chargement et dédiera ses lignes de remplissage au conditionnement d'un seul type de produit à la fois. Des notes de sécurité sont rappelées aux opérateurs pour s'assurer que les étiquettes précédentes sont retirées des 2 côtés avant la pose de nouvelles étiquettes et aux chauffeurs pour faire contrôler les contenus avant le dépotage chez le réceptionnaire. Enfin, les chauffeurs sont également sensibilisés sur les incompatibilités produits / matériaux.



N°44019 - 28/06/2013 - FRANCE - 88 - VAUDONCOURT

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Un feu se déclare dans un centre de tri de déchets issus de la collecte sélective : l'alarme, déclenchée à 2h15, est relayée par la société de télésurveillance du site qui prévient les secours. Ces derniers, sur site à 2h35, constatent l'embrasement complet du bâtiment de 2 000 m² à structure bois et bardage métallique. L'incendie est attisé par le vent. La toiture et les côtés du bâtiment s'effondrent vers 7 h. Les 45 pompiers protègent le stockage extérieur et maîtrisent l'incendie vers 12 h. Toutefois, un feu couvant dû à la présence de matières plastiques émet des fumerolles jusqu'au 05/07. Le centre est détruit : bâtiments, bureaux, chaîne de tri, 1 presse à balles, installation de climatisation/chauffage, 3 compresseurs, des bacs en plastique, 1 engin de levage, 1 chariot élévateur, 1 tracteur et sa semi-remorque. La quasi-totalité des déchets présents a brûlé, soit 1 125 m³ de déchets ménagers, 16 t de refus de tri compactés, 500 l d'huiles hydrauliques, 28,5 kg de fluides frigorigènes, 9,6 t de journaux, 48 t de cartons, 1 cuve d'1 m³ de fioul et 5 bouteilles de propane. Seule la zone de stockage extérieure de produits triés est préservée. Quarante employés sont en chômage technique. Un arrêté préfectoral impose à l'exploitant de mettre le site en sécurité et d'effectuer un plan de surveillance dans l'environnement (air et sols) pour caractériser l'éventuel impact sanitaire et environnemental du sinistre. Prévenue par l'exploitant dès le 28/06, celle-ci avait informé les agriculteurs de ne pas utiliser les pâtures dans un rayon de 15 km et mis en place une collecte sélective du lait dans le secteur concerné en attendant les résultats d'analyses. Le périmètre est ramené à 2 km le 02/07. L'exploitant effectue 6 prélèvements d'herbe, 6 de sols, équipe 5 stations avec tubes passifs et 4 avec collecteurs de précipitations et canisters (paramètres étudiés : COV, aldéhydes, dioxines-furannes, métaux, HAP, phtalates + cyanures, HCT et anions dans les sols) pour son étude. Les résultats dans les végétaux montrent des concentrations inférieures aux teneurs maximales imposées pour la nourriture animale et les mesures dans l'air et les sols montrent peu de différences entre les points de référence et la zone impactée. Les 413 t d'eaux d'extinction sont contenues dans une rétention, analysées puis évacuées par une société spécialisée entre le 28/06 et le 11/07. Les 543 t de déchets générés sont évacués du 08 au 10/07 vers un autre centre de traitement de déchets. Le site, clôturé, avait été agrandi de 600 m² et modernisé en septembre 2012 et fonctionnait en 3x8. Les employés du quart de nuit avaient quitté leur poste à 2 h après avoir vidé les tapis de tri et n'avaient constaté aucune fumée. Une enquête est effectuée.



N°43913 - 29/05/2013 - FRANCE - 01 - VIRIAT

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Des particuliers signalent des odeurs d'uf pourri et de gaz vers 21 h. Les pompiers effectuent des mesures dans le réseau d'assainissement et détectent d'importantes quantités de sulfure d'hydrogène (H₂S). Ils remontent jusqu'aux bassins de lagunage d'un centre d'enfouissement de déchets (CET), qui servent à pré-traiter les lixiviats des casiers d'enfouissement avant rejet dans le réseau d'assainissement pour traitement dans la station d'épuration communale (STEP). Un périmètre de sécurité interrompant la circulation à proximité du site est mis en place. Le cadre d'astreinte de l'exploitant, prévenu par les pompiers vers 22h30, intervient et stoppe la pompe de relevage des lixiviats vers 23 h. Les odeurs disparaissent progressivement après arrêt des rejets dans le réseau d'assainissement et l'évacuation des riverains est évitée. Le périmètre de sécurité est levé à 1h30. Les fortes précipitations entraînant une production importante de lixiviats dans le casier en exploitation, le pompage est relancé dans la matinée puis arrêté à 14 h à la suite de nouvelles émanations. L'exploitant diffuse un communiqué de presse et l'inspection des installations classées est informée. La pompe de relevage des lixiviats s'est arrêtée le 18/05 à cause d'un dysfonctionnement sur la sonde piézométrique et son boîtier de contrôle. Une alarme s'est déclenchée pendant la nuit et a été acquittée sans qu'aucune suite ne soit donnée. Le contrôle de l'équipement le lendemain ne permet pas de détecter la panne. Le non-fonctionnement de la pompe est découvert par l'encadrement le 27/05 après analyse du relevé des heures de fonctionnement de la pompe. Le fournisseur de la pompe intervient en urgence le 29/05. La remise en marche de la pompe entraîne alors l'envoi des lixiviats fortement chargés en H₂S accumulés depuis 1 semaine. Des facteurs aggravants auraient contribué à la génération de grandes quantités de lixiviats fortement chargés : de fortes pluies les jours précédents, la réception de boues de STEP présentant d'importantes teneurs en sulfates. Ces dernières ont pu produire d'importantes quantités d'H₂S qui a pu être coincé par les couches de mâchefers et de terres dépolluées utilisées pour la couverture temporaire du casier. L'exploitant réalise des prélèvements pour analyse. un casier qui n'était plus sous dépression. Le système de captation du biogaz avait été modifié quelques semaines plus tôt pour limiter ses teneurs en oxygène et H₂S et favoriser sa teneur en méthane afin de le valoriser en production d'électricité (plutôt que de le brûler par une torchère). Les moteurs étant arrêtés et la torchère fonctionnant au ralenti sur la période ont pu favoriser la forte teneur en H₂S des lixiviats. la présence de grandes quantités de boues dans le 1er bassin d'aération. L'inspection constate également des dysfonctionnements organisationnels qui n'ont pas permis la détection et la gestion en amont de l'événement. La STEP ne pouvant traiter les lixiviats fortement chargés car elle ne dispose pas de traitement efficace pour les odeurs, l'exploitant s'engage à neutraliser les lixiviats avec du lait de chaux et/ou à les faire évacuer vers des installations de traitement dédiées. Il effectue un curage du bassin d'aération des lixiviats et programme, dans le cadre de la fin d'exploitation du casier et de sa couverture, une reprise de l'ensemble des digues de réhausse avec reprofilage pour agir sur des fuites de biogaz constatées en marge de l'événement.



N°44245 - 11/05/2013 - FRANCE - 64 - LESCAR

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Dans une usine d'incinération de déchets, un big-bag contenant des REFIOM (Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères) se perce vers 16 h lors de son déplacement et se déverse au sol. L'opérateur ramasse le produit avec une pelle et un balai, conformément aux instructions, et le place dans le godet d'un chariot télescopique. Sous stress, l'opérateur oublie la procédure et va déverser les REFIOM sur un stock de mâchefers. Puis, alors qu'il recule, la roue arrière droite du chariot glisse dans le fossé, provoquant le retournement de l'engin. L'opérateur, indemne, alerte sa hiérarchie. Le 14/05, 2 grues relèvent le chariot télescopique. Le tas de mâchefer en contact avec les REFIOM est récupéré et stocké dans une benne étanche avant évacuation vers une installation autorisée (ISDD). Une société spécialisée pompe les eaux du fossé polluées par le déversement d'hydrocarbures du réservoir du chariot. Les terres souillées par ces mêmes hydrocarbures sont récupérées et stockées avant évacuation vers une installation autorisée.



N°43406 - 19/11/2012 - FRANCE - 77 - VAUX-LE-PENIL

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Un chauffeur livre de l'acide chlorhydrique à 25 % (HCl) dans une usine d'incinération de déchets ménagers vers 8 h. Le camion transporte 3 GRV de 1 000 l d'acide et 1 GRV d'hypochlorite de sodium à 10 % (NaClO) dans un même compartiment. Après avoir connecté le flexible de dépotage à la cuve d'acide de l'usine, il branche par erreur l'autre extrémité au GRV d'hypochlorite de sodium destiné à un autre client et lance le transfert. Alors que 200 l ont été transférés, l'agent du site chargé de la réception remarque vers 8h15 un dégagement de chlore (Cl₂) depuis la cuve alors qu'il contrôle son niveau de remplissage. Il interrompt l'opération et donne l'alerte. Malgré ses EPI (masque à cartouche), le chauffeur est incommodé mais réussit à s'éloigner à pied de la zone de dépotage. Alertés par le responsable d'exploitation, les pompiers et la police municipale se rendent sur place. Un périmètre de sécurité est établi dans la zone de dépotage. Il est décidé de laisser la réaction se terminer d'elle-même car il n'y a pas de mécanisme d'agitation en service susceptible de l'aggraver. Le chauffeur reste en observation à l'hôpital et reçoit un arrêt de travail d'une semaine. Les 1 500 l de HCl du site sont souillés et sont évacués pour destruction, la cuve est rincée. Les résines échangeuses d'ions utilisées pour préparer l'eau déminéralisée du site sont inutilisables. L'exploitant utilise une unité mobile de déminéralisation (camion) le temps de remplacer les résines. Il s'avère que les GRV de HCl et de NaClO sont identiques et qu'ils disposent des mêmes raccords de dépotage. De plus, le masque du chauffeur était inefficace, la cartouche étant utilisée depuis plusieurs jours. Le fournisseur met en place une procédure de check-list avant tout dépotage chez un client et communique en interne sur cet accident.



N°42146 - 08/05/2012 - FRANCE - 988 - MONT-DORE

B07.29 - Extraction d'autres minerais de métaux non ferreux

Dans une unité de production d'acide d'une usine d'extraction du nickel, la présence d'eau dans des canalisations provoque leur corrosion et une fuite d'acide sulfurique (H₂SO₄). L'attaque du métal par l'acide conduit également à la formation d'hydrogène (H₂). L'usine est évacuée. Entre 50 et 100 t d'acide sont collectées dans les bassins "premiers flots" de l'établissement avant d'être orientés vers l'unité de traitement des effluents. L'acide qui n'a pas pu être recueilli est neutralisé avec de la chaux et du calcaire, puis pompé. Aucun impact environnemental n'est relevé. L'inspection des installations classées s'est rendue sur les lieux.

**N°42076 - 22/04/2012 - FRANCE - 76 - FRESNOY-FOLNY***E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux*

Un feu se déclare à 11h45 sur le sécheur à tapis de boues de digestat d'une unité de méthanisation de 800 m² sur un site de valorisation de déchets organiques (fermentescibles ménagers, déchets verts, boues de STEP et sous-produits agricoles). L'alerte est donnée à 11h30 par des automobilistes circulant à proximité du site. Les flammes se propagent à 2 cuves de 8 et 4 m³ d'acide sulfurique à 95% (H₂SO₄) qui se déversent dans leur rétention, puis au bâtiment adjacent de 1 000 m² accueillant le biofiltre. Les pompiers, intervenant avec 55 hommes et 3 engins, ne relèvent pas de pollution atmosphérique et éteignent l'incendie en 1 h avec 5 lances à eau. Le service de l'électricité coupe l'alimentation du site dès le début de l'intervention et l'unité de cogénération alimentée par le biogaz est arrêtée. Une partie des eaux d'extinction se mélange avec de l'acide autour des bâtiments sinistrés, mais le reste est récupéré dans le bassin d'extinction de 5 000 m³ et réutilisé par les secours malgré l'acidité du mélange (pH = 1). L'exploitant pompe ces effluents puis les neutralise avec de la craie. En raison des risques d'infiltration des eaux d'extinction dans les sols autour des bâtiments et malgré leurs couvertures argileuses, l'Agence Régionale de Santé (ARS) demande aux exploitants de captage d'eau de renforcer leurs contrôles de qualité de l'eau. La membrane de la cuve de maturation de 1 300 m³, à proximité du bâtiment biofiltre, est percée et du biogaz s'échappe à l'air libre : faute d'alimentation électrique, celui-ci ne peut plus être pompé pour être valorisé ou brûlé à la torchère. Au cours de l'intervention, un pompier est légèrement blessé par des projections d'acide. Le bâtiment de méthanisation est détruit sur 500 m². Le maire, la gendarmerie et l'inspection des installations classées se rendent sur place. Des mesures de toxicité dans l'air faites sous le vent par une cellule risque technologique (CRT) ne relèvent pas de danger. Aucune mesure de chômage technique n'est envisagée pour les 30 employés car seule l'activité de fabrication d'engrais azotés est arrêtée pour plusieurs mois. Des travaux de maintenance ont eu lieu la veille jusqu'à 19h30. Une ronde de surveillance le matin de l'accident n'a relevé aucun dysfonctionnement. L'inspection demande l'évacuation des déchets (eaux d'extinction et boues de craie et d'acide) vers des filières spécialisées, la vidange progressive de la cuve de maturation produisant le biogaz, l'élimination de son digestat et une surveillance des nappes phréatiques autour du site au moyen des piézomètres existants. Plusieurs départs de feu sur les installations de stockage du biogaz se sont produits pendant les 10 jours précédents l'accident et le procédé de méthanisation souffre régulièrement de dysfonctionnement depuis son démarrage 16 mois avant.

**N°41428 - 09/12/2011 - FRANCE - 87 - VERNEUIL-SUR-VIENNE***B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin*

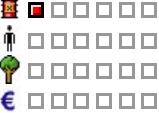
Dans une carrière, un feu se déclare vers 12h20 lors de travaux de soudure réalisés avec un poste oxyacétylénique sur le tapis roulant d'un silo de matières minérales de 20 m de hauteur. Les secours évacuent le chantier et éteignent l'incendie vers 15h25 avec 1 lance ; ils refroidissent les bouteilles d'oxygène et d'acétylène d'1 m³ chacune avec 1 lance sur échelle puis les immergent. Deux employés, intoxiqués par les fumées sont transportés à l'hôpital ; 1 pompier, intoxiqué également est soigné sur place. Dix salariés sont en chômage technique jusqu'à la remise en état du site.


**N°41238 - 13/11/2011 - FRANCE - 73 - AIME***E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux*


Dans une station d'épuration des eaux usées, un violent incendie se déclare vers 20h30 dans un tas de compost de 3 m de haut situé dans le bâtiment de maturation des boues de 2 000 m² ; des fumées et des odeurs sont perçues dans les villes voisines. Le bâtiment abrite également des cuves d'acide sulfurique, d'acide fluorhydrique, de soude et d'hypochlorite de sodium utilisées pour le traitement de l'eau. Une soixantaine de pompiers, venus avec 3 engins, dispersent les fumées au moyen de ventilateurs. Ils arrosent les 2 foyers au moyen de 3 lances alimentées par un camion-citerne et un pompage dans la rivière voisine. L'incendie est maîtrisé vers 23 h et le compost sorti du bâtiment avec un engin chargeur de l'exploitant est étalé et arrosé. Un élu s'est rendu sur place. Les pompiers quittent le site vers 1 h en laissant 6 hommes et 1 engin en observation. Le dispositif est levé vers 8 h. La moitié du bâtiment est détruite ; le local destiné à la maturation du compost est inutilisable pendant plusieurs mois et les boues déshydratées devront être évacuées. Le traitement des eaux usées a été stoppé pendant 2 h du fait de l'arrêt général de l'alimentation électrique du site. L'exploitant diffuse un communiqué de presse.

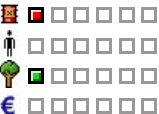
**N°41313 - 12/07/2011 - FRANCE - 93 - DRANCY***E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux*

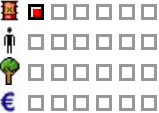
Dans un centre de transit de déchets non dangereux (400 m³ de gravats, ferrailles, plastiques, bois, papiers/cartons), un employé effectue une opération de soudure vers 15h15 quand un feu se déclare sur un stock de bidons de carburant proche et se propage à 2 cuves de 800 l de mazout. Un rideau de fumée très dense se forme au niveau du pont tunnel Norton de l'A86 qui surplombe le site et enjambe la voie ferrée. Des centaines d'automobilistes sont bloqués dans les 2 sens et ceux arrêtés dans le tunnel proche évacuent calmement à pied après avoir coupé le moteur malgré l'absence quasi-totale de visibilité due aux fumées. Le trafic ferroviaire (RER B, fret) est aussi coupé par les autorités vers 16h30. De petites explosions (bouteilles de gaz?) se produisent pendant que 130 pompiers venus avec 26 engins combattent l'incendie au moyen de 8 lances. Vers 18h30 l'incendie est maîtrisé et la circulation ferroviaire est rétablie, mais l'autoroute urbaine reste fermée jusqu'à 5 h le lendemain car le pont tunnel est légèrement endommagé (joints de dilatation, caméras de surveillance routière) et doit être inspecté avant réouverture du trafic. Le site était en situation irrégulière et venait de changer d'exploitant ; outre les cuves de mazout, un petit atelier et un camion ont brûlé ainsi que plusieurs bennes de déchets métalliques d'une quinzaine de m³.

 **N°40619 - 05/07/2011 - FRANCE - 08 - ETEIGNIERES**
E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux
 Une fuite enflammée de méthane se produit en plein air, vers 9h40, dans une société d'enfouissement des déchets industriels et ménagers non dangereux. Le méthane, provenant de la fermentation des déchets organiques enterrés sur le site (biogaz), est capté pour être valorisé en électricité et chaleur. L'exploitant isole le puits de récupération du biogaz, puis alerte les services de secours pour contrôler les risques de propagation. Les pompiers (15 hommes et 2 fourgons) évacuent les employés et éteignent les foyers résiduels. Aucun impact sur l'environnement et aucun chômage technique ne sont à déplorer.

 **N°39725 - 02/02/2011 - FRANCE - 51 - LA VEUVE**
E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux
 Lors d'une maintenance sur un silo de 50 t de chaux vive dans une usine d'incinération de déchets ménagers, un employé laisse échapper 4 t de chaux par une vanne à 11h25. Le salarié indemne est néanmoins mis en observation à l'hôpital par précaution. Les secours publics sont alertés en raison de l'absence de tenue TMD sur le site. Un employé parvient cependant à fermer la vanne avant l'arrivée des pompiers et stoppe la fuite. Le produit qui s'est déversé reste confiné à l'intérieur du bâtiment d'exploitation de l'incinérateur. Une société spécialisée prend en charge la chaux écoulée. L'intervention s'achève à 12h45. L'incinérateur est mis à l'arrêt jusqu'au lendemain à 1 h ; il n'y a pas eu de dommage matériel sur ce dernier ni sur les équipements de traitement des effluents.

 **N°39003 - 22/09/2010 - FRANCE - 39 - LONS-LE-SAUNIER**
E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux
 Lors d'une livraison de soude caustique utilisée pour produire de l'eau déminéralisée alimentant la chaudière d'un centre d'incinération de déchets ménagers, le flexible d'alimentation branché sur la citerne du camion se détache brusquement et asperge de produit le chauffeur qui contrôle le dépotage. Celui ci ne porte pas les équipements de protection individuels préconisés par l'exploitant du centre (combinaison, lunette ou écran facial, chaussures de sécurité). De l'autre côté de la cloison séparatrice du poste de dépotage, l'opérateur qui contrôle le tuyau d'alimentation de la cuve réceptrice du centre aperçoit l'accident, quitte son poste et traîne la victime sous la douche de sécurité proche. Les secours sont alertés et le transfert de soude est arrêté. Le chauffeur, gravement brûlé aux yeux et au visage, est évacué par hélicoptère sur un hôpital spécialisé. L'opérateur du centre qui ressent des picotements aux yeux, est lui aussi hospitalisé. Une centaine de litres de soude déversés au sol sur 100 m² sont dilués par les pompiers avec une lance incendie à débit variable, puis récupérés dans un bac de rétention du site. Ces effluents seront utilisés par l'exploitant pour le procédé de déminéralisation de l'eau. A la suite du maire, la police et l'inspection du travail se rendent sur place pour effectuer une enquête.

 **N°38966 - 16/09/2010 - FRANCE - 38 - VOIRON**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Dans une carrière, un rejet de 200 à 300 l de fioul domestique pollue la MORGE. Des mesures d'explosimétrie sont effectuées dans la partie souterraine de la rivière en ville. Une entreprise spécialisée pompe le produit.

 **N°38299 - 27/05/2010 - FRANCE - 63 - GERZAT**
E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux
 Dans un centre de collecte, transit et traitement de déchets, le bouchon d'une cuve d'acide nitrique de 1 000 l de capacité est expulsé vers 7 h sous l'effet d'une augmentation de pression dans celle-ci (auto-réaction de l'acide / présence d'impuretés incompatibles ?) ; un dégagement gazeux se produit mais les 400 L de produit restent confinés dans la cuve. Les employés évacuent le site. Il n'y a pas risque de pollution nia conséquence sur l'activité de l'entreprise. Les pompiers, appelés par précaution, se rendent sur les lieux. La température de l'acide dans la cuve est de 72 °C, le produit est alors divisé en deux volumes pour accélérer son refroidissement. L'exploitant assure la protection incendie, la sécurité liée au risque chimique et la ventilation des locaux. Après refroidissement, le produit est transvasé et stocké dans un local sous surveillance automatique puis éliminé dans le cadre normal de fonctionnement du centre de transit. L'exploitant fait analyser le déchet en cause par un organisme spécialisé pour déterminer la cause de l'incident. Dans l'attente, il stoppe ses activités de reconditionnement / regroupement d'acide nitrique, suspend le regroupement d'acides et bases de nature incertaines (en provenance de déchetteries) et renforce ses procédures d'acceptation de déchets (acceptation, échantillonnage, archivage des données...). Il effectuera une mise à jour de son étude de dangers sous 3 mois et vérifiera l'adéquation des moyens de défense de la plate forme de transit par rapport à l'activité actuelle.



N°38179 - 05/05/2010 - FRANCE - 64 - BUROSSE-MENDOUSSE

B06.10 - Extraction de pétrole brut

Vers 15h45 sur un site d'extraction de pétrole, une explosion survient lors de la remise en exploitation d'un bac de brut à toit fixe et soudures fragibles de 1 400 m³ construit en 1988 (TA702). Le toit déchiré est projeté à quelques mètres du bac ; 60 m³ de liquides (eau et quelques litres d'huile) s'écoulent dans la cuvette de rétention. Le personnel est évacué mais le POI n'est pas déclenché. L'inspection des installations classées se rend sur place et l'exploitant rédige un communiqué de presse. Le bac est très endommagé : toit projeté, jupe décollée du sol, robe et ligne de torche déformée, mais le second bac identique (TA701) implanté dans la même cuvette n'est pas touché. Les produits contenus dans la cuvette sont pompés. Du personnel d'une entreprise extérieure était intervenu sur l'escalier du bac 1 h avant l'explosion. A l'arrêt depuis 1,5 mois pour visite réglementaire, le bac est équipé d'une ligne d'alimentation en "gaz brut" (pression de régulation de 5mbar) protégé par une soupape tarée à 20 mbar et d'une ligne reliée au réseau torche. Au cours des 48 h précédant l'explosion, le bac avait subi un balayage à l'azote suivi d'une mise en "gaz brut". Dans l'attente des conclusions de l'enquête interne réalisée, l'hypothèse de l'allumage d'un mélange air-gaz dans le domaine de la LIE est privilégiée par l'exploitant, la source d'ignition n'étant pas connue (décharge électrostatique provoquée par l'arrivée du liquide dans le bac sous la forme d'un jet pulvérisé et à haute vitesse ?). Malgré la présence de la soupape sur le réservoir et d'une vanne de régulation (PCV) sur la ligne torche, l'hypothèse d'une surpression interne n'est toutefois pas totalement écartée. L'inspection des installations classées conditionne la remise en service du bac TA701 à la fourniture par l'exploitant des résultats d'investigations portant notamment sur les pressions de tarage de la soupape et du réseau gaz brut, à la remise en état de la ligne de torche (commune aux 2 bacs), au décapage des sols de la cuvette de rétention et la définition de mesures techniques et organisationnelles complémentaires pour limiter le risque de renouvellement d'un accident similaire sur ce bac. Le réservoir accidenté sera démantelé.



N°37844 - 01/02/2010 - FRANCE - 54 - VARANGEVILLE

B08.93 - Production de sel

Dans une mine de sel, un feu se déclare vers 10h20 sur un engin de 3,5 t assurant le ravitaillement en carburant du front de taille, à 170 m de profondeur et à 5 km du puits d'entrée. Les secours évacuent 10 employés et éteignent l'incendie.



N°37425 - 27/10/2009 - FRANCE - 19 - SAINT-PANTALEON-DE-LARCHE

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Dans une usine d'incinération d'ordures ménagères, une cuve de 38 000 l d'ammoniaque s'effondre vers 15h30 à la suite d'une dépression de 220 mbar. Une soupape montée à l'envers sur ce réservoir en service depuis 1 mois est à l'origine de l'accident. La cuve qui contient encore 12 t d'ammoniaque, reste sous surveillance jusqu'à son remplacement sous 2 mois ; l'ammoniaque est utilisé sur ce site dans le traitement des fumées en vue du respect des normes d'émissions en NOX.



N°37197 - 14/10/2009 - FRANCE - 24 - SAINTE-CROIX-DE-MAREUIL

B08.11 - Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise

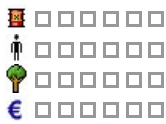
Vers 16h10, 2 employés constatent une forte odeur et des fumées blanches sortant des grilles de ventilation à proximité du local de stockage des biocides et donnent l'alerte. Un des employés muni d'équipements de protection pénètre dans le local et constate un bouillonnement dans un bac de rétention. Après appel des secours, la direction met en sécurité les personnes présentes sur le site et des véhicules en cours de chargement. A leur arrivée, les pompiers sont informés par l'exploitant de la nature et des quantités de produits présents. Les gendarmes coupent la circulation sur la route passant devant l'usine et établissent un périmètre de sécurité. Le personnel est évacué et des riverains situés sous le vent sont invités à se confiner. Une réaction chimique exothermique dans un bac de rétention entre du peroxyde d'hydrogène et une solution de rinçage contenant un mélange d'eau et de biocide (PR3131) est identifiée. Ne pouvant localiser l'origine de la fuite, l'exploitant propose aux secours de débrancher la tuyauterie d'alimentation du réservoir de peroxyde. Compte tenu des faibles volumes en jeu (1,5 m³ de produits en mélange), il est décidé de laisser la réaction chimique se terminer sous surveillance. Vers 21 h, les pompiers peuvent transférer le reliquat des produits contenus dans le bac de rétention dans 2 conteneurs (400 l) et répandre un produit neutralisant sur les quelques litres ne pouvant être pompés en fond de bac. Le dispositif mis en place par les pompiers est levé vers 22h30. Aucun blessé n'est à déplorer et l'évènement n'a pas eu d'impact significatif sur l'environnement. Le lendemain, une société spécialisée dans le traitement des produits chimiques enlève les conteneurs. Plusieurs défaillances ou anomalies sont identifiées: rupture du flexible d'arrivée du peroxyde d'hydrogène à l'amont de la pompe doseuse située sur un rail au dessus de la cuvette de rétention du local biocide, présence dans la cuvette de rétention d'un mélange de rinçage d'une cuve de biocide (mélange eau + biocide), stockage dans un même local et positionnement sur un même rail de toutes les pompes doseuses de produits chimiques susceptibles de réagir en cas de mélange (biocides, peroxyde d'hydrogène et hypochlorite de sodium). L'exploitant revoit l'ensemble du réseau de circulation des produits chimiques et les installations de dosage sont déplacées dans un nouveau local.



N°36742 - 29/08/2009 - FRANCE - 55 - TRONVILLE-EN-BARROIS

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Une fuite de fioul se produit sur une cuve de 6 000 l dans un centre de traitement et d'élimination des déchets. Le produit se déverse dans l'ORNAIN. Les secours contiennent la pollution entre 2 barrages ; la fuite est arrêtée. Une société spécialisée pompe le fioul le lendemain.



N°36304 - 25/06/2009 - FRANCE - 51 - VERT-TOULON

B06.10 - Extraction de pétrole brut

Vers 21h00 sur un site d'extraction de pétrole (2 puits) comprenant 3 bacs de stockage du pétrole brut (2 de 90 m³ et 1 de 100 m³), la foudre enflamme les gaz chauds sortant de l'un des événements du bac central de 90 m³. Un riverain donne l'alerte. Le personnel de permanence stoppe la production du puits qui a pour conséquence l'arrêt de la production de gaz au niveau des événements du bac et l'extinction des flammes vers 21h30 sans utilisation d'eau. Les secours et la gendarmerie se rendent sur place et l'inspection des installations classées est informée. Le site est équipé d'un paratonnerre installé sur le mât d'éclairage (plus haut que les bacs). Chaque réservoir est doté de pare-flammes et les événements dépassent de 2 m au-dessus du toit pour limiter le risque d'échauffement et de propagation au bac en cas d'incendie. L'inspection des installations classées demande une analyse de l'incident à l'exploitant. Ce dernier prévoit de renforcer le dispositif de protection contre la foudre sur la base d'études complémentaires et d'installer un système de détection d'allumage (sonde de température) avec arrêt automatique des puits de production. Après inspection et nettoyage, le pare-flamme qui ne présente pas de déformation est remonté et le bac est remis en service le lendemain.



N°36375 - 13/05/2009 - FRANCE - 10 - SAINT-MARTIN-DE-BOSENAY

B06.10 - Extraction de pétrole brut

Vers 13h45, suite à un violent orage accompagné de fortes précipitations (de 20 à 24 mm d'eau en 5 minutes), une coulée d'eau et de boue en provenance de champs situés en amont traverse les installations d'un site d'extraction et de stockage de pétrole brut entraînant le débordement du "bourbier-décanteur" de la station de traitement des eaux huileuses. Cette cuve, d'une capacité de 100 m³, collecte des effluents huileux qui, après décantation et séparation par gravité, libèrent un surnageant constitué d'une fine pellicule de pétrole brut récupérée et recyclée en bout de ligne de production. Une camionnette de la société circulant à ce moment-là sur une route au-dessus des installations est emportée par la coulée sur quelques mètres sans faire de victime. Riche en terre et en débris végétaux, cette coulée colmate rapidement "l'aquadrain" de protection situé en amont du site. Après débordement du "bourbier-décanteur", les eaux souillées par 1 m³ de pétrole brut (selon l'exploitant) se sont accumulées au point bas du site où le merlon de protection en terre de la pomperie a permis d'en retenir une partie. Cependant, une brèche s'est ouverte probablement sous l'effet de la pression dynamique ("effet de vague") occasionnant le déversement d'effluents dans les champs en contrebas sur une surface de 3 600 m². Le jour même, l'exploitant bâtit un merlon de rétention ceinturant les terres agricoles souillées pour éviter l'extension de la zone impactée en cas de nouvelles précipitations; creuse une fosse au point bas de la partie du champ souillé pour permettre le pompage d'un maximum de produits liquides; pompe les effluents souillés à l'intérieur du site près de la pomperie (sur 600 m²); répare et renforce le merlon de rétention de la pomperie; remet en état le fossé de canalisation des eaux pluviales autour du "bourbier-décanteur"; nettoie "l'aquadrain" en partie haute du site; vidange partiellement le contenu de la cuve qui est envoyé vers un centre d'incinération. Dès le lendemain, il procède au décapage des terres souillées près de la pomperie, à leur stockage dans une fosse étanche avant envoi vers un centre d'élimination. Plusieurs mesures complémentaires sont envisagées dont le remplacement du merlon en terre par un muret en béton, la construction d'un dispositif de rétention autour du "bourbier-décanteur" et l'aménagement de la zone située en amont de cet équipement.



N°35509 - 09/12/2008 - FRANCE - 91 - VERT-LE-GRAND

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Une fuite de 3 m³ d'acide chlorhydrique (HCl) à 33 % a lieu vers 9 h sur une cuve de 5 m³ sur rétention dans un centre de traitement et d'élimination de déchets. La cuvette de rétention contient 2 cuves de stockage d'HCl à 33 % et de soude (NaOH) à 33 %. Les secours recensent 50 personnes travaillant dans le bâtiment lors des faits et 6 personnes ayant été en contact avec la fuite; l'une d'entre elles intoxiquée est transportée à l'hôpital. Les pompiers sous TLD (tenue légère de décontamination) et ARI reconnaissent le local sinistré. L'acide s'est ensuite déversé dans le bassin de rétention où des mesures de pH seront effectuées. Une entreprise de récupération prend en charge les produits répandus. Aucune incidence sur le fonctionnement de l'incinérateur n'est à déplorer mais l'activité du centre de tri est suspendue. Les camions de collecte des ordures ménagères arrivant stationnent en attente.



N°34926 - 24/07/2008 - FRANCE - 43 - SAINT-JUST-MALMONT

B08.11 - Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise

Un feu se déclare à 11h30 dans un atelier de maintenance de 200 m² situé sur une carrière en exploitation. Le personnel donne l'alerte et tente sans succès de circonscrire le début d'incendie. Les pompiers maîtrisent le sinistre à l'aide de 2 lances à mousse et 2 lances à eau après 40 min d'intervention. Le bâtiment, qui abritait plusieurs bouteilles d'oxygène et acétylène, ainsi que divers produits dangereux (solvant, gazole) est détruit, de même qu'un dumper stationné à proximité de l'atelier. Des travaux par soudage exécutés sur la toiture de l'atelier pourraient être à l'origine du sinistre.



N°34838 - 10/07/2008 - FRANCE - 59 - AVESNELLES

B08.11 - Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise

Un feu se déclare à 19 h sur un transformateur contenant du pyralène. La préfecture et l'Inspection des IC sont avisées. Le service de l'électricité met hors service le transformateur. Les 17 pompiers mobilisés éteignent l'incendie avec 2 extincteurs à poudre et 1 extincteur au CO₂ vers 19h25. L'intervention des secours s'achève vers 21h40. Selon ces derniers, aucun dommage matériel important n'est noté et aucun rejet liquide ou gazeux n'a été observé. Aucune mesure de chômage technique n'est par ailleurs envisagée.



N°34785 - 24/06/2008 - FRANCE - 66 - CASES-DE-PENE

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Un feu se déclare vers 17h30 sur un stock de 4 000 pneumatiques usagés (500 m³) dans une ancienne carrière. L'incendie émet d'abondantes fumées qui touchent 2 communes et perturbent la circulation sur une route départementale longeant le site. La Cellule Mobile d'Intervention Chimique des pompiers effectue des prélèvements atmosphériques dont les résultats ne montrent pas de toxicité particulière. La préfecture, l'inspection des installations classées et les autorités sanitaires sont avisées. Après avoir maîtrisé l'évolution du feu, les pompiers laissent les pneumatiques se consumer tout en assurant une surveillance qui sera levée le lendemain vers 15 h. Aucun blessé n'est à déplorer.



N°34317 - 16/11/2007 - FRANCE - 64 - LACQ

B06.10 - Extraction de pétrole brut

Un torchage de gaz brut, estimé à 52 700 m³, se produit à la suite d'un arrêt de sécurité des boosters sur une plate-forme d'extraction d'hydrocarbures. Le déclenchement de la sécurité des boosters est dû à un bouchage de la ligne de torche ayant entraîné une montée en pression et empêché l'envoi à la torche de la partie de gaz commercial assurant l'étanchéité des garnitures des boosters. L'exploitant étudie la mise en place d'une purge en point bas de la ligne de torche pour permettre l'évacuation des liquides.



N°34313 - 01/11/2007 - FRANCE - 64 - LACQ

B06.10 - Extraction de pétrole brut

A 16h, la perte totale de vapeur et d'air instruments entraîne l'arrêt de toutes les unités industrielles d'une plate-forme d'extraction d'hydrocarbures. Un défaut sur une pompe au niveau d'un circuit de refroidissement (flash au niveau de la boîte à bornes du moteur d'entraînement) déclenche en cascade la perte d'un turbo-alternateur, de l'alimentation secourue à partir du réseau et du circuit de première urgence ayant pour conséquence un arrêt complet de la production de vapeur et des turbo-alternateurs associés. L'exploitant procède à la mise en sécurité et à l'arrêt des unités entraînant le torchage d'une partie du gaz brut (7,2 Nm³) et la décompression des unités. La reprise progressive des utilités est réalisée en fin d'après-midi. Ce torchage n'occasionne pas de déclenchement d'alerte de la part du réseau de contrôle de la qualité de l'air local et les dommages matériels sont peu importants.



N°34988 - 24/10/2007 - FRANCE - 90 - BOURGNE

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Dans une usine d'incinération d'ordures ménagères, une canalisation en acier simple enveloppe en caniveau joignant la cuve de stockage de fioul domestique à l'ensemble fours/chaudières se perce par une corrosion. La pression de l'ordre de 16 bar provoque un débit de fuite croissant. La fuite est repérée seulement au bout de 7 jours par détection d'une anomalie des courbes de consommation. La fuite est recherchée en vain au niveau du regard situé près de la cuve de stockage. La canalisation située dans un caniveau recouvert d'une couche de remblai et d'un revêtement bitumeux n'est mise à nu qu'au bout de 16 jours. La fuite est alors maîtrisée. Le volume total de fioul répandu dans le sol est estimée à 10 m³. Deux puits de pompage sont mis en place pour récupérer le fioul localisée sur une couche argileuse. Ce pompage doit permettre de confiner la pollution. Une surveillance des eaux souterraines sera mise en place par l'exploitant. Les terres polluées seront excavées.



N°39952 - 13/07/2007 - FRANCE - 19 - BRIVE-LA-GAILLARDE

E38.21 - Traitement et élimination des déchets non dangereux

Un incendie se déclare vers 15h30 dans le bac de rétention d'une cuve de 1 000 l de fioul située à proximité de la trémie à mâchefers d'un incinérateur d'ordures ménagères. L'exploitant arrête l'incinération et alerte les services de secours qui maîtrisent le sinistre vers 15h50, 300 l de fioul ont été brûlés. Ils arrosent la cuve de fioul pendant une heure en raison de la persistance de points chauds à 80 °C. Les chemins des câbles situés au dessus de la cuve sont endommagés, ce qui provoque l'arrêt des compresseurs et des 3 fours de l'incinérateur. L'exploitant vidange le contenu de la cuve et procède à la réparation des câbles (2 000 euros de travaux). L'incinérateur redémarre vers 21 h sans nécessité de détourner les déchets en attente vers un autre incinérateur. La source d'inflammation provient des mâchefers en fusion qui ont été projetés hors de la trémie lorsqu'elle a débourée brutalement, alors que l'incinérateur était en fonctionnement et qu'un encombrant métallique avait bloqué la trémie. L'exploitant supprime cette cuve qui servait de tampon pour l'alimentation de la chaudière utilisée pour le chauffage des serres municipales voisines de l'incinérateur.



N°32429 - 07/08/2006 - FRANCE - 64 - LACQ

B06.10 - Extraction de pétrole brut

Le POI est déclenché à 22h15 suite à la mise en alerte des détecteurs gaz consécutive à la perte de confinement d'une ligne du réseau de purge en entrée des unités de désulfuration. Le réseau est isolé et décomprimé. La défaillance de la ligne provient d'une corrosion externe sous calorifuge au niveau d'un support. Les 500 l de fluide relâché correspondent à des condensats d'hydrocarbures comportant du sulfure d'hydrogène dont l'essentiel a été collecté.



N°31525 - 15/03/2006 - FRANCE - 89 - SAINTE-MAGNANCE

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Dans une carrière, un feu se déclare dans un bâtiment abritant des engins de chantier, des bouteilles d'acétylène et d'oxygène ainsi que 2 cuves de 15 000 l de fioul et 3 000 l d'huile. Les flammes se propagent sur 150 m², provoquant plusieurs explosions de bouteilles. Les pompiers mettent en oeuvre 3 lances à eau et 1 lance à mousse, alimentées à partir d'une citerne de 3 000 m³ distante de 200 m, et maîtrisent le sinistre en 1 h. Durant les opérations, 5 bouteilles d'acétylène ont dû être refroidies.



N°27953 - 10/08/2004 - FRANCE - 18 - ARGENVIERES

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Des inconnus dérobent du fioul domestique stocké dans une citerne mobile de 1 000 l, utilisée pour ravitailler les groupes électrogènes des installations de traitement des matériaux d'une carrière. Bien que la citerne soit placée hors utilisation sur une aire étanche aménagée pour le ravitaillement des engins, l'extrémité du flexible de distribution est laissée par les voleurs hors de cette aire.

Une quantité de fuel, ne dépassant pas 750 l vu l'état de remplissage de la citerne, se déverse sur le sol sableux, s'infiltre dans le sol et est entraînée par les eaux de pluie dans un fossé voisin, rejoignant le canal latéral de la LOIRE à 1 km. Dès la découverte de la pollution, les pompiers mettent en place un barrage sur le fossé ce qui limite l'écoulement. Une société de service pompe l'hydrocarbure. La zone d'écoulement est excavée sur 25 m de longueur, 2 m de largeur et 1,5 m de profondeur.

Les sables pollués sont stockés sous bâche dans l'attente de leur traitement. L'exploitant dépose une plainte à la gendarmerie. Il envisage de modifier les conditions de stockage des hydrocarbures.



N°27877 - 26/07/2004 - FRANCE - 30 - ALES

B05.10 - Extraction de houille

Un feu de forêt se propage le 26 juillet à 2 terrils des quartiers de Rochebelle (450 000 m³ de schistes de lavoir et de cendres, arrêt : 1940) et du Mont Recato (1 750 000 m³ de schistes de lavoir, arrêt : 1960). Les secours maîtrisent rapidement le sinistre. Entre le 2 et le 10 août, les pluies activent une combustion interne, non détectée jusque là (formation gaz à l'eau lors de la combustion incomplète de déchets charbonneux). Une surveillance à partir du 11 août montre que la combustion interne se poursuit. Des solutions sont recherchées avec un expert pour déterminer les moyens les mieux adaptés, le feu ne menaçant pas les riverains de manière immédiate. Sept canadiens et un convair effectuent 60 largages sans parvenir à stopper la combustion par "noyage", la combustion incomplète se poursuivant avec formation de CO et H₂ (gaz à l'eau). L'opération de défournement, initialement prévue puis retardée, est finalement réalisée par un organisme gestionnaire des forêts. Plusieurs experts suivent les travaux, des éboulements étant redoutés. Fin août, la profondeur de défournement est de 6 m et les températures atteintes de 500 °C. Les travaux pourraient durer tout le mois de septembre. Lors du chantier sur le terril de Rochebelle, l'envol des poussières conduit au transfert de 67 lits d'une clinique proche vers le centre hospitalier du centre ville. Ces poussières peuvent contenir un champignon, l'aspergillus, qui peut être dangereux pour les personnes fragiles.



N°27059 - 07/05/2004 - FRANCE - 22 - LA LANDEC

B08.1 - Extraction de pierres, de sables et d'argiles

Dans une carrière, un feu se déclare vers 4 h du matin dans un entrepôt de 200 m² abritant des matériaux et matériels divers dont un camion-citerne contenant 10 000 l de fuel. Le bâtiment comprend un simple rez-de-chaussée à ossature bois et bardage métallique, ouvert sur un tiers de son périmètre. Les pompiers rencontrent des problèmes d'approvisionnement en eau, le débit n'est pas constant. Le feu est maîtrisé vers 7 h, une équipe reste sur les lieux pour permettre l'extinction des feux résiduels.



N°27043 - 04/05/2004 - FRANCE - 67 - BEINHEIM

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Une drague dont le flotteur est défaillant, sombre dans une gravière vers 6 h. Une réserve embarquée de 50 m³ de gazole fuit peu à peu. Des plongeurs privés colmatent la fuite sur la drague à 30 m de profondeur. Des barrages sont mis en place entre la gravière et le RHIN, tout 2 en communication. Le port de Benheim est sécurisé. Une entreprise privée pompe les eaux polluées. Des irisations sont visibles sur le RHIN côté français et sur le bassin de 8 ha de la gravière qui est pollué de façon irrégulière. Après reconnaissance, les plongeurs ne parviennent pas à colmater la fuite (débit de fuite : 0,5 m³/h) ; 3 autres barrages sont installés sur le RHIN. La longueur de fleuve atteinte, traitée à l'aide de dispersant, est de 8 km. Interrompues pour la nuit, les opérations reprennent le lendemain.



N°24369 - 04/04/2003 - FRANCE - 10 - GRANDVILLE

B06.10 - Extraction de pétrole brut

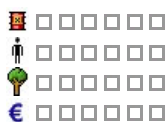
A la suite de l'intervention d'une équipe de maintenance sur un puits de pétrole, une étincelle provoque l'inflammation des gaz de ce dernier et d'un bac d'huile de 2 m³ proche. Un rideau d'eau est mis en place pour protéger le camion de forage. Les secours maîtrisent le sinistre à l'aide d'une lance canon, de 2 lances à mousse et d'une lance à débit variable.



N°24358 - 01/04/2003 - FRANCE - 12 - DECAZEVILLE

B05.10 - Extraction de houille

Dans une exploitation minière, une fuite de 535 l de gazole se produit peu avant 7 sur une motopompe utilisée pour stabiliser le niveau d'eau dans une fosse de relèvement. Le produit se répand sur le sol et pollue superficiellement un plan d'eau situé à 20 m (100 l de surnageants). Un employé ferme la vanne du réservoir qui alimente la moto-pompe. Des produits absorbants sont pulvérisés sur le sol. Les secours enlèvent 40 t de terres polluées et la stockent sous un hangar dans des bennes étanches, les eaux polluées sont pompées, les polluants sont ensuite éliminés par une filière autorisée. Les eaux situées en aval du lieu de pompage sont surveillées. Le moteur thermique est remplacé par un moteur électrique.



N°21282 - 18/10/2001 - FRANCE - 64 - LACQ

B09.10 - Activités de soutien à l'extraction d'hydrocarbures

Sur un site d'extraction de gaz naturel, une fuite d'acide chlorhydrique (33 %) se produit dans l'unité de déminéralisation, sur un réservoir de stockage, rempli à 90%. Compte tenu du temps frais et humide, un nuage d'HCl se forme rapidement. L'alerte est donnée, les entrées usine sont bloquées et le personnel en partie évacué, ce qui produit vu l'heure (8 h) un embouteillage aux entrées et sur la nationale. Les pompiers du site aidés des pompiers extérieurs mettent en place une lance écran afin d'éviter la dérive du nuage et la zone de fuite est arrosée pour assurer la dilution de l'acide. Une purge volontaire du réservoir est effectuée pour ramener le niveau sous la zone de fuite et la stopper ; 5 m³ se retrouvent ainsi dans le bassin pour neutralisation à la soude. Le nuage se dissipe au bout d'1/2 h. Selon l'exploitant, la quantité perdue est de l'ordre de 200 à 300 l. La fuite s'est produite à la suite du percement d'un tampon plein, en bon état extérieur apparent, située sur une bride de piquage localisé en partie haute du réservoir (2/3 de la hauteur). Le réservoir venait de faire l'objet d'un arrêt pour remplacement de vannes et réparation du trou d'homme. L'exploitant a pris les mesures suivantes : remplacement du tampon défaillant (acier revêtu de Rilsan) par un tampon plein en PVC et remplacement d'un tampon identique sur le réservoir voisin, à titre de précaution. Le réservoir impliqué est mis hors service. Ce réservoir et un autre de même conception seront remplacés par des réservoirs configurés différemment, sans piquage à risque. Par ailleurs, les panneaux demandant l'évacuation situés à proximité des entrées du site seront complétés par la mention d'un lieu de regroupement pour les véhicules.



N°12003 - 01/12/1997 - FRANCE - 988 - NC

B07.29 - Extraction d'autres minerais de métaux non ferreux

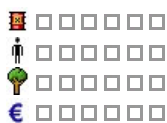
Une explosion survient sur l'un des quatre fours d'une usine de nickel. Elle résulte d'un élargissement de l'ouverture supérieure normalement destinée à l'évacuation des scories. Le métal en fusion y a pénétré et a réagi violemment avec l'eau utilisée pour refroidir les scories. L'ouverture s'est agrandie et les scories se sont répandues dans l'atelier. Les pompiers ont créé un bouchon de scories en les refroidissant avec un puissant jet d'eau. Un ouvrier est légèrement blessé.



N°12483 - 26/11/1997 - FRANCE - 68 - ENSISHEIM

B08.93 - Production de sel

Dans une exploitation minière, un bulldozer travaillant sur un terrier de sel en cours de dissolution écrase une bombe au phosphore à 300 m d'un collègue. Le choc provoque une légère explosion suivie du dégagement d'une fumée très dense et de petites flammes. Les pompiers et une CMIC interviennent pour identifier le produit. Par mesure de sécurité, la gendarmerie évacue l'établissement scolaire durant 1 h. Aucune victime n'est à déplorer.



N°12197 - 20/11/1997 - FRANCE - 51 - OMEY

B08.11 - Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise

Lors d'une livraison dans une usine fabriquant des charges minérales, 25 t d'acide sulfurique sont introduites par erreur dans une cuve en polyester contenant du polyacrylate d'ammonium. Une réaction chimique entraîne la formation de sulfate d'ammonium et une faible émission gazeuse par l'évent du réservoir. Aucun impact n'est noté sur l'environnement. La cuve endommagée est remplacée et des raccords entre réservoirs sont supprimés. Le contenu de la cuve accidentée est détruit dans un centre de traitement extérieur.



N°9641 - 31/07/1996 - FRANCE - 69 - BELLEVILLE

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Une péniche, en cours de chargement de sable et contenant 3 m³ de fioul dans ses réservoirs, sombre dans une gravière. Les plongeurs et la barge anti-pollution interviennent. Un barrage de 60 m est mis en place à l'entrée du chenal. L'embarcation repose par 8 m de fond. Le responsable de la carrière fait appel à une entreprise spécialisée pour renflouer la péniche et vidanger les réservoirs.



N°9293 - 19/06/1996 - FRANCE - 64 - LACQ

B06.20 - Extraction de gaz naturel

Sur un site d'extraction de gaz naturel, une combustion rapide (flash) se produit dans une cheminée d'évacuation d'une unité à soufre. L'usine est à l'arrêt pour entretien et fait de grève. Des ouvriers d'une entreprise extérieure construisent un échafaudage lorsque l'accident se produit. L'incendie dû à l'inflammation de soufre gagne l'échafaudage. Un ouvrier est brûlé (moins de 21 jours d'arrêt) et 2 autres sont incommodés. La hauteur de la cheminée (100 m) rend l'extinction du feu problématique.



N°5918 - 26/10/1995 - FRANCE - 64 - LACQ

B06.20 - Extraction de gaz naturel

Une fuite de méthylmercaptopan se produit sur le joint de vanne d'une sphère de stockage. Le POI est déclenché et les installations sont mises en sécurité. Les employés sont évacués et les nombreux poids lourds stationnés sont déplacés à l'extérieur du site. Un périmètre de sécurité est mis en place. La sphère est vidangée et les organes défectueux sont remplacés.



N°7470 - 10/09/1995 - FRANCE - 46 - SAINT-DENIS-CATUS

B08.99 - Autres activités extractives n.c.a.

Dans une carrière d'extraction de quartz, la digue du bassin de décantation (largeur du pied = 25 à 30 m, hauteur = 3 à 4 m, largeur en crête = 8 à 10m) se rompt pour une raison inconnue. La digue est équipée d'un trop plein déversoir constitué d'un tapis en caoutchouc qui exclut un débordement du bassin. Il n'y a pas de victime. Le ballast de la ligne de chemin de fer Paris-Toulouse est emporté ; le trafic ferroviaire est interrompu durant 6 h. La rivière Le VERT est polluée. La digue et le ballast sont remis en état.



N°6797 - 01/04/1995 - FRANCE - 60 - CREIL

B07.29 - Extraction d'autres minerais de métaux non ferreux

Dans une usine désaffectée, des vandales éventrent 2 transformateurs pour récupérer le cuivre des bobinages ; 400 l de pyralène se déversent dans l'OISE. La pêche et tout prélèvement d'eau sont interdits.



N°7049 - 02/03/1995 - FRANCE - 78 - CARRIERES-SOUS-POISSY

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Une cuve de stockage aérienne mobile de 2 m³ de gazole se renverse lors d'une manipulation. Sous le choc, une vanne se rompt et le contenu du réservoir se déverse sur le sol. Un barrage flottant est mis en place sur un plan d'eau situé à quelques mètres. Les hydrocarbures sont pompés et incinérés en centre extérieur. Les terres polluées sont excavées et stockées dans l'attente de leur traitement par voie biologique. Un forage est réalisé pour contrôler et pomper les eaux de la nappe, ainsi que pour écrémer d'éventuelles traces d'hydrocarbures. Les dommages sont évalués à 0,27 MF.



N°6278 - 11/01/1995 - FRANCE - 74 - MEILLERIE

B08.1 - Extraction de pierres, de sables et d'argiles

Suite aux intempéries et aux chutes de neige, un pan de carrière de 100.000 m³ s'effondre sur des bâtiments inoccupés, des engins de travaux et une cuve d'hydrocarbures. 1 000 l de fioul se déversent dans le cours d'eau les ETALINS puis dans le LAC LEMAN. Des barrages flottants sont mis en place. Des produits absorbants sont utilisés pour traiter la nappe polluante qui atteint plusieurs centaines de m². Le plan CIPEL est déclenché. La carrière est fermée. Les employés sont mis en chômage technique.

**NOTICE SUR LA SECURITE ET L'HYGIENE DU
PERSONNEL**

SOMMAIRE NOTICE SUR LA SECURITE ET L'HYGIENE DU PERSONNEL

I:	INTRODUCTION	5
I.1:	PRESENTATION	5
I.2:	PRINCIPE DE PREVENTION	5
II:	RAPPELS	6
II.1:	IDENTIFICATION DE LA SOCIETE	6
II.2:	ACTIVITES CLASSEES EXERCEES	6
II.3:	DESCRIPTION DU SITE	7
II.4:	PERSONNEL EMPLOYE	7
III:	ORGANISATION GENERALE DE LA SECURITE	8
III.1:	FORMATION ET INFORMATION DU PERSONNEL	8
III.2:	VERIFICATION PERIODIQUE DE L'INSTALLATION	9
III.3:	CONSIGNES EN CAS D'ACCIDENT	9
IV:	DESCRIPTION DES RISQUES, DANGERS ET NUISANCES PRESENTES PAR L'EXPLOITATION POUR LA SECURITE ET L'HYGIENE DU PERSONNEL	9
V:	MESURES DE SECURITE	9
V.1:	MESURES DE PROTECTION CONTRE LES RISQUES DE CHUTE DU HAUT DU TALUS,	9
V.2:	MESURES DE PROTECTION CONTRE LES RISQUES DE NOYADE	10
V.3:	MESURES DE PROTECTION CONTRE LES DANGERS PRESENTES PAR LA CIRCULATION.	10
V.3.1:	Circulation sur la voie publique	10
V.3.2:	Circulation à l'intérieur du site	10
V.3.3:	Risques liés aux opérations de déchargement	11
V.4:	MESURES DE PROTECTION CONTRE LES RISQUES D'INCENDIE	12
V.5:	INTERVENTION D'ENTREPRISES EXTERIEURES	12
VI:	MESURES D'HYGIENE ET DE PROTECTION CONTRE LES NUISANCES	13
VI.1:	MESURES D'HYGIENE	13
VI.2:	PRISE EN COMPTE DE LA PENIBILITE AU TRAVAIL	13
VI.3:	MESURES DE LUTTE CONTRE LES NUISANCES	14

I: INTRODUCTION

I.1: Présentation

Le présent chapitre constitue la Notice Hygiène & Sécurité du dossier. Il présente les dispositions qui seront mises en oeuvre par la société Saint Jean Industries Poitou pour assurer l'hygiène et la sécurité du personnel. Ces dispositions sont prises en application du Code du Travail.

La prestation de prise en charge, de conditionnement et de transport des sous-produits de la fonderie d'aluminium de Saint Jean Industries Poitou vers le centre de stockage de DND de OYRE et les travaux sur le site, au moyen d'un pousseur, pour l'exploitation ou pour les différents aménagements, sont des prestations sous-traitées à une ou plusieurs entreprise (s) extérieure (s).

La réglementation hygiène et sécurité qui s'applique dans ce cas est celle relative aux travaux confiés par une entreprise utilisatrice à une entreprise intervenante.

La réglementation du travail en matière d'hygiène et sécurité relève du Titre III du Livre II du Code du Travail.

La Médecine du Travail relève du Titre IV de ce même livre.

Nota : Sauf indication contraire, les références indiquées dans ce chapitre sont celles du Code du Travail. Le présent document est indissociable des autres chapitres du dossier de demande d'autorisation d'exploiter et tout particulièrement de la description du site et de l'étude de dangers.

La société Saint Jean Industries Poitou prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs, y compris les travailleurs temporaires et indépendants. Ces mesures comprennent des actions de prévention des risques professionnels, d'information et de formation ainsi que la mise en place d'une organisation de la sécurité.

Le règlement intérieur précise pour chaque travailleur, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, comment prendre soin de sa sécurité et de sa santé ainsi que de celles des autres personnes concernées du fait de ses actes ou de ses omissions au travail.

I.2: Principe de prévention

En application de l'article L. 230-2, il est réalisé une évaluation des risques pour la sécurité et la santé des travailleurs au poste de travail.

Un document unique comporte l'inventaire des risques identifiés pour chaque poste de travail de l'établissement. Il est remis à jour chaque année.

Le document unique est tenu à disposition des Délégués du Personnel, du Médecin du Travail et de l'Inspection du Travail.

L'analyse au poste de travail est conduite sur la base des principes généraux de prévention suivants :

- éviter les risques,
- évaluer les risques qui ne peuvent être évités,
- combattre les risques à la source,
- adapter le travail à l'homme,
- tenir compte de l'état d'évolution de la technique,
- remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux,
- planifier la prévention en y intégrant la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants,
- prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle,
- donner les instructions appropriées aux travailleurs.

II: RAPPELS

II.1: Identification de la Société

NOM DE LA SOCIETE:	SAINT JEAN INDSTUTRIES POITOU
FORME JURIDIQUE:	Société par Actions Simplifiées (SAS) au capital de 110 000 €
ADRESSE REGIONALE:	ZI de Saint Ustre 86 220 INGRANDES
SIRET:	751 072 935 00024
REPRESENTEE PAR	Monsieur Frédéric VALADOUX, de nationalité française, agissant en qualité de Directeur des opérations industrielles et domicilié de droit à l'adresse régionale indiquée ci-dessus.
REFERENT EN CHARGE DU DOSSIER	Monsieur Jacques DESCHAMPS

II.2: Activités classées exercées

L'activité que la société souhaite poursuivre consiste en la gestion d'un centre de stockage de déchets non dangereux, de type mono-déchet de source unique, pour son utilisation propre.

Cette activité comprend :

- La prise en charge, à l'usine de fonte d'aluminium, des DND,
- L'amenée et de déchargement sur une plateforme

- Le stockage définitif de ces déchets dans une alvéole.
- La gestion du site, travaux, entretien et auto-contrôles

II.3: Description du site

Il n'y a aucun permanent sur le site, ni aucun local.

Les déchets non dangereux sont amenés par camions, avec une **fréquence d'environ 5 à 6 camions par semaine**.

Les matériaux sont et seront déchargés sur la plateforme. Ils seront mis en place dans l'alvéole par un pousseur (engin sur place) toutes les semaines.

L'accès au site de la société Saint Jean Industries Poitou se fait par une grande piste interne à l'emprise du centre de stockage de la société Saint Jean Industrie Poitou, pour partie en enrobés sur le début de la piste.

Les créneaux horaires pour l'ensemble des activités du site sont : période diurne : 7h – 20h00.

Il n'y aura aucune activité les samedi, dimanche et jours fériés.

II.4: Personnel employé

Toute l'activité sur le site est sous traitée à une ou des entreprises extérieures.

Le signataire de la demande tient et tiendra informée l'entreprise sous-traitante des dispositions réglementaires auxquelles son personnel doit se soumettre, mais restera totalement responsable de la mise en œuvre de ces mesures.

Pour chaque intervention un permis de travail ou un plan de prévention est rédigé entre Saint Jean Industries Poitou et l'entreprise extérieure.

Le personnel affecté au site comprend :

- Deux chauffeurs chargés de l'acheminement des sous-produits dans les casiers par camion de 28 tonnes à 3 essieux, avec remorque et bennes amovibles (préhenseur hydraulique)
- Un chauffeur chargé de la conduite du pousseur sur le site d'exploitation

Personnel temporaire

Le cas échéant, du personnel temporaire pourra être appelé à intervenir, par le biais d'un contrat intérimaire.

Ces personnes auront les qualifications requises et seront toujours étroitement encadrées par le personnel de la société. Elles seront régulièrement informées des prescriptions en matière de sécurité.

III: ORGANISATION GENERALE DE LA SECURITE

III.1: Formation et information du personnel

Le personnel préposé aux divers postes de travail reçoit une formation liée aux risques pouvant l'affecter. Cette formation repose essentiellement sur :

- ✓ Les risques inhérents aux produits entreposés et transportés
- ✓ Les moyens de prévention et de secours :
 - Les moyens individuels de protection
 - La méthodologie des opérations à réaliser
 - Le règlement en vigueur dans l'entreprise

Les risques engendrés par le transport et la manipulation des produits vers le centre de stockage sont réduits à ceux de la profession du transport en général ; néanmoins, il faut envisager les conséquences d'un défaut de formation ou d'information du personnel des sociétés sous-traitantes, ou la non observation des consignes.

Mesures prises

Saint Jean Industries Poitou fournit aux responsables de (s) l'entreprise (s) sous-traitante(s) tous les éléments qui permettent de former leur personnel afin de prévenir tout risque d'accident à l'occasion de l'exécution de la prestation.

Le personnel est choisi en fonction de ses aptitudes aux postes de travail concernés (permis de conduire, habilitation, etc...)

Les risques et les mesures prises font l'objet de la réalisation d'un plan de prévention avant tout commencement d'exécution de la prestation.

Les produits que Saint Jean Industries Poitou transporte et traite dans le centre de stockage ne présentent en l'état aucun risque particulier.

Il convient toutefois de se prémunir contre toute initiative. Le personnel s'engagera à respecter les consignes suivantes (hors celles du code la route) :

- ✓ Respecter les itinéraires de transport, tels qu'ils sont imposés par l'arrêté préfectoral d'exploitation,
- ✓ Acheminer impérativement les produits transportés à leur destination prévue,
- ✓ Alerter immédiatement Saint Jean Industries Poitou en cas d'incident se produisant, soit en cours de transport, soit au moment du déchargement.

L'entreprise sous-traitante s'engagera à informer préalablement Saint Jean Industries Poitou de la mise en place de nouveau personnel.

Saint Jean Industries Poitou s'assurera que les instructions appropriées ont bien été données au personnel des sociétés sous-traitantes.

III.2: Vérification périodique de l'installation

Les installations et les équipements utilisés feront l'objet des vérifications réglementaires obligatoires réalisées par un organisme de contrôle agréé conformément à la réglementation en vigueur.

L'entreprise Saint Jean Industries Poitou s'assurera de la réalisation des vérifications.

III.3: Consignes en cas d'accident

Les modalités d'alerte sont clairement définies et portées à la connaissance du personnel.

Compte tenu de l'éloignement du site vis à vis de points de secours avoisinants, chaque camion sera équipé d'un moyen de communication lui permettant de signaler toute anomalie ou de prévenir en cas de sinistre (Téléphone).

IV: DESCRIPTION DES RISQUES, DANGERS ET NUISANCES PRESENTES PAR L'EXPLOITATION POUR LA SECURITE ET L'HYGIENE DU PERSONNEL

Les risques, les dangers et les nuisances induits par l'exploitation du site sont principalement liés à :

- la présence de talus : risque de chute, d'éboulement, d'affaissement ...,
- la présence de plans d'eau (lagunes et alvéole en exploitation : risque de noyade,
- l'emploi et la circulation de véhicules roulants : pousseur en phase d'exploitation , les engins qui sont affectés aux travaux de découverte et de réaménagement, ainsi que la circulation de camions sur la piste ; les risques inhérents sont les risques de heurt, d'écrasement d'un promeneur, de retournement d'un véhicule, ...
- le déclenchement éventuel d'un incendie au niveau d'un engin,

V: MESURES DE SECURITE**V.1: Mesures de protection contre les risques de chute du haut du talus,**

Toute circulation de camion est interdite à moins de 5 m des bords de l'alvéole ou du talus (2 m s'ils disposent d'un dispositif de protection de type merlon ou blocs),

Les travaux de nivellement à l'aide du pousseur seront réalisés régulièrement.

La prévention des chutes du personnel sera assurée par une information régulièrement renouvelée concernant tant l'usage et les conditions d'utilisation des matériels roulants, que les règles de circulation et les systèmes de sécurité mis en place sur les engins.

En cas d'incident grave (engin en position dangereuse ...), le personnel aura pour obligation de cesser le travail, d'interdire l'accès au site et de prévenir le Directeur technique de l'exploitation (ou son adjoint).

V.2: Mesures de protection contre les risques de noyade

L'activité à proximité des lagunes ne concerne que les périodes de suivi et de prélèvement d'eau pour analyse. Ces activités sont réalisées par des personnes spécialisées, maîtrisant les risques.

Le personnel travaillant à proximité des bassins de lagunage :

- sait nager,
- ne porte pas de cuissardes, et s'il a des bottes, qu'elles sont suffisamment larges pour être facilement enlevées dans l'eau,
- dispose de plastrons ou de gilets de sauvetage à proximité.

Un panneau indiquant le danger sera mis en place à proximité des lagunes et de l'alvéole en exploitation. Rappelons que le site regroupant les deux centres de stockage de DND de St Jean Industries et de Fonderie du Poitou Fonte est entièrement clôturé.

V.3: Mesures de protection contre les dangers présentés par la circulation.**V.3.1: Circulation sur la voie publique**

Les risques engendrés par l'acheminement des produits vers le centre de stockage des DND sont ceux inhérents à la circulation des poids lourds sur la voie publique et la règle est le simple respect du code de la route.

Le matériel utilisé est défini en fonction de la nature des travaux à effectuer.

L'envol des produits pulvérulents au cours du transport pourrait occasionner une gêne pour les tiers. C'est pourquoi, les camions circulent recouvert de bâches.

**V.3.2: Circulation à l'intérieur du site**

Les risques sont limités aux croisements avec un autre véhicule, à la possibilité de se trouver face au pousseur, à un renversement de camion suite à une manoeuvre hasardeuse et à l'enlèvement.

A l'intérieur du site., afin d'éviter tout risque d'enlèvement, les véhicules empruntent les pistes aménagées et roulent à vitesse réduite.

Les pistes seront régulièrement entretenues, conformément au cahier des charges.

Un renversement d'engin pourrait survenir, suite à une manoeuvre hasardeuse ou à un impondérable lié à la nature du terrain.

Mesures prises :

Les modalités de circulation et les zones de travail seront spécifiées (pendant le trajet ainsi que sur le site) Toutes ces consignes réglementaires sont et seront destinées à l'ensemble du personnel, y compris le personnel des entreprises extérieures, qui en aura une parfaite connaissance.

Les principales mesures sont les suivantes :

- les chauffeurs des engins (pousseur et engins lors des travaux sur site) seront titulaires d'un Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité (CACES), d'une autorisation de conduire validée chaque année après vérification de l'aptitude par le médecin du travail,
- la vitesse des camions est et sera limitée à 30 km/h sur les pistes internes,
- les conducteurs des engins prendront soin de leur véhicule. Ils devront entre autres :
 - o faire le tour de l'engin pour vérifier s'il n'existe pas de fuites, avant le démarrage,
 - o veiller à la propreté et à l'ordre dans l'engin,
 - o respecter les règles de surveillance et d'entretien,
 - o nettoyer régulièrement les vitres et rétroviseurs,
 - o vérifier le freinage et la direction de secours,

V.3.3: Risques liés aux opérations de déchargement

Au cours des opérations de déchargement, le personnel peut encourir les risques suivants :

- chute de plain-pied,
- chute depuis le camion,
- douleurs lombaires en manipulant les ouvrants du véhicule,
- plaies et coupures au cours des différentes manipulations.
- corps étrangers dans les yeux (envol de poussières)
- brûlures (si produits chauds)
- d'éboulement pouvant générer un ensevelissement total ou partiel.

Les protections individuelles suivantes sont obligatoires :

- chaussures de sécurité (montantes)
- gants cuir dos toile
- lunettes de sécurité.

L'entreprise sus traitante fournit et fournira les EPI nécessaires à son personnel.

La prévention des chutes est plus difficile, à l'exception de celles liées à une dénivellation de terrain.

Les travaux de nivellement à l'aide du pousseur sont réalisés chaque jour. Les chauffeurs de camions déchargeront à bonne distance du front d'enfouissement, et sur les zones "travaillées" par le pousseur, limitant ainsi les risques. L'accès au fond de l'excavation est interdit sans précautions et consignes particulières.

V.4: Mesures de protection contre les risques d'incendie

Les produits ont un pouvoir combustible relativement négligeable (sables inertes). Les principales causes d'inflammation peuvent être engendrées par la présence cl' engins de déchargement et de terrassement. Les divers engins sont et seront régulièrement inspectés en vue de prévenir toute fuite.

Les accès au site sont et seront communiqués aux pompiers.

Des extincteurs seront disponibles en permanence au niveau de chacun des engins. ,

En cas d'incident, le personnel aura pour consigne de prévenir le responsable de St Jean Industries. Une affiche y indiquera les manœuvres à exécuter en cas d'incendie et les numéros de téléphone du Service de Lutte contre l'Incendie et du Service Médical les plus proches.

Le plein des engins sera réalisé moteur éteint, avec interdiction de fumer à proximité durant toute la durée de l'opération. Outre un extincteur, une pelle à bras sera présente dans lun véhicule lors des travaux (durant les périodes de travail) afin de pouvoir projeter du sable (tout-venant) sur un feu éventuel.

Un membre au moins du personnel sous traitant qui travaillera sur le site aura reçu une formation spécifique en matière de sécurité et de premiers secours (renouvelée autant que de besoin).

V.5: Intervention d'entreprises extérieures

Pour toute intervention d'une entreprise extérieure, **des informations préalables** seront transmises (plan de prévention) :

- par l'exploitant à l'entreprise extérieure : document unique de santé en vigueur sur le site, instructions et documents qui s'y attachent, les moyens de premiers secours, de lutte contre l'incendie, d'évacuation du personnel en cas de sinistre. Ceci est formalisé par un permis de travail et plan de prévention,
- par l'entreprise extérieure à l'exploitant : date d'arrivée, durée de l'intervention, nombre d'intervenants ...
- par l'exploitant à la DREAL : nature des travaux, lieu et durée de l'intervention.

L'**exploitant** effectuera également les **mesures de prévention** nécessaires, à savoir :

- l'inspection préalable : lieux de travail, liste des installations,...
- l'analyse des risques (effectuée en concertation avec l'entreprise extérieure) pouvant être induits par l'utilisation des installations et des matériels par les salariés présents sur le site,
- l'élaboration d'un plan de prévention mis à la disposition de la DREAL.

Par ailleurs, les **obligations** qui incombent à l'**exploitant** sont, entre autres :

- s'assurer du respect du plan de prévention et de l'information des entreprises extérieures sur les règles de sécurité,
- organiser des réunions en cas de mesures nouvelles,
- informer les salariés de l'identité des personnes pouvant être contactées en cas de nécessité.

Le **responsable de l'entreprise extérieure** est lui aussi soumis à certaines **obligations**, comme :

- faire respecter par ses salariés les dispositions relatives à la sécurité et à la santé du personnel,
- élaborer des dossiers de prescriptions pour les travaux exécutés par ses salariés,
- mettre en œuvre les mesures prévues par le plan de prévention,
- informer le personnel des dangers et des moyens de protection mis à leur disposition, et donner toute information utile sur l'organisation des premiers secours, la lutte contre l'incendie et l'évacuation des salariés,
- avertir la DREAL de tout accident grave,
- aviser l'exploitant de la fin des travaux.

Rappelons que la société Saint Jean Industries Poitou travaille depuis de nombreuses années avec le même sous traitant qui connaît parfaitement le site et les travaux à réalisés. Précisons qu'il n'y a eu à ce jour aucun incident de fonctionnement.

VI: MESURES D'HYGIENE ET DE PROTECTION CONTRE LES NUISANCES

VI.1: Mesures d'hygiène

Pour l'exploitation visée par la présente demande, l'entreprise sous traitante se conformera aux prescriptions légales et réglementaires relatives à l'hygiène. Le personnel sera notamment soumis aux contrôles médicaux légaux de l'inspection du travail.

Pour les chauffeurs, des bouteilles d'eau seront mises à disposition par l'entreprise sous traitante.

Toutes les commodités d'usage seront au siège de l'entreprise sous traitante.

L'entreprise sous traitante fournira les EPI nécessaires à son personnel et les renouvellera autant que nécessaire.

VI.2: Prise en compte de la pénibilité au travail

Ces dispositions seront prises par l'entreprise sous traitante. La société Saint Jean Industries Poitou listera avec l'entreprise sous traitante les données nécessaires à l'établissement des fiches individuelles de prévention des expositions aux risques professionnels, en ce qui concerne les activités du site.

Pour information,

L'article L.4121-3-1 du code du travail prévoit que « pour chaque travailleur exposé à un ou plusieurs facteurs de risques professionnels déterminés par décret et liés à des contraintes physiques marquées, à un environnement physique agressif ou à certains rythmes de travail susceptibles de laisser des traces durables identifiables et irréversibles sur sa santé, l'employeur consigne dans une fiche, selon des modalités déterminées par décret, les conditions de pénibilité auxquelles le travailleur est exposé, la

période au cours de laquelle cette exposition est survenue ainsi que les mesures de prévention mises en œuvre par l'employeur pour faire disparaître ou réduire ces facteurs durant cette période ».

La pénibilité est caractérisée par 2 conditions cumulatives :

- une exposition à un ou plusieurs facteurs de risques professionnels susceptibles de laisser des traces durables, identifiables et irréversibles sur la santé,
- ces facteurs sont liés à des contraintes physiques marquées, un environnement physique agressif ou à certains rythmes de travail.

Les facteurs de risques professionnels sont définis par l'article D.4121-5 du code du travail :

- au titre des contraintes physiques marquées : manutentions manuelles de charges, postures pénibles et vibrations mécaniques,
- au titre de l'environnement physique agressif : agents chimiques dangereux, activité exercée en milieu hyperbare, température extrême et bruit,
- au titre des rythmes de travail : travail de nuit, travail en équipes successives alternantes et travail répétitif.

La fiche individuelle de prévention des expositions aux risques professionnels pour chaque salarié identifié est établie par l'employeur en cohérence avec l'évaluation des risques prévue à l'article L. 4121-3 et complète le dossier médical en santé au travail de chaque travailleur.

Elle est communiquée au service de santé au travail qui la transmet au médecin du travail. Une copie de cette fiche est remise au travailleur à son départ de l'établissement, en cas d'arrêt de travail excédant une durée fixée par décret ou de déclaration de maladie professionnelle.

La loi n°2010-1330 du 9 novembre 2010 portant réforme des retraites a prévu que cette obligation de suivi des expositions professionnelles s'appliquait le 1er janvier 2012.

VI.3: Mesures de lutte contre les nuisances

Les différentes mesures et contrôles vis-à-vis des poussières, bruit et vibrations mécaniques et position de travailleur isolé sont de la responsabilité de l'entreprise sous traitante.

La mise en place de ces dispositions est précisée dans les plan de prévention.

De même le suivi régulier du personnel de l'entreprise sous traitante travaillant sur le site, par le médecin du travail, incombe à l'entreprise sous traitante.