

Dossier de demande d'extension d'activité Carrière « BE 42 »

Etude De Dangers

*Juin 2018
A71825, Indice B*



Eiffage TP Guyane
1, Rte Dégrad des Cannes
97300 Cayenne

ANTEA France Agence Antilles - Guyane
18 rue Raymond Cresson
97310 Kourou
Tél. : 05 94 32 13 93
Fax. : 05 94 32 15 57

SOMMAIRE GENERAL

Le sommaire général de ce dossier est le suivant :

PARTIE I	:	RESUME NON TECHNIQUE
PARTIE II :		LETTRE DE DEMANDE PRESENTATION DOSSIER GRAPHIQUE
PARTIE III	:	ETUDE D'IMPACT
PARTIE IV	:	EVALUATION DU RISQUE SANITAIRE (ERS)
PARTIE V	:	ETUDE DES DANGERS
PARTIE VI	:	NOTICE HYGIENE ET SECURITE

Ces différentes parties sont interdépendantes les unes des autres et ne peuvent être étudiées séparément.

Un sommaire détaillé est présenté au début de chacune des parties.

Un glossaire explicitant la signification des principales abréviations est fourni dans chaque partie.

Les annexes de chaque chapitre sont présentées dans le sommaire détaillé et fournies à la fin de chaque chapitre.

Sommaire

	Pages
1. OBJET ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE	4
1.1. OBJET ET METHODOLOGIE.....	4
1.1.1. Recensement des potentiels de dangers	4
1.1.2. Analyse préliminaire des risques	4
1.1.3. Etude de la réduction des potentiels de dangers identifiés	5
1.1.4. Quantification et hiérarchisation des phénomènes dangereux.....	5
1.1.5. Etude détaillée des risques	5
1.1.6. Mesures de prévention et moyens d'intervention	6
1.1.7. Le résumé non technique.....	6
1.2. CADRE REGLEMENTAIRE DE L'ETUDE DE DANGER.....	6
2. DESCRIPTION GENERALE DU SITE ET DES ACTIVITES.....	8
2.1. LOCALISATION DE L'INSTALLATION DANS SON ENVIRONNEMENT.....	8
2.2. DESCRIPTION DU SITE ET DE SES INSTALLATIONS.....	8
2.2.1. L'exploitation de la carrière.....	9
2.2.2. Utilités	10
3. IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES POTENTIELS DE DANGERS	11
3.1. ENVIRONNEMENT COMME SOURCE POTENTIELLE D'AGRESSION	11
3.1.1. Risques naturels	11
3.1.2. Risques liés aux activités et habitats environnants, et aux voies de communication avoisinantes	13
3.1.3. Protection contre la malveillance	15
3.1.4. Conclusion quant aux potentiels de dangers liés à l'environnement	15
3.2. POTENTIELS DE DANGERS LIES A L'EXPLOITATION	16
3.2.1. Produits présents sur le site.....	16
3.2.2. Potentiels de dangers liés aux équipements	17
3.2.3. Potentiels de dangers liés aux opérations	17
3.3. SYNTHESE DES POTENTIELS DE DANGERS : DETERMINATION DES PHENOMENES DANGEREUX	19
3.4. ANALYSE DE L'ACCIDENTOLOGIE	20
3.4.1. Accidentologie interne.....	20
3.4.2. Accidentologie externe.....	20
3.4.3. Prise en compte de l'accidentologie	21
4. REDUCTION A LA SOURCE DES POTENTIELS DE DANGERS	23
4.1. SUPPRESSION/SUBSTITUTION	23
4.2. LIMITATION DES QUANTITES	23
5. ESTIMATION DES CONSEQUENCES DE LA MATERIALIZATION DES DANGERS.....	24
6. EFFETS DOMINOS.....	25
7. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET D'INTERVENTION	26
7.1. MAITRISE DES SOURCES D'IGNITION	26
7.2. MESURES CONTRE LES RISQUES DE POLLUTION (AIR, EAU)	26
7.3. ORGANISATION DE LA SECURITE	26
7.4. MOYENS DE PROTECTION INCENDIE ET MOYENS D'ALERTE	26
7.4.1. Dotation en Extincteurs.....	27
7.5. MESURES DE SECURITE VIS A VIS DES TIERS	27
8. EVALUATION DETAILLEE DES RISQUES	28

Liste des figures

FIGURE 1 : OCCUPATION DU SOL AUTOUR DE LA ZONE D'INTERET 14

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : HABITATIONS AU VOISINAGE DU SITE DANS UN RAYON DE 1,5 KM 13
TABLEAU 2 : ACTIVITES INDUSTRIELLES ET COMMERCIALES AU VOISINAGE DU SITE DANS UN RAYON DE 1,5 KM..... 14
TABLEAU 3 : IDENTIFICATION DES PRODUITS PRESENTANT UN POTENTIEL DE DANGER SUR SITE..... 16
TABLEAU 4 : DANGERS LIES AUX EQUIPEMENTS..... 17
TABLEAU 5 : SYNTHESE DES POTENTIELS DE DANGERS..... 19
TABLEAU 6 : TYPOLOGIE DES ACCIDENTS SUR DES SITES COMPARABLES 20
TABLEAU 7 : CONSEQUENCE DES ACCIDENTS RECENSES..... 21
TABLEAU 8 : MOYENS DE PREVENTION ET DE PROTECTION MIS EN ŒUVRE SUR LE SITE – PRISE EN COMPTE DE L'ACCIDENTOLOGIE 21

Liste des annexes

Annexe 1 : Recherche BARPI d'antécédents d'accidents

1. Objet et méthodologie de l'étude

1.1. Objet et méthodologie

Les études de dangers ont pour objet de :

- Identifier et analyser les risques, que leurs causes soient d'origine interne ou externe à l'installation concernée ;
- Évaluer l'étendue et la gravité des conséquences des accidents majeurs identifiés ;
- Justifier les paramètres techniques et les équipements installés ou à mettre en place pour la sécurité des installations permettant de réduire le niveau des risques pour les populations et pour l'environnement ;
- Exposer les éventuelles perspectives d'amélioration en matière de prévention des accidents majeurs ;
- Contribuer à l'information du public et du personnel ;
- Permettre une concertation ultérieure entre acteurs locaux en vue d'une définition des zones dans lesquelles une maîtrise de l'urbanisation autour de l'établissement est nécessaire pour limiter les conséquences des accidents.

Pour ce faire, les principales étapes de l'étude des dangers sont données ci-dessous.

1.1.1. Recensement des potentiels de dangers

Le recensement des potentiels de dangers de l'ensemble des produits, des équipements, des opérations effectuées et de son environnement constitue la première étape de l'étude.

L'analyse détaillée des produits, des procédés et de l'environnement permet de lister les potentiels de dangers présents sur le site.

Un potentiel de danger est intrinsèque à une substance (ex : butane, chlore, etc.), à un système technique (ex : mise sous pression d'un gaz), à une disposition (ex : élévation d'une charge), à un organisme (ex : microbes), etc., de nature à entraîner un dommage sur un « élément vulnérable ». Sont ainsi rattachées à la notion de "danger" les notions d'inflammabilité ou d'explosibilité, de toxicité, d'énergie disponible (pneumatique ou potentielle), de caractère infectieux etc., qui le caractérisent.

Cette étape comprend également une phase d'analyse des antécédents d'accidents survenus sur le site et sur d'autres sites comparables.

1.1.2. Analyse préliminaire des risques

L'analyse des accidents potentiels liés aux installations et de leurs conséquences est conduite selon une méthode globale, adaptée à l'installation, proportionnée aux enjeux et permet d'identifier tous les accidents susceptibles d'être à l'origine d'un accident majeur, de manière directe ou par effet domino.

Un accident majeur est un événement (émission, incendie ou explosion d'importance majeure résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation), faisant intervenir une

ou plusieurs substances ou des préparations dangereuses et entraînant, pour les intérêts visés par l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement, des conséquences graves, immédiates ou différées.

Cette étape nécessite la prise en compte des conjonctions d'événements simples dans l'identification des causes d'accident majeur et comprend :

- Une phase d'estimation de la probabilité et de la gravité des conséquences des accidents bruts ;
- Le recensement des barrières préventives et protectives et leur influence sur les niveaux de probabilités et de gravité des accidents.

Les événements entraînant potentiellement un accident majeur font alors l'objet d'une étude détaillée des risques.

1.1.3. Etude de la réduction des potentiels de dangers identifiés

Cette phase consiste en un examen technico-économique visant à :

- Supprimer ou substituer aux procédés et aux produits dangereux, à l'origine des dangers potentiels, des procédés ou produits présentant des risques moindres ;
- Réduire autant qu'il est possible les quantités de matières en cause.

1.1.4. Quantification et hiérarchisation des phénomènes dangereux

L'objectif de cette étape est de modéliser les conséquences des phénomènes dangereux maximums, représentatifs des potentiels de dangers identifiés et des accidents retenus au terme de l'analyse préliminaire des risques.

Les modélisations évaluent les conséquences brutes et les conséquences éventuellement réduites (effets, distances, dommages, populations affectées, etc.) avec prise en compte des mesures de maîtrise des risques existantes.

1.1.5. Etude détaillée des risques

A partir des scénarios identifiés comme critiques lors des étapes précédentes et des distances associées à leurs zones d'effets, cette étape :

- Présente les enchaînements des causes menant aux accidents sous la forme d'arbres papillons afin de visualiser également les barrières correspondantes aux causes identifiées ;
- Précise les décotes des niveaux de probabilités liées aux barrières ;
- Précise les gravités des accidents en tenant compte des zones des effets et la sensibilité de l'environnement ;
- Précise les effets attendus des barrières de protection en termes de décote de la gravité.

Cette démarche vise à supprimer les causes des événements redoutés ou en réduire la probabilité d'occurrence ou en réduire les conséquences par le choix de moyens prenant en considération les pratiques et techniques disponibles ainsi que leur économie.

Elle permet in fine de s'assurer de l'acceptabilité des risques pour les scénarios majeurs.

1.1.6. Mesures de prévention et moyens d'intervention

Cette partie permet l'examen de l'organisation de la sécurité, sa déclinaison pratique et son ajustement vis-à-vis des enseignements tirés de l'étude de dangers.

Ainsi, les améliorations éventuelles proposées au cours de l'étude doivent être traduites en termes de tâches organisationnelles et être incorporées dans les pratiques de sécurité de l'établissement.

Les moyens d'intervention disponibles ou mobilisables sur l'établissement sont décrits et participent aussi de façon importante au niveau général de maîtrise des risques.

1.1.7. Le résumé non technique

Le résumé non technique est présenté en première partie du présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

1.2. Cadre réglementaire de l'étude de danger

L'étude de danger est définie à l'article R 512-9 du code de l'environnement. Elle est réalisée conformément à :

- La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 modifiée relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.
- Guide du 25 juin 2003 : « Principes généraux pour l'élaboration et la lecture des études de dangers, version 1 » du MEDDAT (Ministère de L'Environnement et du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire).
- Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

Extrait : *article 4 de la loi du 30 juillet 2003*

« Le demandeur fournit une étude de dangers qui précise les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts visés à l'article L.511-1 en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation.

Cette étude donne lieu à une analyse de risques qui prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels selon une méthodologie qu'elle explicite.

Elle définit et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents. »

Le guide du MEEDDAT rappelle « *qu'une étude de dangers a pour objet de rendre compte de l'examen effectué par l'exploitant pour caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques d'une installation ou d'un groupe d'installations, autant que technologiquement réalisable et économiquement acceptable, que leurs causes soient intrinsèques aux produits utilisés, liées aux procédés mis en œuvre, ou dues à la proximité d'autres risques d'origine interne ou externe à l'installation. Elle précise l'ensemble des mesures de maîtrise des risques mises en œuvre à l'intérieur de l'établissement, qui réduisent le risque à l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement à un niveau jugé acceptable par l'exploitant* ».

Cette méthodologie largement éprouvée respecte les principes généraux énoncés dans la *circulaire*

ANTEAGROUP

EIIFAGE INFRA GUYANE

Dossier de demande d'extension d'activité – Carrière « BE 42 »

Rapport n° 71825 - B

Partie V – Etude de danger

du 10 mai 2010.

2. Description générale du site et des activités

Ce chapitre reprend la description du site et de son environnement déjà décrits dans la *Partie II – Présentation* et la *Partie III – Etude d'impact* (Voir également les plans d'ensemble, de voisinage et de situation en *Partie II – Présentation*). Ne seront reprises ici que les informations utiles dans le cadre de l'étude de dangers afin d'identifier les sources de danger et les cibles potentielles en cas d'accident.

2.1. Localisation de l'installation dans son environnement

✓ Localisation

La carrière, objet du présent dossier, est implantée en limite communale de Montsinery-Tonnegrande dans le Département d'Outre-mer de Guyane sur la parcelle BE42.

L'accès au site se fait depuis la RN2 en prenant la voie d'accès située à 1.1 km du carrefour du Galion en direction de Saint-Georges.

✓ Voisinage de l'établissement

Le secteur est relativement peu anthropisé mais, pour autant, ayant subi une anthropisation forte par le passé (terrains réservés à l'entraînement militaire). La carrière est située dans un environnement rural, en plus grande majorité recouverte par de la forêt secondaire peu dense.

Les premières habitations sont situées à environ 300 m au nord, il s'agit du lieu-dit Beauséjour. Plus au sud et à l'Est, en bordure de la RN2 se trouvent quelques habitations éparses à approximativement 800 m de la carrière.

En champ plus éloigné se trouve :

- Au sud : un restaurant (le Relais du Galion), la société SAGIP et une ancienne carrière (environ 1.5 km) ;
- A l'Est : la commune de Roura (> 3 km)
- Au Nord-Est : Les premiers quartiers/hameaux de Matoury à plus de 5 km et l'aéroport à plus de 10 km ;
- A l'Ouest : une zone restée totalement à l'état naturel sur plusieurs kilomètres.

2.2. Description du site et de ses installations

Les installations présentes sur le site seront :

- Les installations nécessaires à l'exploitation de la carrière, constituées par :
 - Les engins (pelles et camions)
 - Les fossés et les bassins de décantation des eaux de ruissellement sur les carreaux d'exploitation ;

- Une plate-forme imperméable équipée d'un séparateur d'hydrocarbures pour l'approvisionnement en carburant et le lavage éventuel des engins,
 - Un sanitaire mobile type WC chimiques,
 - Un bureau type bungalow
 - Un pont bascule

2.2.1. *L'exploitation de la carrière*

2.2.1.1. *Gisement*

Le projet correspond à l'exploitation d'un gisement de Latérite à graviers ou à pisolithes.

2.2.1.2. *Méthode d'exploitation*

Le procédé d'exploitation comprendra six étapes principales :

- 1) Le défrichage, le déboisement,
- 2) Le décapage et le stockage de la terre végétale,
- 3) L'extraction de matériaux,
- 4) Le transport des produits,
- 5) La remise en état des zones d'exploitation,
- 6) Le traitement des eaux de ruissellement.

- ***Défrichage / déboisement***

Le défrichage et le déboisement des terrains seront réalisés à la pelle mécanique, au bulldozer, au fur et à mesure de la progression des fronts d'extraction de chaque gisement (au début de l'exploitation d'un carreau pour une année).

- ***Gestion des matériaux de découverte et stériles***

La couche de terres appelée découverte sera prélevée séparément puis mise temporairement en stock. Ces stocks seront ensuite réutilisés pour la remise en état des lieux.

La couche de latérite se situe juste sous la couche de terre végétale et est même souvent apparente. Il n'y aura donc pas de découverte sur le site.

- ***Extraction des matériaux***

L'extraction sera réalisée à ciel ouvert directement à la pelle mécanique sans abattage à l'explosif.

- ***Transport des produits***

Cette unité fonctionnelle sera équipée de la pelle mécanique détaillée ci-dessus qui sert également pour le chargement des matériaux dans les camions.

Les clients et les sous-traitants pourront venir prendre livraison de leur matériau directement à la carrière. Une grande partie des camions passant sur le site seront donc ceux des clients.

- ***Remise en état des fronts de taille et remise en état***

Le gisement exploité formant initialement un mont, il n'y aura pas de front de taille à la fin de l'exploitation. Les fossés seront maintenus en l'état afin d'éviter le ravinement. La réhabilitation du site consistera à un retour à la végétation naturelle.

L'intégration dans le paysage et la sécurité des surfaces exploitées ont été étudiées dans le plan de réaménagement en Partie II du présent dossier.

Les données du plan de réhabilitation seront précisées dans le mémoire de remise en état du site fourni avant la fermeture de l'installation.

- ***Traitement des eaux de ruissellement***

Le site sera drainé par un réseau de fossés enherbés. Le traitement des eaux se fera par l'intermédiaire de 5 bassins de décantation.

2.2.2. Utilités

Les installations annexes comprennent :

- Une unité de distribution de gasoil (aire de dépotage permettant la collecte des égouttures et le traitement via un séparateur d'hydrocarbures),
- Un sanitaire mobile type WC chimiques.

Le site n'est raccordé ni à l'alimentation en eau potable ni au réseau d'assainissement collectif, ni au réseau électrique.

3. Identification et caractérisation des potentiels de dangers

Le terme de potentiel ou source de dangers désigne ici tout équipement qui, par les produits qu'il contient ou par les réactions ou les conditions particulières mises en jeu pour ces produits, est susceptible d'occasionner des dommages majeurs sur les enjeux à la suite d'une défaillance.

Ces potentiels peuvent se traduire par des événements ou phénomènes redoutés tels que :

- Des dérives réactionnelles, décompositions thermiques, réactions explosives ;
- Des mélanges accidentels pouvant conduire à la formation de composés explosibles ou toxiques ;
- L'incendie généralisé d'unités, panaches de fumées toxiques ;
- Des ruptures de réservoirs fixes, mobiles ou des canalisations sans possibilité d'interruption de fuite et formation de nuages de gaz toxiques ou inflammables ;
- Des fuites liquides et pollutions accidentelles de réseaux et milieux aquatiques.

L'identification des potentiels de danger est le processus permettant de trouver, lister et caractériser les situations, conditions ou pratiques qui comportent en elles-mêmes un potentiel à causer des dommages aux personnes, aux biens ou à l'environnement.

Tous les dangers potentiels des installations sont identifiés et caractérisés, en intégrant également ceux liés aux modes d'approvisionnement et d'expédition des matières susceptibles de générer des dangers, y compris par effet domino.

3.1. Environnement comme source potentielle d'agression

3.1.1. Risques naturels

- Séismes

Le nouveau zonage sismique entré en vigueur le 1^{er} mai 2011 détermine 5 zones de sismicité croissante d'après l'arrêté du 22 octobre 2010 :

- Une zone 1 de sismicité très faible où il n'y a pas de prescription parasismique particulière ;
- Quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières (l'aléa sismique associé à ces zones est respectivement qualifié de faible, modéré, moyenne et forte).

La Guyane, classée en zone 1 vis-à-vis des risques sismiques, ne peut être concernée que par les contrecoups des phénomènes tectoniques lointains tels que, par exemple, la subduction de la plaque caraïbe.

Ainsi, les séismes ne sont pas retenus comme source potentielle de dangers pour les installations du site.

- Vent

Les vents inférieurs à 2 m/s représentent environ la moitié des observations notamment, pendant la grande saison sèche, de mai à octobre. Les vents dont l'intensité est supérieure à 8 m/s sont toujours inférieurs à 1% des observations.

La position géographique de la Guyane (latitude voisine de l'équateur) rend impossible toute formation ou passage d'un cyclone. En effet, les mouvements tourbillonnaires caractéristiques des phénomènes cycloniques ne peuvent exister sous cette latitude.

Toutefois, la convection thermique peut être importante et provoquer la formation de cumulonimbus de fort développement vertical, accompagnée de coups de vent.

Les rafales de vents violentes (intensité voisine 85 km/h) historiquement enregistrées en Guyane revêtent un caractère exceptionnel et ne constituent pas une source de dangers pour l'exploitation de la carrière.

Le vent n'est pas retenu comme source potentielle de dangers pour les installations du site.

- Inondation

Aucun arrêté de catastrophe naturelle lié aux inondations n'a été recensé sur la commune de Montsinery-Tonnegrande (source : <http://www.prim.net>).

L'inondation de la zone d'extraction paraît peu probable lors des épisodes pluvieux exceptionnels, compte tenu de la morphologie du site (topographie positive) et de la mise en place de fossés et de 5 bassins de décantation dimensionnés pour une période de retour de 2 ans.

De plus, le secteur n'est pas répertorié en zone inondable.

Au regard de l'activité du site (carrière), et de l'absence de stockage de produits sur site, une inondation n'est pas susceptible de générer des situations dangereuses.

L'inondation n'est pas retenue comme source potentielle de dangers pour les installations du site.

- Foudre

L'activité orageuse est définie par le niveau kéraunique (Nk) c'est-à-dire "le nombre de jours par an où l'on a entendu gronder le tonnerre". La valeur moyenne du niveau kéraunique en France est de 20.

Pour le département de la Guyane, le niveau kéraunique moyen est de 40 (source : littérature).

L'activité de la Carrière, soumise à autorisation, n'est pas visée par l'arrêté du 19/07/11 modifiant l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et n'est donc pas considérée comme nécessitant la réalisation d'une analyse du risque foudre et la mise en place de protection vis-à-vis du risque foudre.

De ce fait, la foudre n'est pas retenue comme source potentielle de dangers pour les installations du site.

- Mouvement de terrain

Aucun arrêté de catastrophe naturelle lié aux mouvements de terrain n'a été recensé pour la commune de Montsinery-Tonnegrande (source : <http://www.prim.net>).

La Carrière BE42 est implantée dans une zone de collines avec des pentes très variables, pouvant être relativement importantes (notamment sur les flancs). Le gisement exploité constitue la partie sommitale de chacun des monts.

L'avancé de l'exploitation crée des fronts de taille de plusieurs mètres de haut. Cependant ces fronts de taille seront aménagés selon les règles de l'art avec des paliers de 3 mètres de haut et des pentes inférieures à 10 % entre chaque palier.

La stabilité du front de taille semble assurée. Ainsi, un éboulement est peu envisageable lors des opérations d'extraction des matériaux.

De ce fait, l'éboulement n'est pas retenu comme source potentielle de dangers pour les installations du site.

3.1.2. Risques liés aux activités et habitats environnants, et aux voies de communication avoisinantes

3.1.2.1. Habitat

Le site de la carrière n'est pas entouré d'un habitat dense. Seul le lieu-dit de Beauséjour rassemble un nombre important d'habitations, dont les plus proches sont situées à plus de 300 m des limites de la carrière.

Plus au nord-est, à environ 1 km de l'entrée du site, se trouve un groupement de 2 ou 3 habitations. Egalement, au sud de l'entrée du site, à environ 800 m des futurs carreaux d'habitations, se trouvent approximativement 5 à 6 habitations de part et d'autre de la RN2.

	Affectation/activité	Distance / site (m)	Orientation/site
Habitations	Beauséjour	300 m	N
	2 à 3 maisons	1 100 m	N-E
	≈ 5 maisons	700 m	E

Tableau 1 : Habitations au voisinage du site dans un rayon de 1,5 km

L'habitat autour de la carrière est donc peu dense et distant de la carrière.

3.1.2.2. Activités industrielles et commerciales

Les environs du secteur d'étude ne concentrent pas une forte activité industrielle et commerciale. Le premier Etablissement Recevant du Public est le restaurant « Le relais du Galion » situé à environ 1.5 km.

On note également la présence d'une fourrière et de l'entreprise PEETAM à respectivement 1 km et 780 m environ de l'entrée du site.

Il n'y a pas d'autres ERP dans les environs de la carrière.

	Affectation/activité	Distance / site (m)	Orientation/site
ERP	Restaurant « Relais du Galion»	1 500	S-E
Industrie	PEETAM	780	N-E
	SAGIP	1 500	S-E
Autre	Fourrière	1 000	S-E

Tableau 2 : Activités industrielles et commerciales au voisinage du site dans un rayon de 1,5 km

L'occupation du voisinage dans un rayon de 1,5 km présenté sur le plan ci-dessous est détaillée dans le tableau suivant :

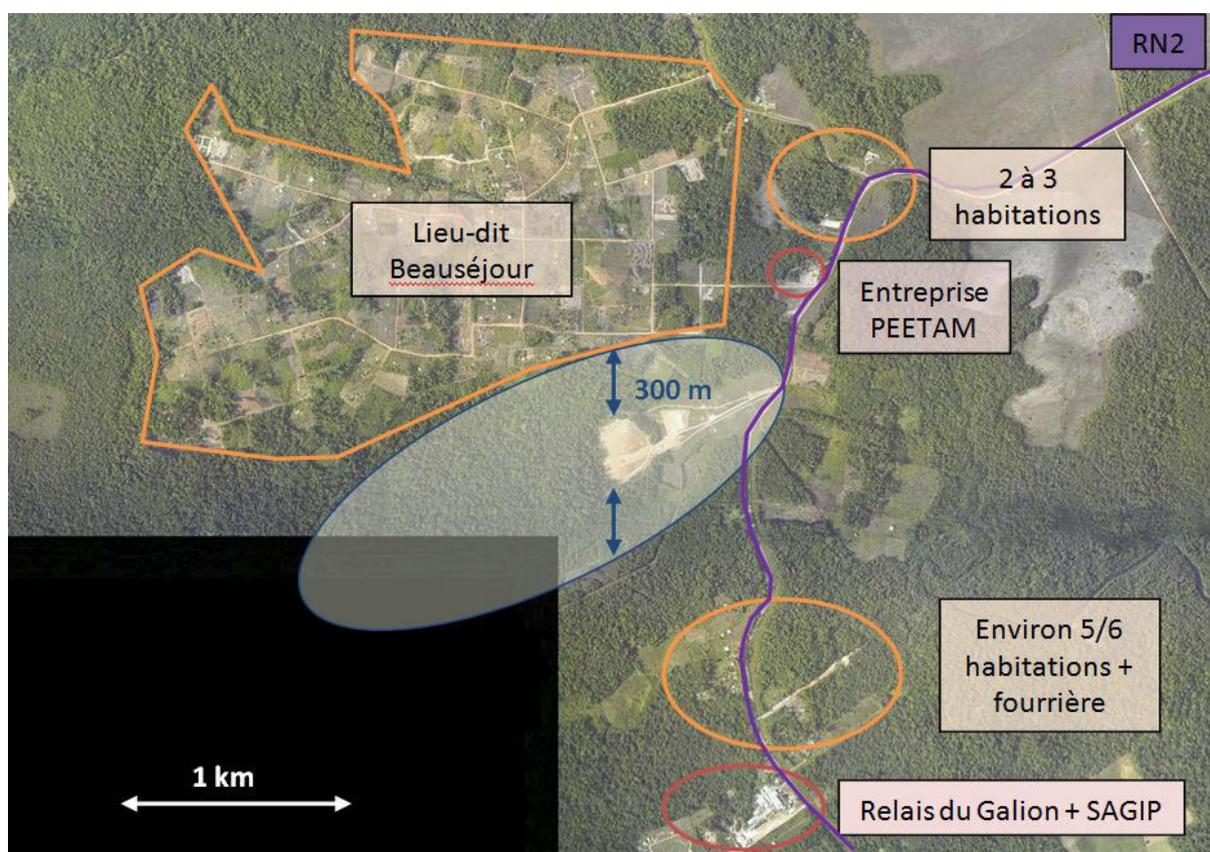


Figure 1 : Occupation du sol autour de la zone d'intérêt

3.1.2.3. Voies d'accès

La carrière est directement desservie à partir de la route nationale n°2 (RN2) : à environ 20 km du rond point Balata sur la RN2 en direction de Régina, un chemin permet l'accès au site.

Cependant, le transport de matériaux représente moins de 2 % du trafic estimé sur le RN2. Le potentiel de dangers est donc négligeable par rapport à la circulation générale sur ces voies.

Le trafic induit par l'exploitation de la carrière BE42 n'est donc pas retenu comme source de dangers pour les personnes extérieures à l'activité.

3.1.2.4. Chutes d'aéronefs

D'après la Direction Générale de l'Aviation Civile, le risque de chute d'avion peut être exclu (exclusion du 1^{er} type : exclusions générales) si le site se trouve à plus de 2 000 m d'un aéroport ou d'un aérodrome.

La carrière se trouve à plus de 6 km de l'aéroport de Rochambeau.

Le risque de chute d'aéronefs est considéré comme négligeable dans la mesure où le site se situe en-dehors d'un tel périmètre.

3.1.3. Protection contre la malveillance

Ce risque peut se caractériser par :

- Des vols de matériels, liés à la sécurité ou nécessaires au bon fonctionnement des installations,
- Des incendies volontaires,
- Des intrusions sans connaissance de l'activité du site.

L'accès au site sera entièrement maîtrisé par la présence d'une clôture dans les zones accessibles et un portail d'entrée. En-dehors des horaires d'ouverture, le portail d'accès restera fermé.

De plus, la carrière est bordée dans sa partie nord, ouest et sud par une forêt secondaire qui joue le rôle de barrière. L'ensemble est en retrait des zones d'habitation.

Le personnel est présent aux heures d'ouverture.

Aucun stockage de carburants, de pièces ou autres produits ne sera présent sur le site.

Dans le cas présent, la malveillance n'est pas considérée comme une source potentielle de danger.

3.1.4. Conclusion quant aux potentiels de dangers liés à l'environnement

L'analyse des dangers n'a pas permis de retenir l'environnement comme potentiel de dangers pour les installations du site.

3.2. Potentiels de dangers liés à l'exploitation

3.2.1. Produits présents sur le site

Les principaux produits utilisés sur le site sont :

- **Matières premières** : les matériaux issus de l'exploitation de la carrière sont des matériaux naturels inertes qui ne présentent aucun danger particulier (toxique, combustibles, nocif, corrosif, irritant) ;
- **Produit annexe** : du gasoil. Le potentiel de dangers associé est lié à leur caractère toxique pour le milieu aquatique. Du fait de leur point éclair élevé (55°C), leur caractère inflammable est peu élevé. Il n'y aura aucun stockage de produits sur la carrière BE 42. L'approvisionnement en carburant se fait en flux tendu.

Les caractéristiques des principaux produits présents sur le site et l'identification des produits présentant un potentiel de danger notable sont présentées dans le tableau ci-après :

Produits	Phrase de risque	Conditionnement / Quantité	Danger potentiel	Produit présentant un potentiel de danger
Matière première (Latérite)	-	-	Aucun	Non
Gasoil (carburant)	<u>R-40</u> : Effet cancérigène suspecté - preuves insuffisantes. <u>R-65 Nocif</u> : peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion. <u>R-66</u> : L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau. <u>R-51/53</u> : Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.	Aucun stockage sur site Approvisionnement en flux tendu, sur une dalle béton reliée à un séparateur hydrocarbure.	<u>Pollution</u> : Le gasoil est un produit nocif et dangereux pour l'environnement. <u>Incendie</u> : Son point éclair est élevé (supérieur à 55°C) et le risque d'inflammation est donc très faible.	Non

Tableau 3 : Identification des produits présentant un potentiel de danger sur site

3.2.2. Potentiels de dangers liés aux équipements

Le tableau ci-dessous détaille les potentiels de dangers liés aux équipements.

Opérations / activités	Produits présents	Potentiels de dangers notables résultants
Matériel d'extraction	Latérite, Gasoil dans les réservoirs	Blessures, incendie
Transport des matériaux (pelles, camions bennes...)		
Ouvrages de traitement des eaux (bassins)	Eau de ruissellement chargée en MeS	Noyade

Tableau 4 : Dangers liés aux équipements

Les principaux dangers liés aux équipements sont :

- Le danger de noyade dans les bassins de décantation,
- Les divers risques liés aux activités de maintenance.

Rappelons qu'il n'y a aucune installation électrique sur site ni aucun équipement de traitement des matériaux (concasseur, bandes transporteuses, ...).

Danger lié aux bassins de décantation

Il existe un danger de noyade dans les bassins de décantation qui seront implantés sur site. Un risque lié au phénomène thixotropique (sables mouvants) est aussi envisageable dans les bassins et les zones de dépôt des boues de curage.

Les dangers liés à l'exploitation de la carrière sont signalés par des pancartes appropriées placées en périphérie du site. Ces pancartes avertissent le public de la présence de l'exploitation de la carrière et des risques inhérents. L'accès aux zones de bassin est interdit aux personnes non autorisées (public en particulier).

Les fosses de décantation feront l'objet d'une signalétique spécifique au risque de noyade (affichage et bandes « rubalises »).

Conclusion

Les dangers associés aux différents équipements utilisés sur la carrière ne constituent pas un potentiel de danger à prendre en compte dans la présente étude car les conséquences liées à ces dangers ne sont pas susceptibles d'impacter les enjeux situés à l'extérieur des limites du site. En effet, les risques encourus concernent essentiellement les blessures potentielles des employés durant leur activité. Ces derniers sont traités dans la partie *Notice d'Hygiène et de Sécurité* du présent dossier.

3.2.3. Potentiels de dangers liés aux opérations

Afin d'étudier les différents dangers relatifs aux différents procédés et opérations effectuées, une analyse des déviations potentielles, de leurs causes et de leurs conséquences a été effectuée en groupe de travail.

Rappelons que l'exploitation de la carrière se déroule en quatre étapes principales qui sont :

- Le défrichage/déboisement,

- Le décapage de la terre végétale,
- L'extraction des matériaux,
- Le chargement et le transport des matériaux.

Les dangers potentiels existants sont liés :

- Au décapage de la terre végétale,
- À l'extraction des matériaux,
- Aux opérations de transport des matériaux extraits,
- Aux transferts du carburant nécessaires pour le fonctionnement des différentes unités fonctionnelles.

Décapage de la terre végétale

Le décapage de la terre végétale au-dessus du gisement implique la manipulation d'importants volumes et des dangers inhérents : éboulements/glissements de terrain des tas de terres végétales.

Extraction des matériaux

L'extraction des matériaux se fait à la pelle, sans utilisation d'explosif. Il résulte de la zone excavée un risque d'éboulement/glissement de terrain.

L'utilisation des engins de chantier et camions de transport expose le personnel à des accidents avec des possibilités de blessures.

Les chauffeurs sont tous détenteur du CACES adapté à la catégorie de l'engin. Les engins sont équipés des avertisseurs sonores pour prévenir en cas de marche arrière. De plus, le port des équipements de protection individuelle, notamment le casque, est obligatoire.

Chargement et transport des matériaux

Les engins peuvent, lorsqu'ils circulent sur la piste de chantier, être à l'origine d'accident, notamment en cas de glissement incontrôlé ou de chute sur la piste avec des risques d'écrasement et de blessures graves pour les personnes, voire de pollution du sol. Il s'agit d'un évènement courant mais aux conséquences très faibles.

Circulation des engins de chantier et du matériel roulant

La circulation des engins de chantiers et du matériel roulant expose le personnel à des dangers d'écrasement (renversement, fausse manœuvre) et à des accidents de circulation avec des possibilités de blessures.

Le personnel doit être en possession d'un permis de conduire adapté à la catégorie de l'engin conduit.

Transferts du gasoil

Ces opérations (ravitaillement des engins de chantier) présentent un danger de pollution des sols et des eaux faisant suite à un percement (fissuration), à une rupture des organes de transfert de fluides ou à une mauvaise manipulation.

Un danger d'incendie sur un engin est présent lors des opérations de dépotage ou de distribution de carburant.

La plate-forme de dépotage est munie d'un avaloir relié à un séparateur d'hydrocarbures. En cas d'épandage, le produit coulera donc directement dans le séparateur d'hydrocarbures. Il n'y a pas de risque de fuite et/ou inflammation dans la cuvette de rétention (enterrée).

Les opérations de vidange et autres opérations d'entretien des engins seront réalisées en dehors du site dans l'atelier situé au siège social de la société Eiffage Travaux Publics Guyane, à Cayenne, Pk1 route de Dégrad des cannes.

3.3. Synthèse des potentiels de dangers : détermination des phénomènes dangereux

Le tableau ci-après reprend les potentiels de dangers et les phénomènes dangereux associés mis en évidence lors de cette phase d'identification des potentiels de dangers. La colonne « Retenu » explicite les raisons amenant à ne pas retenir un potentiel de danger dans la suite de l'étude bien que des phénomènes dangereux potentiels aient été identifiés.

Potentiels de dangers	Phénomènes dangereux associés	Retenu
Stockage des huiles	Incendie du fût d'huile	Non
	Pollution du sol	Aucun stockage sur site
Opération de dépotage et de distribution de gasoil	Pollution du sol	Non Pollution localisée Sol bétonné Zone sur rétention munie d'un séparateur d'hydrocarbures
	Feu sur un engin (feu de machine)	Non Gasoil peu inflammable Faible quantité
	Feu de cuvette	Non Plate-forme munie d'un point bas reliée à un séparateur d'hydrocarbures (pas de flaque d'hydrocarbures)
Stockage de gasoil	Pollution du sol	Non Aucun stockage sur site
	Feu de cuvette	Non Aucun stockage sur site
Fosse de décantation	Noyade	Non Site semi-isolé Site entouré d'une barrière de sécurité Panneau de signalisation
Opération de découverte du gisement	Blessures, chute, éboulement, ensevelissement du personnel de la carrière	Non Front de taille aménagé selon les règles de l'art : ○ Palier de 3 mètres de haut maximum ○ Pente de 10 % maximum entre pallier
Extraction des matériaux		
Transport des matériaux		

Tableau 5 : Synthèse des potentiels de dangers

3.4. Analyse de l'accidentologie

3.4.1. Accidentologie interne

Le site est en fonctionnement depuis 2009. Aucun accident n'a été recensé sur la carrière des depuis le début de son exploitation.

3.4.2. Accidentologie externe

La base de données ARIA du B.A.R.P.I. (Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles) recense essentiellement les événements accidentels qui ont ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publique, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, carrières, élevages... et du transport de matières dangereuses. Le recensement des événements accidentels réalisé dans ARIA ne peut être considéré comme exhaustif.

Cette base de données, gérée par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable - Direction de la Prévention de la Pollution et des Risques - Service de l'Environnement Industriel - Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles (BARPI), peut être consultée sur demande particulière ou sur le site Internet (<http://aria.ecologie.gouv.fr/>).

Une recherche effectuée le 18 juin 2013 pour l'activité « Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin » a recensé 121 accidents (voir **annexe 1**) dont 21 concernent effectivement un site comparable à la carrière BE 42. Les autres n'ont pas été retenus dans le cadre de cette étude car ils impliquent d'autres procédés industriels (extraction par explosif, ...) ou des équipements (bande transporteuse, installation de traitement des matériaux) qui ne sont pas utilisés dans le cas de la carrière BE 42.

Nous en avons extrait les éléments suivants :

Typologie de l'événement	Nombre d'accidents	% du total (21 cas)
Rejet dangereux (HC)	11	52.4
Incendie	1	4.8
Malveillance	1	4.8
Chutes	2	9.5
Autre / divers	6	28.5

Tableau 6 : Typologie des accidents sur des sites comparables

Plus de 50 % des événements recensés dans les carrières d'argile, sont des déversements accidentels dont la plus grande majorité concernent des déversements « d'eaux chargées en MES » dans une rivière. Ces déversements proviennent dans 4 cas des bassins de décantation que possédaient ces carrières, leurs origines ne sont pas précisées dans les autres cas.

L'incendie concerne un chargeur.

Les chutes concernent des engins de chantier. Les accidents sont principalement dû à la négligence du chauffeur.

L'incident de malveillance concerne un vol de carburant causant une pollution accidentelle par les hydrocarbures.

Les causes sont les suivantes :

- Négligence (13)
- Disfonctionnement (5)
- Non communiquée (3)

De façon générale la négligence et le premier facteur causant les accidents sur les carrières.

Le tableau ci-dessous rend compte de l'occurrence des différentes conséquences suite à un accident.

Conséquences	Nombre d'accidents	% du total (21cas)
Dégâts matériels	4	19
Pollution du milieu naturel	11	52.4
Morts	3	14.3
Blessés	7	33.3

Tableau 7 : Conséquence des accidents recensés

Les conséquences les plus nombreuses concernent une pollution du milieu naturel (rivières essentiellement).

3.4.3. Prise en compte de l'accidentologie

Le site de la carrière BE 42 présente très peu de risques, et possède donc des moyens de maîtrise des risques limités à ces besoins.

Certains de ces moyens de maîtrise des risques, présentés dans la description du site ainsi que dans le paragraphe 8 ci-après « Description des mesures générales de prévention des risques » sont rappelés ci-dessous.

Risques	Moyens de prévention	Moyens de protection
Incendie	<ul style="list-style-type: none"> - Personnel présent aux heures d'ouvertures - Contrôle régulier des engins - Aucun stockage d'hydrocarbures sur site 	<ul style="list-style-type: none"> - Moyen d'extinction présent sur chaque engin et au niveau de la zone de dépotage
Pollution produits liquides	<ul style="list-style-type: none"> - Personnel formé aux risques - Aucun stockage de produit liquide sur site 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone de dépotage imperméabilisée et reliée à un séparateur d'hydrocarbure - Eaux de ruissellement du carrée d'exploitation récupérées par des fossés de drainage puis conduit vers un bassin de décantation avant rejet vers le milieu naturel-

Tableau 8 : Moyens de prévention et de protection mis en œuvre sur le site – prise en compte de l'accidentologie

Remarque :

L'accidentologie générale montre que la principale origine d'un incendie dans une carrière est la présence de tapis et de convoyeurs.

Il n'y a aucun tapis ou convoyeur sur le site de la carrière BE 42

Par ailleurs, il n'y a aucun stockage d'hydrocarbures sur le site.

La zone de dépotage est imperméabilisée et raccordée à un séparateur d'hydrocarbure.

Par conséquent, le potentiel de danger incendie est très limité sur la Carrière BE 42.

ANTEAGROUP

EIIFAGE INFRA GUYANE

Dossier de demande d'extension d'activité – Carrière « BE 42 »

Rapport n° 71825 - B

Partie V – Etude de danger

Le site de la carrière ne produit aucune eau de process et ne possède aucun rejet d'eau usée (toilette chimique).

Par conséquent, le potentiel de danger de pollution du milieu, est considérablement limité par les moyens de traitement des eaux de ruissellement mise en œuvre sur le site.

4. Réduction à la source des potentiels de dangers

4.1. Suppression/substitution

Les engins et installations d'extraction et de transport des matériaux sont nécessaires à l'exploitation de la carrière. Leur suppression ou leur substitution n'est pas possible.

En ce qui concerne le gasoil pour le fonctionnement des engins de manutention, l'approvisionnement se fait en flux tendu, il n'y a donc pas de stockage.

4.2. Limitation des quantités

Aucun stockage de produits sur site.

5. Estimation des conséquences de la matérialisation des dangers

Ce chapitre a pour objet de quantifier les phénomènes dangereux associés à chacun des potentiels de danger notables identifiés au § 3.3 afin de sélectionner ceux devant faire l'objet d'une analyse des risques plus poussée (Etude Détaillée des Risques).

Au terme de l'analyse préliminaire des risques, aucun phénomène dangereux susceptible d'impacter l'environnement de la carrière n'a été retenu.

Les risques liés au travail des engins sur site, de l'extraction au transport des matériaux peuvent avoir des conséquences sur le personnel de la carrière. Ces risques ne sont pas susceptibles d'impacter l'environnement extérieur. Ces risques sont traités dans la partie Notice Hygiène et Sécurité.

6. Effets dominos

En l'absence de scénario d'accident retenu à l'issu de l'analyse des risques, il n'y a aucun effet domino étudié.

7. Mesures de prévention, de protection et d'intervention

7.1. Maitrise des sources d'ignition

Les moyens existants sur la carrière et permettant de limiter les sources d'ignition potentielles sont les suivants :

- Mise à la terre des fûts lors des opérations d'approvisionnement en carburant,
- Interdiction de fumer dans les zones à risques,
- Opérations de remplissage des engins après extinction du moteur de l'engin.

7.2. Mesures contre les risques de pollution (air, eau)

L'aire de dépotage et de distribution de gasoil est reliée à un séparateur à hydrocarbures, avec une vanne manuelle de confinement.

Toutes les opérations de vidanges de produits susceptibles de générer des pollutions du sol et des eaux (liquide de frein, huiles, carburants, ...) sont réalisées à l'extérieur du site au niveau de l'atelier de la société.

Le matériel fixe et les engins de transport sont conformes à la législation. Ils sont entretenus régulièrement par l'exploitant pour les réparations courantes.

7.3. Organisation de la sécurité

En cas d'accident, les consignes générales d'incendie et de secours doivent être appliquées. Ces consignes seront portées à la connaissance du personnel. Elles pourront être affichées dans les engins. Ces consignes indiquent :

- Les matériels d'extinction et de secours disponibles avec leur emplacement,
- La marche à suivre en cas d'accident,
- Les personnes à prévenir.

Les moyens d'alerte sont les suivants :

- Téléphones portables

Le personnel de la carrière suit des stages de protection incendie, des stages de sensibilisation aux risques professionnels et est habilité aux premiers secours.

7.4. Moyens de protection incendie et moyens d'alerte

La stratégie de lutte contre l'incendie en place sur la carrière BE42 repose sur :

- L'intervention avec extincteurs dès le départ d'un incendie,
- L'appui des services de secours externes grâce à la mise en œuvre de leur moyen d'intervention.

La caserne de sapeurs pompiers la plus proche est celle de Matoury :

Service Départemental d'Incendie et de Secours (S.D.I.S)

40 parc d'activité Cogneau Larivot

97351 MATOURY

Tél : 05 94 30.56.05

7.4.1. *Dotation en Extincteurs*

Les extincteurs doivent permettre l'attaque d'un départ de feu quel que soit l'endroit. Ils sont répartis dans les différentes entités des installations de la carrière et notamment :

- Au niveau de la plate-forme de distribution de gasoil (extincteur à poudre),
- Des engins (bulldozer et pelle).

Chaque engin est équipé d'un extincteur portatif.

Les extincteurs sont vérifiés annuellement par un organisme habilité.

7.5. Mesures de sécurité vis à vis des tiers

La configuration du site est telle que l'accès en véhicule peut se faire uniquement par l'entrée principale.

Une clôture existe déjà le long de la piste d'accès à la carrière, et sera conservée lors de l'extension de l'exploitation. Le reste du périmètre étant peu accessible du fait de la présence de forêt, il n'est pas nécessaire de la clôturer.

Des panneaux disposés régulièrement sur la clôture signaleront l'interdiction de pénétrer sur le site.

Un portail à l'entrée de la piste d'accès au niveau du raccordement à la RN2 permet de fermer le site en dehors des horaires de fonctionnement.

La présence d'une bande de 10 m de recul par rapport au périmètre d'autorisation, végétalisée sur les parties les plus sensibles, limite les accès au site et les sources d'incident.

Conformément à l'article 13 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994, modifié :

« Durant les heures d'activité, l'accès à la carrière est contrôlé. En dehors des heures ouvrées, cet accès est interdit par une clôture efficace ou tout autre dispositif équivalent. Le danger est signalé par des pancartes placées d'une part sur le ou les chemins d'accès aux abords des travaux, d'autre part, à proximité des zones clôturées. »

Pendant les heures d'ouverture et de fonctionnement, aucun visiteur quel qu'il soit n'est admis sur l'installation sans l'autorisation du chef de carrière ou de son représentant et après avoir pris connaissance des consignes de sécurité relatives aux visiteurs. Cette consigne ne s'applique pas si le visiteur est accompagné en permanence par un représentant de l'entreprise.

8. Evaluation détaillée des risques

Aucun scénario d'accident n'ayant été retenu, aucune évaluation détaillée des risques ne nécessite d'être réalisée.

Les risques existants sont réduits à un niveau jugé acceptable par l'exploitant ou autant réduit que possible compte tenu de la réglementation applicable et des techniques disponibles à ce jour pour une telle activité.

Glossaire

ARIA	Analyse, Recherche et Information sur les Accidents
BARPI	Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles
ERP	Etablissement Recevant du Public
CACES	Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité

Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable ; en conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou reproduction partielle de ce rapport et annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'ANTEA ne saurait engager la responsabilité de celle-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

La prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par ANTEA ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.

ANTEA FRANCE

EIFAGE TRAVAUX PUBLICS GUYANE

Dossier de demande d'extension d'activité – Carrière « BE 42 »

Rapport n° 71825 - A

Partie V – Etude de danger

ANNEXES

ANTEA FRANCE

EIFAGE TRAVAUX PUBLICS GUYANE

Dossier de demande d'extension d'activité – Carrière « BE 42 »

Rapport n° 71825 - A

Partie V – Etude de danger

Annexe 1

Recherche BARPI d'antécédents d'accidents

(12 pages)

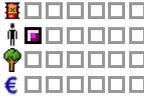
Résultats de recherche d'accidents sur www.aria.developpement-durable.gouv.fr

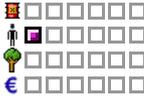
La base de données ARIA, exploitée par le ministère du développement durable, recense essentiellement les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de 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 :

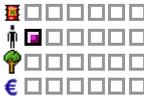
BARPI – DREAL RHONE ALPES 69509 CEDEX 03 / Mel : srt.barpi@developpement-durable.gouv.fr

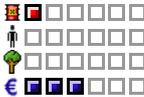
Liste de(s) critère(s) de la recherche

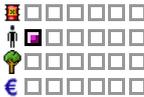
- Date et Lieu : FRANCE
- Activités : B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin, B08.9 - Activités extractives n.c.a.

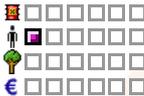

N°43144 - 22/10/2012 - FRANCE - 11 - ALZONNE
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Lors des essais de remise en fonctionnement d'un convoyeur après le changement d'un roulement de tambour, un agent de maintenance constate la présence d'un caillou dans le tambour, gênant son fonctionnement. Il arrête le convoyeur et tente d'enlever le caillou. Le convoyeur, remis en service par son collègue, lui happe le bras. Il souffre d'une fracture ouverte du bras nécessitant un arrêt de travail de 3 mois.

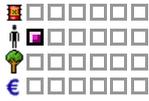

N°42771 - 23/09/2012 - FRANCE - 53 - VOUTRE
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 A la suite d'une anomalie constatée en salle de commande dans une carrière, 2 employés vont inspecter un transporteur à bande qui s'est mis en défaut. Pendant que l'un va chercher des pièces de rechange, l'autre remarque qu'un morceau de tapis bat entre les 2 bandes d'un autre transporteur, au pied du tambour de pied. Les carters des angles rentrants et du tambour n'ayant pas été remontés lors d'une réparation antérieure, l'employé décide de retirer le morceau de tapis sans arrêter le convoyeur. Son bras gauche est happé entre le tapis et le tambour. Le superviseur, détectant un défaut sur le transporteur, vient lui porter secours avec un autre employé qui isole électriquement l'appareil de convoyage. Les pompiers prennent en charge le blessé. L'intervention rapide des secours permet de limiter la gravité de la blessure de la victime (atteintes aux muscles et tendons).


N°42773 - 23/08/2012 - FRANCE - 45 - DRY
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Dans une carrière, un intérimaire monte sur un transporteur à bandes pour graisser un autre convoyeur. Pour une raison inconnue, il chute d'une hauteur de 1,50 m sur une dalle en béton et se fracture le coude droit. Il se voit prescrire un arrêt de travail de 3 mois. L'accès non sécurisé aux points de graissage, l'absence de protection individuelle ou collective pour le travail en hauteur, une information insuffisante sur le risque du travail en hauteur et le manque de mode opératoire ont été identifiés par l'exploitant comme facteurs ayant favorisé la survenue de cet accident. Une communication de cet accident sous la forme d'un document synthétique a été réalisée vers l'ensemble des sites du groupe et le point de graissage a été déporté afin d'éviter le renouvellement de situations de travail dangereuses. Après identification des autres zones potentiellement à risques pour le travail en hauteur sur le site, divers éléments complémentaires de sécurité ont été mis en place.


N°42597 - 17/08/2012 - FRANCE - 31 - PORTET-SUR-GARONNE
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Deux employés procèdent au remplacement de roulements d'un crible de gravier dans une sablière vers 8 h. Ne parvenant pas à desserrer des boulons rouillés, ils décident de les couper avec un chalumeau. Des particules incandescentes sont projetées sur la garniture de la bâche en caoutchouc du crible en contrebas qui s'enflamme. Les employés évacuent. Les pompiers éteignent l'incendie en 5 h avec 3 lances à eau dont 2 sur échelle. Le sinistre dégage une importante fumée. Un élu et la gendarmerie se sont rendus sur place. L'effet destructeur de la chaleur sur les infrastructures métalliques de l'usine nécessite sa déconstruction et ainsi entraîne un arrêt de l'activité pour au moins 18 mois. Les autres établissements de la société accueillent les employés du site et compensent la perte de production. Selon les premières estimations le montant des dégâts est évalué à 5 MEuros et les pertes d'exploitation à 2 MEuros.


N°42893 - 10/08/2012 - FRANCE - 53 - VOUTRE
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Pour surveiller une opération de débouillage automatique du concasseur secondaire d'une carrière à ciel ouvert, l'assistant de production monte sur une marche métallique dont les plaques font fonction de protection des flexibles hydrauliques d'huile sous pression (400 bar), dont ceux du circuit de débouillage. En redescendant, il prend appui sur la seule section découverte (non protégée) du circuit hydraulique laissant apparaître une portion du circuit (flexible) et son raccordement au ras d'une jonction métallique. Le raccord casse sous son poids et la pression libère un jet d'huile qui transperce sa chaussure de sécurité au-dessus de la semelle lui provoquant une plaie au pied. L'analyse de l'accident montre que la plaque de protection de cette partie du circuit hydraulique n'était pas en place à la suite de l'arrachement des têtes de boulons de fixation lors de la course d'un vérin encombré par des pierres situé à proximité.

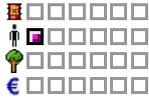

N°42890 - 17/07/2012 - FRANCE - 44 - SAINT-AUBIN-DES-CHATEAUX
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Dans une carrière de roche massive à ciel ouvert, un conducteur stationne vers 14 h son poids lourd sous la centrale à graviers lavés. Contrairement aux consignes, il monte sur un plot béton pour surveiller l'état du chargement. Attiré par le bruit d'une chargeuse derrière lui, il perd l'équilibre en se retournant et chute. Victime d'une fêlure de la clavicule et d'un traumatisme crânien, il est transporté à l'hôpital et bénéficie d'une ITT de 26 jours. Le plot en béton jugé inutile et non adapté est remplacé par un miroir pour vérifier l'avancement de l'opération en cours.



N°43027 - 02/07/2012 - FRANCE - NC - NC

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

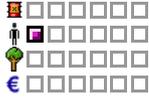
Deux employés d'une carrière interviennent sur une bande transporteuse déportée en fonctionnement. Suite à une mauvaise manipulation, l'un d'eux se coince la main entre le montant du transporteur et le tapis en mouvement. Il souffre de coupures et brûlures à la main et à l'avant-bras droit. Il ne portait pas ses EPI.



N°42871 - 25/06/2012 - FRANCE - 50 - MUNEVILLE-LE-BINGARD

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

Un chauffeur intérimaire de tombereau est victime d'un malaise en conduisant son véhicule lors d'une montée en ligne droite. L'engin franchit le fossé et se retourne du côté du front d'extraction sur un merlon de 2 m. Le chauffeur, légèrement blessé et portant sa ceinture de sécurité, donne l'alerte et s'extrait de l'engin. Le tombereau est relevé le lendemain.

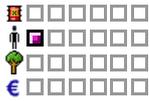


N°42876 - 15/05/2012 - FRANCE - 44 - GORGES

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

Vers 16h45, un tombereau chargé remonte la piste depuis le fond d'une carrière en direction du poste de premier traitement des matériaux extraits. Sur une portion rectiligne en légère descente, le chauffeur perd le contrôle de l'engin. Celui-ci percute le merlon et bascule 10 m en contrebas sur la banquette du gradin inférieur. La zone est inaccessible en véhicule. Des employés donnent l'alerte et tiennent compagnie au chauffeur. Les pompiers du GRIMP (groupe de recherche et d'intervention en milieu périlleux) remontent le blessé (traumatisme crânien et fracture du coude). Il est opéré et reçoit un arrêt de travail de 139 jours (5 mois).

L'inspection des installations classées enquête sur l'accident. La victime indique avoir peu dormi la veille de l'accident et ne pas se souvenir d'avoir attaché sa ceinture de sécurité. Il déclare s'être légèrement assoupi 5 à 6 secondes pendant le roulage. Il apparaît que le blessé était devenu chauffeur de tombereau au début de l'année 2012. Son autorisation de conduite lui a été délivrée avant d'être formé. La formation, dispensée en interne, est insuffisante (9 h de conduite au total). De plus, l'aptitude de la victime à la conduite d'engins lourds n'avait pas été contrôlée. L'inspection relève que la taille des merlons est inférieure au rayon des plus grandes roues des engins. L'expertise technique du tombereau n'a pas mis en lumière de défaillance matérielle.

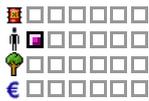


N°42468 - 03/05/2012 - FRANCE - 16 - GENUILLAC

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

Un responsable des tirs expérimenté et un foreur se rendent au sommet du front de taille dans une carrière vers 8h30 pour évaluer les effets du tir du 27/04 et préparer le suivant. Ils se situent à 3 ou 4 m du bord. A 15 m en contrebas, une pelleuse évacue les matériaux issus du tir précédent. Le front de taille s'effondre alors, le responsable des tirs chute de 8 m. Ses membres inférieurs se retrouvent coincés sous les morceaux de roche. Le foreur réussit à se retirer de la zone éboulée. L'alerte est donnée pendant que le conducteur de la pelleuse dégage la victime et que celle-ci se met à l'écart de la zone. Le SAMU la conduit à l'hôpital, elle souffre d'une cote cassée, d'un épanchement de la plèvre et de contusions et hématomes sur les membres inférieurs. Elle reçoit un arrêt de travail de 37 jours.

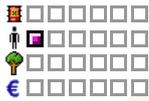
L'inspection des installations classées et la gendarmerie se sont rendues sur place. Plusieurs causes sont envisagées. De fortes précipitations (71 mm) depuis le dernier tir auraient pu créer des infiltrations d'eau et altérer la cohésion de la roche. Il est également possible que la roche à cet endroit soit hétérogène avec des glissements de blocs rocheux. Enfin, l'action de la pelleuse aurait également pu fragiliser le front et provoquer un ébranlement de massif rocheux non visible en surface. La présence des 2 employés sur le front de taille résulterait d'une erreur d'appréciation de la fragilisation du massif sous l'effet des circonstances naturelles exceptionnelles ainsi que des interventions en cours sur celui-ci. L'inspection des installations classées demande la mise en place d'une surveillance accrue des fronts d'abattage et des parois après de forts épisodes pluvieux.



N°42947 - 12/03/2012 - FRANCE - 88 - RAON-L'ETAPE

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

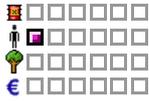
Lors d'un cinquième essai de remise en pression au cours du remontage d'un pneu d'un engin de chantier de 1 350 kg dans un atelier de maintenance, les cercles de jante sont violemment projetés heurtant un ouvrier au visage et à la tête. Plusieurs tentatives successives de gonflage (quatre à 0,5 bar), ayant révélé une fuite au niveau du joint torique, avait conduit l'opérateur à oublier de mettre en place le cercle de verrouillage, unique garantie contre la projection des éléments de la roue. Un deuxième employé sur place prévient les secours et sa hiérarchie. Les examens médicaux révèlent un nombre important de fractures faciales. L'enquête ne fait pas apparaître d'infraction à la réglementation ou de négligence manifeste de la part de l'entreprise. Toutefois, un deuxième niveau de sécurité est demandé par l'inspection des installations classées qui se traduit d'une part par la mise en place d'un nouveau protocole intégrant un deuxième salarié qualifié chargé d'un second niveau de contrôle, et d'autre part par l'utilisation d'un nouvel outil (dit barjuky), qui dans sa conception offre lui-même un rempart contre les projections en cas d'oubli du cercle de verrouillage.



N°42872 - 08/03/2012 - FRANCE - 61 - CHAILLOUE

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

Une équipe de maintenance doit remplacer un rouleau porteur d'un convoyeur à bande dans une carrière. La bande rendant l'accès au rouleau endommagé difficile, les agents décident de coucher la station sur laquelle repose le rouleau. Un premier employé tente sans succès de dévisser un boulon. Il demande à un collègue, reconnu pour sa force physique, de dévisser le boulon. Celui-ci force un grand coup pour y parvenir et se blesse (déchirure musculaire intercostale à la poitrine gauche). Il se voit prescrire un arrêt de travail de 19 jours. Les outils utilisés n'étaient pas adaptés à la difficulté du desserrage et l'opération n'avait pas fait l'objet d'une analyse de risques préalable.



N°42112 - 29/02/2012 - FRANCE - 87 - VERNEUIL-SUR-VIENNE

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

Le chauffeur d'un tombereau perd le contrôle de son véhicule en voulant manipuler le ralentisseur. L'engin dérape de l'arrière sur une piste et se renverse entre 14h30 et 15 h dans une carrière de gneiss après avoir le franchi à plus de 20 km/h un merlon d'une hauteur insuffisante. Le chauffeur, intérimaire sous-traitant, est légèrement blessé. Les lubrifiants répandus au sol sont recouverts de sable, et évacués vers une société spécialisée.

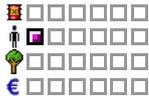
L'inspection des installations classées se rend sur place le jour même et le lendemain. L'extraction est arrêtée jusqu'au 02/03. Plusieurs recommandations sont faites à l'exploitant : mettre en conformité et remettre en état la piste, augmenter la distance entre le bord de la piste et le bord supérieur du talus, rehausser les merlons, renforcer la signalisation routière sur le site.



N°42127 - 13/01/2012 - FRANCE - 59 - BELLIGNIES

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

Dans une carrière de calcaire dur à ciel ouvert, le responsable circulant à la tombée du jour avec son véhicule de fonction sur une nouvelle piste sans merlons de protection latéraux bascule en bas du talus haut de 1,5 m. La victime se fracture 2 vertèbres cervicales et reçoit un arrêt initial de travail de 96 jours. L'absence de balisage et de protections latérales de la piste ainsi que les conditions d'obscurité ont contribué à l'erreur de pilotage du conducteur.



N°41741 - 13/12/2011 - FRANCE - 58 - DECIZE

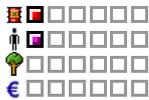
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Au cours d'une opération habituelle de lancement du godet d'extraction de sable d'une dragline, l'engin tombe dans le plan d'eau en cours d'exploitation vers 10 h. L'engin est complètement immergé (8 à 12 m de fond), le conducteur s'en extrait par la fenêtre restée ouverte et déclenche son gilet de sauvetage. Il rejoint la rive en état de choc mais sans blessure externe apparente. Ses collègues puis les pompiers le prennent en charge pour le conduire à l'hôpital. Il reçoit un arrêt de travail de 2 jours auxquels il ajoute 2 jours de récupération.

L'inspection des installations classées se rend sur le site le jour même et le 19/12 pour assister à la mise hors d'eau de l'engin par des plongeurs et une grue. L'inspection ne parvient pas à déterminer les causes exactes de l'accident. Un organisme tiers compétent devra inspecter la machine et sa remise en service ne pourra avoir lieu que lorsque les causes de l'accident auront pu être déterminées.

L'inspection relève que l'utilisation faite de la dragline n'était pas adaptée au plan d'eau exploité. L'inclinaison de la flèche de l'engin accidenté dépasse la valeur maximale de 45° indiquée par les abaques du constructeur. De plus, la profondeur d'extraction dans le plan d'eau (8 à 12 m) est supérieure à la profondeur limite indiquée par l'abaque (6,30 m pour une flèche de 16 m inclinée à 45°).

L'exploitant complète les consignes de sécurité et en améliore la diffusion. Des bouées de sauvetage seront installées autour des bassins et l'ensemble des conducteurs d'engins travaillant à proximité des étendues d'eau devra porter un gilet de sauvetage. Enfin, il devra s'assurer que la méthode d'extraction est sûre, notamment la distance des chenilles par rapport au bord de l'eau.

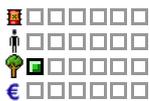


N°41428 - 09/12/2011 - FRANCE - 87 - VERNEUIL-SUR-VIENNE

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.

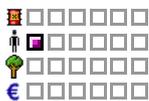
Deux employés, intoxiqués par les fumées sont transportés à l'hôpital ; 1 pompier, intoxiqué également est soigné sur place. Dix salariés sont en chômage technique jusqu'à la remise en état du site.



N°41411 - 06/12/2011 - FRANCE - 79 - MAUZE-THOUARSAIS

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

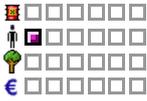
Une pollution par hydrocarbures de 300 m² est découverte vers 14h15 dans un étang d'1 ha sur le site d'une carrière. Les secours déposent des buvards absorbants et installent un barrage flottant afin d'éviter l'extension de la pollution du plan d'eau. Un vol de carburant sur un engin présent à proximité semble être à l'origine de cette pollution. Les bidons utilisés contenant de l'huile ont préalablement été vidés dans une retenue d'eau d'exhaure.



N°41016 - 27/09/2011 - FRANCE - 71 - CHAGNY

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

Des terres argileuses, déchargées par un camion dans une carrière où elles sont extraites, roulent en contrebas d'un talus de 10 m et ensevelissent partiellement un géomètre sous-traitant à 11 h. Le personnel de l'entreprise parvient à l'extraire. Une équipe de pompiers spécialisée dans les milieux dangereux (GRIMP) le remonte alors qu'il souffre d'une fracture du bras. Il est transporté à l'hôpital de Chalon-sur Saône.



N°41041 - 10/08/2011 - FRANCE - 69 - ARNAS

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

Le chauffeur d'un tombereau s'assoupit à 11h20 sur une portion rectiligne d'une piste en bordure d'une gravière. Il ne parvient pas à reprendre le contrôle de l'engin qui monte sur le merlon et tombe dans le plan d'eau après avoir fait un tonneau. Le chauffeur sort du véhicule et saute dans l'eau. Son gilet de sauvetage se déclenche et celui-ci rejoint la berge à la nage puis est pris en charge par ses collègues. Les pompiers le conduisent à l'hôpital d'Arnas d'où il ressort dans l'après-midi vers 16h30. Il bénéficie d'un arrêt de travail de 2 semaines pour ses différentes blessures (coupures par des éclats de verre au thorax et au genou gauche, ecchymoses aux côtes et à la jambe gauche). L'exploitant met en place un barrage flottant autour du véhicule pour prévenir toute pollution par hydrocarbures et fait lever l'engin, immergé jusqu'à la portière, par une société extérieure. La police s'est rendue sur place.

L'inspection des installations classées effectue une enquête. Il apparaît que le chauffeur, très expérimenté et ayant l'habitude de travailler sur ce site, disposait des qualifications requises. Néanmoins, aucun document officiel ne reporte la formation qu'il a reçue sur le site. L'hypothèse d'un excès de vitesse n'est pas mise en évidence. Le dossier de prescription limite les déplacements à 15 km/h mais cette vitesse inadaptée est non respectable dans les conditions de fonctionnement normal. Aucun panneau de limitation à cette vitesse n'était installé. La circulation en cadence des 6 tombereaux du site leur impose une vitesse régulière et modérée, ainsi les limitations sont revues à la hausse (30 km/h dans les zones de travaux, 50 km/h ailleurs).

Il apparaît que le merlon n'était plus d'une hauteur suffisante. En effet, le comblement des ornières causées par les engins et les intempéries a entraîné une élévation du niveau de la chaussée sans que les merlons ne soient rehaussés. Ce point avait déjà fait l'objet d'un signalement lors d'une inspection en 2007. Les visites du service de sécurité de l'exploitant sur le site ne sont en outre pas formalisées.

Enfin, le véhicule accidenté ne présentait pas de problème mécanique. Cependant, une absence de traçabilité du contrôle quotidien des véhicules, sans lien avec l'accident, est relevée.



N°41208 - 19/07/2011 - FRANCE - 34 - PIGNAN

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

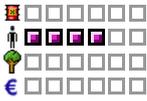
Vers 16h30, un broyeur (ou un camion) provoque un départ de feu accidentel sur un tas de 10 000 m³ de compost de déchets verts étalés sur 2 000 m² dans une plateforme de valorisation de déchets végétaux ; le feu est violent et se propage à un deuxième tas de bois de récupération de 5 000m³. Une centaine de pompiers, appuyée par 30 engins, déploie plusieurs lances à eau pour lutter contre les flammes et empêcher la propagation à un bâtiment de 12 000m², les tracto-pelles de l'exploitant font la part du feu. Les champs et friches avoisinantes sont raclés au tracto-pelle pour éviter toute propagation. Après noyage, le foyer localisé dans le tas de compost est étouffé par de la terre apportée par les camions de l'exploitant. Une surveillance est mise en place pendant la nuit toute les heures et l'étouffement des derniers tas de compost avec de la terre se poursuivra le lendemain. Les pompiers quittent les lieux à 3 h. Aucune mesure de chômage technique n'est prévue.



N°41012 - 30/05/2011 - FRANCE - 27 - GAILLON

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

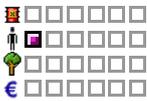
Dans une carrière de sables et graviers alluvionnaires, le conducteur d'un bulldozer se sectionne le pouce gauche en redéployant les parties amovibles latérales de la lame de l'engin. Ces dernières avaient été repliées pour une campagne de terrassement visant à mettre au gabarit des pistes pour le transport routier (3 m de large).



N°40089 - 06/04/2011 - FRANCE - 74 - SAINT-JEOIRE

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

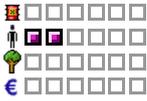
Un tir de mine dans une carrière de roches massives à flanc de montagne vers 11 h, provoque l'éboulement de 150 m³ de blocs rocheux de la falaise située en contrebas de l'exploitation ; une trentaine de mètres de grillage pare blocs est arrachée et entraînée dans la pente et des matériaux chutent sur la RD 907. Aucune victime n'est à déplorer. La route est interdite à la circulation et les autorités évacuent 69 riverains (23 familles) de 2 hameaux, situés en aval de la carrière ; ces personnes sont relogées chez des proches ou à l'hôtel. Un arrêté préfectoral suspend l'autorisation d'exploiter. Le 10/04, 8 familles sont autorisées à regagner leurs domiciles. Les 15 autres familles peuvent venir chercher des affaires, sous escorte et 2 fois par jour, à partir du 11/04. Un réseau de sirènes est mis en place pour alerter les riverains et leur demander d'évacuer leurs maisons si nécessaire. Les travaux de purge et de mise en sécurité de la falaise débutent le 15/04 pour une durée estimée d'un mois. Selon la presse, un tir de mine "mal dosé" serait à l'origine de l'accident.



N°39968 - 18/02/2011 - FRANCE - 18 - LE SUBDRAY

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

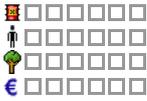
Le chef d'une carrière de calcaire à ciel ouvert est gravement blessé vers 11 h lors du changement de granulométrie sur un crible vibrant à balourds installé en 1989, opération effectuée 1 à 2 fois par mois. Le chariot, qui porte les volets de réglage et se déplace manuellement, s'étant bloqué au cours de l'intervention, la victime et le chef d'équipe le relient à l'avant d'un tombereau à l'aide d'une élingue pour le tirer et le débloquent. Lors de la manoeuvre en marche arrière du tombereau, l'engin faisant face à l'installation de traitement des matériaux, le chef de carrière qui est resté à proximité du chariot a les pieds et les chevilles écrasés entre celui-ci et une rambarde de l'installation ; il est amputé d'un pied. La position des chemins de roulement du chariot à l'intérieur du capotage interdit leur nettoyage destiné à favoriser un déplacement manuel. La documentation établie par le concepteur du matériel ne fournit pas de "mode d'emploi" de déplacement du chariot et de modifications des volets. Les causes de cet accident semblent liées aux habitudes des opérateurs à répéter des interventions dans le temps sans qu'elles aient fait l'objet d'une analyse de risque. La méthode utilisée apparaît disproportionnée en regard de la manutention à réaliser.



N°39969 - 10/02/2011 - FRANCE - 02 - BRISSAY-CHOIGNY

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

Dans une carrière de sables et graviers, une pelle hydraulique extrayant des granulats en rétrocavage depuis la berge du plan d'eau, chute vers 16h15 dans la gravière. L'engin incliné à 45°, est immergé, seule une partie du bras est visible. Le conducteur de la pelle rapidement secouru par ses 3 collègues présents sur le site ne peut être réanimé. Le service chargé de l'inspection du travail effectue une enquête.



N°39469 - 15/12/2010 - FRANCE - 84 - BOLLENE

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

Vers 9 h, un camion transportant deux bennes à fond étanche et toit coulissant de 15 m³ remplies de boues de fluorine (CaF₂) et de potasse (KOH) effectue un freinage d'urgence dans un carrefour giratoire et perd 15 kg de produit (classement UN 3262) sur la chaussée.

Le chauffeur contacte le bureau des transports de l'usine où il a chargé le produit et laisse un message à son interlocuteur. Il reprend ensuite la route pour effectuer la livraison comme prévu dans un centre de traitement des déchets à Bellegarde (30) et rejoindre l'usine de départ pour y restituer les bennes vides.

Le personnel de l'usine et les pompiers arrivent sur les lieux vers 9h30. Les boues issues du procédé de production d'hexafluorure d'uranium destiné à l'enrichissement ne sont pas radioactives. Les mesures de toxicité effectuées par les pompiers sont nulles. Les équipes du site de production récupèrent le produit. L'opération s'achève à 13 h.

A son retour, le chauffeur est entendu par la gendarmerie. Il fait ultérieurement l'objet d'un rappel des consignes d'intervention en cas de déversement. Le transporteur fait appel à un conseiller de sécurité du transport de matières dangereuses pour renforcer l'accompagnement de son personnel et prévoit d'assurer l'étanchéité totale des bennes dans l'avenir.



N°39264 - 16/11/2010 - FRANCE - 64 - ASSON

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

A 11h45, une pelle mécanique effectue l'extraction de matériaux sur le gradin supérieur d'une carrière de roches massives. Au cours de cette opération, un bloc rocheux de plusieurs tonnes se détache, franchit le "piège à cailloux" et dévale la pente dans un secteur boisé en direction d'un groupe d'habitations. Le bloc se fractionne en trois parties et finit sa course 500 m en contrebas en endommageant une maison et ses dépendances où se trouvent 2 personnes. Les pompiers instaurent un périmètre de sécurité et prennent en charge la propriétaire en état de choc. La partie habitation n'est que très partiellement atteinte mais un atelier et une grange abritant une voiture sont très endommagés. Les secouristes étayent la grange et sécurisent le toit de l'atelier à proximité duquel se trouve une cuve de propane.

L'exploitant sécurise la zone de la carrière d'où s'est détaché le bloc rocheux et une reconnaissance aérienne est effectuée.

Les occupants peuvent regagner leur domicile, privé d'électricité et de télécommunication. Un élu et l'inspection des installations classées se rendent sur place.

Selon les premiers éléments de l'enquête, la pelle mécanique "déchaussait" le bloc rocheux de grande taille qui a dévalé vers le "piège à cailloux" au lieu de glisser du côté carreau. Ce bloc aurait alors rebondi 2 fois dans le piège à cailloux avant de franchir le merlon et dévaler la pente.

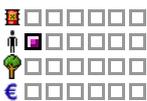
Une secousse sismique d'une magnitude 3,8 sur l'échelle de Richter dont l'épicentre était localisé dans les Hautes Pyrénées, avait été enregistré 48h plus tôt et ressentie localement.



N°38966 - 16/09/2010 - FRANCE - 38 - VOIRON

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

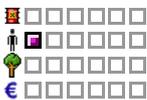
Dans une carrière, un rejet de 200 à 300 l de fioul domestique pollue la MORGE. Des mesures d'explosimétrie sont effectuées dans la partie souterraine de la rivière en ville. Une entreprise spécialisée pompe le produit.



N°39423 - 30/08/2010 - FRANCE - 62 - WABEN

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

En descendant de son camion stationné dans une carrière de sable, un chauffeur se tord la jambe en marchant sur un caillou. Il souffre d'une double fracture du péroné. La victime ne portait pas ses équipements de protection individuels (chaussures ou bottes de sécurité).



N°39422 - 02/08/2010 - FRANCE - 62 - FERQUES

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

Lors d'une opération de maintenance sur un cyclone dans une carrière de calcaire, l'opérateur d'une société extérieure (sous-traitant) fait une chute d'une hauteur de 2,5 m. La victime remplaçait le panier de récupération du cyclone : pour lui permettre de retirer l'ancien panier, une partie du garde-corps avait été enlevée et l'accès était simplement "rurbanisé". En fin d'intervention, alors qu'il allait mettre en place le nouveau panier, la victime chute et tombe sur le panier usagé posé au sol. Il souffre d'une fracture au genou, d'une entorse à la cheville et de contusions. Il ne portait pas de harnais de sécurité, contrairement aux exigences du plan de prévention entre l'exploitant et l'entreprise extérieure.



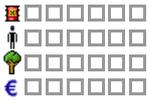
N°38703 - 28/07/2010 - FRANCE - 35 - LOUVIGNE-DE-BAIS

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

Une faille est détectée lors d'un forage dans une carrière de roches massives à ciel ouvert.

Le chef de carrière, placé à 15 m de la faille, guide le conducteur de la pelle mécanique chargé d'effectuer la purge du front de taille et de réduire la faille. Il se tient à 7 m du bord du front, lorsque le sol se dérobe soudainement sous ses pieds et que le glacis l'emporte 5 m en contrebas.

A l'arrivée des pompiers, la victime est décédée.



N°38860 - 20/07/2010 - FRANCE - 69 - SAINT-LAURENT-DE-CHAMOUSSET

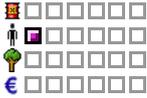
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Vers 10 h, après avoir fini une opération de forage effectuée en sous-traitance dans une carrière de granulats, le conducteur de la foreuse prend l'initiative de déplacer son engin à côté de la bascule alors que les consignes lui demandaient de la garer à côté de la plate-forme où il venait de forer. Circulant avec le mât levé, il heurte au niveau de la zone de lavage et de stockage du carburant des engins une ligne haute tension de 20 000 V entaillant la gaine sur une longueur de 10 cm. Les câbles de maintien cèdent et une partie du câble haute tension tombe au sol à 1 m d'un opérateur faisant le plein de son véhicule. Un poteau tombe sur la grille de protection du bassin de décantation des eaux de lavage en créant un arc électrique. Le disjoncteur général coupe le courant.

L'alimentation du site est coupée et la ligne consignée dans l'attente d'une mise à la terre réalisée vers 12h30 par une entreprise de travaux électriques. Le courant est rétabli en partie vers 13h30. Les bureaux et ateliers sont alimentés le lendemain par des groupes électrogènes dans l'attente de l'enfouissement de la ligne qui sera effectif quelques jours plus tard.

L'inspection des installations classées se rend sur place.

Une démarche de rappel des consignes et des règles de l'art est effectuée par l'exploitant auprès de la société sous-traitante.

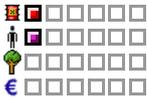


N°38681 - 22/06/2010 - FRANCE - 84 - ORANGE

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

Dans une carrière de roches massives à ciel ouvert, un employé quitte, pour une raison indéterminée, le local dans lequel il s'était protégé avant le coup de sirène signifiant la fin du tir effectué à 200 m, au même niveau que ce local. L'une des pierres projetée frappe violemment sa jambe droite et provoque une fracture ouverte du tibia et du péroné. Ces projections pourraient être liées à la présence d'une poche d'argile non repérée dans le massif lors des forages.

Le personnel avait été informé du tir par actionnement de la sirène (3 coups brefs) conformément aux règles applicables mentionnées dans le dossier de prescriptions "Explosifs" du site.



N°39537 - 21/06/2010 - FRANCE - 41 - VILLERMAIN

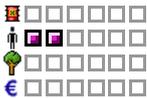
B08.99 - Autres activités extractives n.c.a.

Dans une carrière, l'attelage routier d'un sous-traitant acheminant des remblais d'un site externe, bascule à 16h20 sur le flanc droit lors du vidage d'une semi-remorque de matériaux terreux (0/80) sur la zone de dépôt dédiée à cet effet, alors que la benne est en position levée. Le chauffeur brutalement projeté dans la cabine est gravement blessé à l'oreille ; secouru par le conducteur d'un chargeur, il est ensuite conduit à l'hôpital par les pompiers. De l'huile et du gazole s'étant répandus sur le sol, des chiffons absorbants et la terre polluée sont récupérés dans une capacité étanche avant élimination par une entreprise extérieure spécialisée. Le diagnostic médical fait état de l'oreille droite sectionnée et d'un hématome à l'épaule droite. L'incapacité temporaire de travail est supérieure à 3 mois ; une intervention de chirurgie réparatrice est nécessaire. Le tracteur routier est déclaré en épave et le vérin de la benne est remplacé.

Le service en charge de l'inspection du travail n'est informé des faits que le lendemain. L'enquête administrative principalement basée sur les comptes-rendus des pompiers et de la gendarmerie, des constats et photographies de l'exploitant, privilégie la conjonction de plusieurs facteurs à l'origine de l'accident :

- aire de déversement instable (pluie le week-end précédent) et en léger dévers ; les roues arrière droites de la semi-remorque se sont enfoncées dans le sol et ont laissé une profonde ornière au niveau du lieu du renversement,
- matériaux collants à la suite des pluies ; la victime a pu manoeuvrer avec la benne levée pour les décoller,
- véhicule en surcharge (44,25 t pour un PTR autorisé de 40 t),
- semi-remorque de location (celle habituellement utilisée étant en réparations) mal adaptée pour ce type de travaux : benne à profil rectangulaire, la porte arrière à déverrouillage automatique n'est pas commandée par le chauffeur. De plus, la semi-remorque n'était pas équipée de suspension à air permettant de vérifier une éventuelle surcharge,
- absence de port de la ceinture de sécurité par le conducteur qui chute coté passager lors du renversement du véhicule. Le moment précis où le chauffeur a enlevé la ceinture n'est pas clairement établi : soit après son passage à la bascule à l'entrée du site ou, par panique, lorsqu'il a senti son véhicule se renverser.

L'inspection relève que plusieurs règles prévues par les consignes de sécurité n'ont pas été respectées. L'apport de remblai sur le site est suspendu. L'exploitant prend plusieurs mesures : réalisation de 2 aires stabilisées planes pour la réception des remblais (les zones meubles sont rendues inaccessibles aux camions par des merlons), modification du plan de circulation des véhicules, sensibilisation des chauffeurs aux risques de renversement, aux dangers liés à la surcharge des poids-lourds, au port de la ceinture de sécurité et au nouveau sens de circulation, mise en place de panneaux d'affichage des consignes dans les zones de remblais, modification du cahier des charges pour l'affrètement des camions de transport.



N°38678 - 04/05/2010 - FRANCE - 50 - TESSY-SUR-VIRE

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

Dans une carrière de roches massives à ciel ouvert, une pelle mécanique fait une chute de 25 m au cours d'un déplacement de matériaux abattus au pied du front en cours de réduction de hauteur. Le conducteur éjecté est tué.

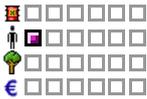
Selon les premières constatations, un glissement localisé du terrain au-dessus de l'aire de travail de la pelle entraînant une quantité importante de matériaux serait à l'origine de l'accident.



N°38114 - 27/04/2010 - FRANCE - 17 - CLERAC

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

Dans une usine produisant des argiles calcinés, un feu se déclare vers 5 h dans une cellule d'alimentation d'un transformateur situé dans un local abritant toutes les armoires électriques de l'atelier de broyage et séchage. Les 3 ouvriers présents donnent l'alerte et une dizaine de pompiers éteint l'incendie. Une cellule haute tension est détruite et une autre est endommagée. L'exploitant installe un groupe électrogène afin de permettre une reprise d'activité en fin de journée et éviter toute mesure de chômage technique.



N°37992 - 12/03/2010 - FRANCE - 34 - THEZAN-LES-BEZIERS

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

Vers 15h30 en phase d'arrêt hebdomadaire des installations d'une carrière à ciel ouvert, un agent de maintenance intérimaire qui vient de terminer sa journée de travail, est percuté par un chargeur conduit par un autre employé intérimaire. Il n'y a pas de témoin oculaire de l'accident. D'après les constatations réalisées par les secours et la gendarmerie et selon les auditions des différents protagonistes, victime, conducteur du chargeur et chaudronnier-soudeur de la carrière localisé à proximité du lieu de l'accident, la victime aurait été renversée par l'engin qui, après une opération de chargement, se dirigeait en marche arrière en direction de l'atelier de chaudronnerie situé à quelques dizaines de mètres. Après un bref arrêt moteur en fonctionnement le long de l'atelier pour donner une information verbale au chaudronnier-soudeur, le conducteur qui n'a pas quitté son poste de conduite, repart en marche avant, godet relevé, en enjambant la victime qui, selon ses dires, aurait eu le réflexe de se recroqueviller pour éviter les roues de l'engin.

L'alerte est donnée par le chaudronniersoudeur percevant les cris de la victime après le départ du chargeur. Le soleil couchant et la position du godet générant un angle mort sur un terrain en légère déclivité ont probablement contribué à la perception tardive des événements par le conducteur de l'engin.

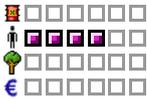
La victime, heurtée au niveau du dos puis percutée au niveau d'un bras et d'une jambe par les roues avant et arrière droites de l'engin, est gravement blessée (ITTsupérieur à 60)).

Malgré certaines imprécisions sur les circonstances, l'enquête administrative réalisée relève plusieurs éléments qui ont contribué à la survenue de cet accident :

- moindre vigilance aux règles de sécurité par les employés en fin de travail hebdomadaire;
- non respect par la victime des règles de priorité à la circulation des engins de chantier, même si le secteur des ateliers n'a pas vocation à être une zone de circulation ou de stationnement pour ces véhicules,
- inattention de la victime à l'avertisseur sonore du chargeur en fonctionnement lors de la manoeuvre en marche arrière qui ne lui a pas permis de s'écarter à temps de la trajectoire du véhicule.

L'enquête administrative ne révèle pas de manquement aux dispositions réglementaires.

Une refonte du plan de circulation est toutefois demandée à l'exploitant qui étudie la possibilité d'interdire la présence de piéton dans les zones d'évolution des chargeurs.



N°38099 - 08/02/2010 - FRANCE - 40 - CAMPAGNE

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

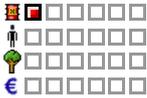
Vers 9h, un paléontologue intervenant à titre privé est enregistré sur le cahier d'accueil d'une carrière et se rend seul sur la zone de fouilles réservée à cet usage. Son corps est découvert enseveli par l'exploitant et les gendarmes le lendemain vers 1h40. La zone réservée aux fouilles n'était plus exploitée et non réhabilitée.

Sur le site, les paléontologues avaient réalisé des sous cavages sur tout le linéaire des fronts réservés à leur activité, créant ainsi des zones dangereuses à fort risque d'effondrement.

L'inspection des installations classées constate que les documents de santé et de sécurité du site ne mentionnent pas de consigne relative au "travail en isolé" et à l'interdiction de réaliser des sous cavages sur les fronts.

Ainsi, les paléontologues intervenant seuls ne faisaient pas l'objet d'une surveillance visuelle et n'étaient pas dotés d'un dispositif d'alarme pour travailleur isolé ou d'un autre moyen de communication et l'exploitant ne contrôlait pas de manière systématique la zone de fouilles après chaque intervention pour évaluer les risques d'effondrement.

Des dispositions réglementaires sont prises pour soit interdire les activités paléontologiques sur le site, soit mettre en place un dispositif d'encadrement rigoureux de ces activités.



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.

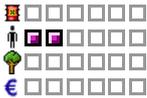


N°38687 - 22/01/2010 - FRANCE - 44 - HERBIGNAC

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

Dans une carrière de roches massives à ciel ouvert, un employé est blessé lors des essais de mise en service d'une nouvelle installation de traitement.

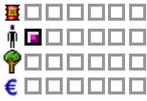
Les matériaux de la trémie du nouveau concasseur tombent, par l'intermédiaire d'une goulotte, sur un vibrant puis sur un tapis en mouvement. Une pierre se coince derrière une barre de protection. Alors que l'employé tente d'extraire la pierre avec un fer à béton sans avoir arrêté les installations, sa main gauche est prise dans les équipements en mouvement. Il parvient à tirer le câble d'arrêt d'urgence avec la main droite. Au-delà de blessures plus superficielles aux ongles et la peau, il doit subir l'amputation d'une phalange de l'annulaire.



N°37501 - 16/11/2009 - FRANCE - 29 - TELGRUC-SUR-MER

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

Dans une carrière de grès armoricain à ciel ouvert, le chef de carrière et un employé effectuent vers 17 h une opération de nettoyage d'un secteur en hauteur près du crible primaire. Pour faciliter l'opération d'évacuation des matériaux, une ouverture (38x90 cm) avait été pratiquée dans le platelage en métal déployé puis recouverte par une grille amovible. Le chef de carrière, accompagné de l'employé, enlève la grille puis se déplace latéralement pour redresser une planche encombrante. Pendant ce laps de temps, l'employé passe par l'ouverture et fait une chute mortelle de 3,30 m sur une plate-forme bétonnée.



N°37500 - 22/10/2009 - FRANCE - 62 - FERQUES

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

Lors d'une visite de sécurité réglementaire dans une carrière de calcaire à ciel ouvert, le caillebotis d'une passerelle située à 25 m de haut cède sous les pieds de l'inspecteur d'un organisme extérieur de prévention. Ce dernier fait une chute de 20 m. Il souffre de multiples fractures dont celles de vertèbres à l'origine d'une paralysie des membres inférieurs. L'inspecteur était accompagné d'un employé du service maintenance de la carrière qui le précédait lors de la descente de la passerelle.



N°37078 - 11/09/2009 - FRANCE - 44 - VRITZ

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

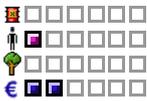
Dans une carrière, un bloc de pierre bloque l'extracteur d'une trémie qui déverse du sable sur une bande transporteuse placée dans un tunnel. Cherchant à dégager cet obstacle, le directeur technique du site arrose le haut du stock de sable pour accéder au bloc rocheux puis, descend dans la cavité ainsi formée pour tenter de placer une sangle sous l'obstacle. Les parois verticales s'effondrent, ensevelissant la victime sous 2 m de sable. Ne voyant plus son collègue, un conducteur d'engin, qui surveillait régulièrement l'avancement des opérations de dégagement du bloc, entre dans le tunnel du convoyeur, découvre le drame et donne l'alerte. Les pompiers dégagent le corps sans vie du directeur technique dans la soirée. La victime qui est intervenue seule et sans de harnais de sécurité, ne possédait pas de permis de travail pour effectuer cette opération.



N°37587 - 30/07/2009 - FRANCE - 05 - FURMEYER

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

Dans une carrière de sables et graviers à ciel ouvert, le conducteur d'un camion d'une société extérieure venu charger des agrégats, descend de son véhicule arrêté sur la zone de pesage à proximité de l'aire de remplissage des réservoirs des engins de la carrière. Il n'entend pas un chargeur qui recule pour faire le plein de carburant. Il est renversé et gravement blessé au bassin (fracture) par la roue arrière gauche de l'engin.



N°36634 - 29/07/2009 - FRANCE - 38 - ARANDON

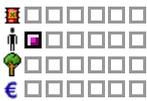
B08.92 - Extraction de tourbe

Dans une usine d'extraction de tourbe, un feu se déclare dans la nuit au niveau d'un stock de matières plastiques fibreuses et se propage à l'unité d'ensachage de terreau de 1 000 m². Un important panache de fumée est visible et un habitant donne l'alerte à 6h20. Les secours protègent la partie administrative et deux cuves contenant respectivement 300 l de formol et 5 000 l de fioul et installent des barrages pour empêcher l'écoulement des eaux d'extinction dans le lac de la SAVE, point de captage de 4 communes. Ils éteignent l'incendie vers 10 h, équipés d'ARI et avec 3 lances dont 1 sur échelle.

Un pompier se blesse au genou. Un élu se rend sur place.

Vers 18h30 des employés déplacent des palettes, entraînant le déplacement des barrages obturant les égouts et le déversement de 5 000 l d'eaux d'extinction dans le lac de SAVE. Le tiers de l'usine et une grue d'une valeur de 600 000 euros sont détruits et 15 employés sont en chômage technique.

La veille dans l'après-midi, les employés avaient maîtrisé un départ de feu sur une palette du stock de matières plastiques fibreuses provoqué par la projection d'étincelles lors de travaux de découpe de métal sur la toiture. Le soir, le stock avait été de nouveau noyé et plus aucune fumée ne se dégageait. Le feu aurait repris dans la nuit et les flammes se seraient propagées aux pneus de la grue.



N°37076 - 23/07/2009 - FRANCE - 28 - FONTAINE-SIMON

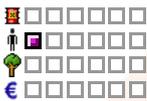
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Vers 12h15, lors d'une opération de maintenance d'un chargeur dans l'atelier d'une carrière évaluation du niveau de serrage des boulons de fixation du flexible du circuit hydraulique de levage du godet, l'opérateur reçoit au visage un jet d'huile alors qu'il termine le desserrage du 2ème boulon. Tandis qu'il se retourne pour se dégager, le godet en position haute non bloqué se rabat sur lui. Un employé d'une société voisine alerté par les appels au secours de la victime, découvre cette dernière immobilisée sous le godet au niveau des jambes et du bassin. Un autre employé de la carrière appelé en renfort parvient à actionner le relevage partiel du godet pour dégager la victime qui est gravement blessée (fractures multiples, plusieurs organes atteints, traumatisme crânien.).

Il n'y a pas de témoin de l'accident. La gendarmerie et l'inspection du travail se rendent sur place.

Au-delà du manque de vigilance de la victime qui n'était pas formée pour cette opération, l'enquête administrative révèle:
 - plusieurs défaillances organisationnelles : absence de mode opératoire pour le changement de flexible, opérateur isolé, pas de balisage de la zone autour du chargeur;
 - des informations insuffisantes de la part du constructeur du chargeur concernant les modes opératoires de certaines opérations de maintenance mettant en jeu la sécurité des opérateurs.

L'exploitant complète le document santé et de sécurité du site et interdit l'accès à l'atelier pendant la période du déjeuner.



N°36944 - 19/01/2009 - FRANCE - 44 - CASSON

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

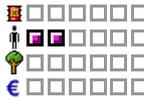
Dans une carrière, le bras d'un employé est attaché alors qu'il effectue une opération de débouillage au niveau du tambour de pied d'un convoyeur à bande maintenu en fonctionnement. La grille de protection avait été partiellement enlevée.



N°35750 - 14/01/2009 - FRANCE - 57 - MOYEUVE-GRANDE

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

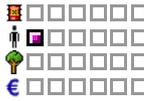
Un feu se déclare vers 20h50 sur des bandes transporteuses et des câbles électriques dans un bâtiment à structure métallique de 2 000 m² sur 4 niveaux d'une entreprise de concassage. Les pompiers éteignent l'incendie après 1h30 d'intervention à l'aide de 3 lances alimentées depuis l'ORNE.

 **N°36943 - 10/01/2009 - FRANCE - 971 - GOURBEYRE**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Lors de l'alimentation d'un concasseur primaire dans une carrière de sable pouzzolane à ciel ouvert, un employé descend de la pelle mécanique pour enlever un bout de bois pris au pied du cône de matériaux d'où il s'approvisionne. Il est retrouvé mort allongé sur le sol. L'hypothèse d'une chute de pierre est privilégiée compte tenu des traces de choc violent à la tête. Aucun témoin n'a assisté à l'accident.

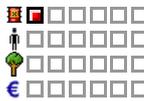
 **N°36942 - 06/01/2009 - FRANCE - 60 - SAINT-MAXIMIN**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Dans une carrière, un employé conduisant un ensemble tracteur-remorque "agricole" rate un virage au bas d'une piste bitumée en regagnant son lieu de stationnement. L'ensemble franchit 3 rangées de blocs de roches et finit sa course "en portefeuille", la remorque dételée et couchée sur le flanc droit. L'employé est retrouvé sur le sol, face contre terre à l'arrière droit du tracteur. Il souffre d'un traumatisme crânien, de plaies faciales et d'un enfoncement de la cage thoracique. Aucune trace de freinage ou de coup de volant n'est visible.

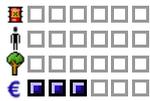
 **N°35496 - 05/12/2008 - FRANCE - 67 - RHINAU**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Un feu se déclare vers 9h50 sur une bande de transport en caoutchouc dans un bâtiment d'exploitation dans une gravière. L'incendie se propage aux niveaux supérieurs de l'édifice de 28 m de haut et atteint la toiture. Les pompiers interviennent avec 2 lances à débit variable et éteignent le feu vers 10h50.
 Des travaux d'oxycoupage effectués sur la bande sont à l'origine du sinistre qui n'a pas fait de victime.

 **N°35544 - 24/11/2008 - FRANCE - 33 - BLANQUEFORT**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Vers 12h20, une drague sombre sur un plan d'eau de gravière laissant échapper plusieurs centaines de litres d'huile. Les pompiers installent un barrage flottant et l'exploitant de la gravière prend en charge la récupération des polluants avec l'appui d'une société spécialisée.

 **N°35461 - 18/11/2008 - FRANCE - 35 - SAINT-MALO-DE-PHILY**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Dans une carrière, un arc électrique se produit vers 10 h alors qu'un artisan électricien et un employé interviennent sur une armoire électrique de 35 Kv dans un local technique. L'électricien, grièvement brûlé au visage et aux mains est transporté en hélicoptère à l'hôpital de Nantes; l'employé brûlé plus légèrement aux mains est évacué vers l'hôpital de Redon. Le maire se rend sur les lieux. Les activités de la carrière sont suspendues dans l'attente de l'intervention de l'inspection du travail.

 **N°35578 - 27/09/2008 - FRANCE - 68 - WITTELSHEIM**
B08.91 - Extraction des minéraux chimiques et d'engrais minéraux
 Vers 22 h, un feu se déclare dans le bâtiment désaffecté de 1 000 m² en cours de démantèlement depuis 2 mois ayant abrité la chaufferie d'une ancienne mine de potasse. L'incendie, qui se propage par les planchers en bois et les gaines électriques, dégage une épaisse fumée.
 Après avoir coupé l'alimentation électrique, les pompiers engagent 26 hommes et des moyens lourds dont 2 véhicules porteurs de grande capacité pour pallier un déficit de ressource en eau sur le site. Outre ce manque d'eau, la vétusté des locaux et l'instabilité des planchers compliquent l'intervention des secours qui, même sous ARI, ne peuvent pas accéder à l'intérieur du bâtiment. L'incendie est maîtrisé en 30 minutes et l'intervention des secours se termine vers 2 h.
 Le maire et un adjoint sont présents sur place ainsi que les gendarmes et le directeur de la société réalisant les travaux de démantèlement. Ce dernier précise que les opérations de désamiantage du bâtiment étaient quasiment terminées.
 L'hypothèse d'une effraction pour voler des métaux est privilégiée : les individus auraient mis le feu à des câbles revêtus de caoutchouc pour récupérer du cuivre. Le site était placé sous vidéo surveillance et équipé d'un système d'alarme qui n'a pas fonctionné.

 **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°34326 - 29/02/2008 - FRANCE - 67 - HOERDT

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

A 13h30, lors d'une opération de soudage d'une goulotte destinée au déversement de matériaux alluvionnaires dans une carrière, la bande transporteuse caoutchoutée située à proximité s'enflamme. Le feu se propage à toutes les bandes de l'installation de criblage et aux cribles en polyuréthane. Malgré l'intervention des pompiers, l'ensemble des matières inflammables brûlent générant un important panache de fumées noires visible à plusieurs kilomètres à la ronde.

Les dommages matériels s'élèvent à 1 M d'euros et les pertes d'exploitation à 2 M d'euros .

Des mesures de prévention insuffisantes avant réalisation de travaux par soudage sont à l'origine de l'incendie.



N°33809 - 06/11/2007 - FRANCE - 88 - SAINTE-MARGUERITE

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

Dans une usine de production de granulats, un incendie détruit vers 8 h une presse utilisée pour la fabrication de matériaux de construction. Aucun blessé nest à déplorer mais 6 personnes sont en chômage technique.



N°33575 - 10/07/2007 - FRANCE - 62 - FERQUES

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

Dans une carrière de calcaire, des pierres sont projetées en dehors du périmètre d'exploitation lors d'un tir de mines réalisé vers 14h20 au niveau du 3ème étage (soit au moins - 30 m par rapport terrain naturel).

Plusieurs maisons d'un hameau situé à 400 m du point de tir sont atteintes. Des dommages matériels sont observés, mais personne n'est blessé.

L'inspection des installations classées, informée par l'exploitant, se rend sur place et effectue les premières constatations qui ne font pas apparaître de non-conformité manifeste à la réglementation. Elle demande à l'exploitant d'établir un compte-rendu précisant les circonstances, les effets sur les personnes et l'environnement, les causes identifiées et les mesures proposées pour réduire la probabilité d'occurrence d'un tel incident.

Dans l'attente de ces éléments et de leur analyse critique par un tiers expert, les tirs de mines sur le front de la zone concernée et sur tous les fronts présentant une orientation parallèle au hameau sont suspendus.



N°33175 - 16/06/2007 - FRANCE - 54 - VARANGEVILLE

B08.93 - Production de sel

Vers 9h45, des fumées se dégagent du puits n°1 d'une mine de sel. Aucune personne ne se trouve alors au fond de la mine. Des reconnaissances sont engagées sous ARI à partir d'un 2ème puits distant de 1,5 km du précédent. Un premier feu qui s'est éteint de lui-même, est localisé vers 17h30 au niveau d'un atelier de réparation de 2 000 m² dans lequel se trouvent un bulldozer et une citerne contenant 200 l de fioul située à 160 m de profondeur au niveau du puits n°1. La présence d'un second foyer impose la poursuite des reconnaissances avec des renforts et l'utilisation d'une caméra thermique. Des moyens complémentaires de ventilation sont mis en uvre. Le foyer est localisé le lendemain vers 3 h au niveau d'une ancienne déchetterie désaffectée contenant 700 m³ de déchets. D'importants moyens humains sont engagés : mineurs, spécialistes de secours en milieu périlleux (GRIMP, DICA MINES) et pompiers. En l'absence de risque de propagation, une surveillance est mise en place dans l'attente d'une intervention. Le 20 juin au matin, les autorités décident d'étouffer le feu avec une couche de sel humidifié, puis de maintenir une surveillance.



N°32748 - 17/02/2007 - FRANCE - 47 - SAUMEJAN

B08.92 - Extraction de tourbe

Un incendie détruit 150 m² d'un bâtiment abritant un stock d'écorces de pin, ainsi que les tapis de séchage dans une usine d'extraction de tourbe.



N°32551 - 02/01/2007 - FRANCE - 77 - CLAYE-SOUILLY

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

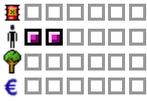
Dans une carrière, une explosion se produit dans une cuve de 8 000 l d'huile usagée remplie à 30 cm. Les pompiers établissent un périmètre de sécurité et ventilent la cuve. Les mesures d'explosimétrie sont négatives. L'entreprise ferme la plate forme de la cuve et fera effectuer une recherche d'infiltration de gaz. Aucune pollution n'est signalée.



N°32394 - 20/10/2006 - FRANCE - 70 - SAINT-SAUVEUR

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

Un feu se déclare vers 15h40 sur un chargeur de carrière garé dans un hangar de 300 m² utilisé comme parking. L'incendie se propagera à 3 autres véhicules stationnés à proximité. Les pompiers qui utilisent une lance à eau et une lance à mousse, maîtrisent le sinistre vers 17h20. Les secours ne redoutent ni pollution, ni chômage technique. La gendarmerie, le service de distribution de l'électricité et un représentant de la municipalité se sont rendus sur les lieux.



N°34111 - 15/09/2006 - FRANCE - 69 - MILLERY

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

En milieu de matinée, deux opérateurs interviennent pour réparer la pompe immergée de relevage des eaux pluviales du bassin de récupération d'une carrière. Cette opération est engagée dans l'urgence sous de fortes précipitations, la zone de relevage étant déjà inondée.

Ils remontent la pompe immergée en utilisant les fourches d'un chariot élévateur, retirent le collier de serrage et découpent la partie dégradée du tuyau de dévacuation (une trentaine de centimètres). Après avoir coupé le moteur du chariot élévateur, le conducteur descend alors de son engin pour aider son collègue. Alors qu'ils saffèrent au remontage du tuyau sur la pompe, un bruit retentit ("clac") et le chariot élévateur avance de quelques dizaines de centimètres, suffisamment pour coincer l'un des employés contre le muret. Le second opérateur redémarre et recule le chariot pour dégager son collègue, mais celui-ci perd connaissance et décède.

Lenquête effectuée permet d'établir l'absence de fonctionnement du frein à main. Par ailleurs, une vitesse probablement enclenchée a permis seulement l'immobilisation temporaire de l'engin qui, après quelques secondes, a avancé lentement sur un terrain en légère pente.

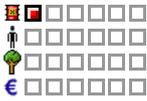
L'exploitant réalise des aménagements pour améliorer la sécurité des opérations de maintenance des pompes de relevage des eaux de pluie (palan sur monorail, caillebotis au-dessus du bassin avec escalier d'accès) et établit de nouvelles consignes de sécurité à l'usage du personnel.



N°32134 - 04/07/2006 - FRANCE - 40 - DAX

B08.93 - Production de sel

Dans une usine de production de sel, un feu d'origine électrique se déclare vers 21h dans le plafond en bois surmontant un compresseur de vapeur alimentant l'évaporation de la saumure. L'incendie embrase 1 m² du plancher, puis détruit le calorifuge d'une canalisation de vapeur et des câbles électriques. Le feu est éteint grâce à une intervention interne suivie de celle des pompiers. L'usine ne reprendra ses activités que 5 jours plus tard suite au blocage d'une soupape de sécurité sur le circuit vapeur. Un défaut sur un câble électrique alimentant un moteur d'aspiration pourrait avoir causé l'échauffement à 1 000°C du grillage du calorifuge d'une canalisation de vapeur. Le personnel, alerté par l'odeur, aurait alors fait tomber un morceau de grillage chauffé sur le plancher en bois lors de la manipulation du calorifuge.



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

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

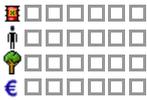
Dans une carrière, un feu se déclare dans un bâtiment abritant des engins de chantier, des bouteilles d'acétylène et d'oxygène ainsi que 2 cuves de 15 000 l de fioul et 3 000 l d'huile. Les flammes se propagent sur 150 m², provoquant plusieurs explosions de bouteilles. Les pompiers mettent en œuvre 3 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°29351 - 06/03/2005 - FRANCE - 63 - SAINT-OURS

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

A la suite des intempéries, 2 500 m² de bâtiment servant de stockage de matériels, d'atelier et de conditionnement de pouzzolane s'effondrent sous le poids de la neige. Les 1 000 m² restant menacent de s'effondrer. Un périmètre de sécurité est installé. L'accident n'a pas fait de victime ; 7 personnes sont en chômage technique.



N°28969 - 17/01/2005 - FRANCE - 56 - GRAND-CHAMP

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

Un feu se déclare vers 21h30 sur un convoyeur dans une carrière à ciel ouvert, affectant plusieurs centaines de mètres de bandes transporteuses. L'incendie se propage à un bâtiment de 300 m² et de 30 m de hauteur abritant des installations de criblage. Le travail des pompiers est rendu difficile par l'encombrement du local dû à la présence de différents convoyeurs. Les pompiers maîtrisent le sinistre après 2h30 de lutte et engagent la phase de déblaiement. Les dégâts matériels sont importants : le convoyeur est détruit à 80 % ; Par ailleurs, 30 salariés de la carrière et 50 salariés du secteur transport seront mis en chômage technique.



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

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

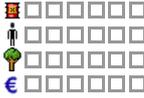
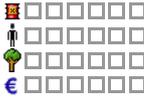
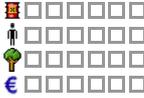
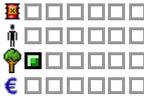
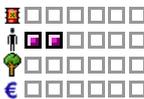
Des inconnus dérobent du fioul domestique stocké dans une citerne mobile de 1 000 l, utilisée pour ravitailler les groupes électrogènes des installations de traitement des matériaux d'une carrière. Bien que la citerne soit placée hors utilisation sur une aire étanche aménagée pour le ravitaillement des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

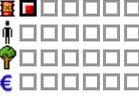
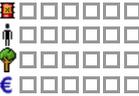


N°27544 - 10/07/2004 - FRANCE - 13 - PORT-SAINT-LOUIS-DU-RHONE

B08.92 - Extraction de tourbe

Un feu se déclare vers 12 h sur un stock extérieur de 10 000 m³ de tourbe. Les pompiers protègent un stock de 40 000 m³ voisin. Le voyage se fait avec 2 lances canon sur le bateau-pompe. Une lance est maintenue jusqu'à 22 h.

- 
N°27084 - 12/05/2004 - FRANCE - 34 - GANGES
B08.99 - Autres activités extractives n.c.a.
 Des captages d'eau potable sont arrêtés à la suite d'une pollution accidentelle provenant d'une mine. Les analyses ne démontrant pas d'altération de la qualité des eaux et le pompage reprend dans la soirée.
- 
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 polluée 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°27004 - 29/04/2004 - FRANCE - 27 - FOURMETOT
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Deux bovins tombent accidentellement par une ouverture au sol de 1,2 m dans une marnière de 16 m de profondeur. Le cadavre de l'un des animaux est extrait mais le second est enseveli. Des sacs de chaux sont déversés sur sa carcasse. Aucune nappe phréatique, ni aucune zone de captage ne sont recensées sous la marnière.
- 
N°27014 - 28/04/2004 - FRANCE - 14 - MOUEN
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Un feu se déclare vers 15 h sur un convoyeur à bande et sur un crible dans le hall de concassage d'une carrière. Les pompiers déploient 2 petites lances et 1 grande lance pour maîtriser le sinistre. Lors de l'intervention, ils découvrent une bouteille d'acétylène qu'ils extraient de la zone sinistrée. Le feu est éteint vers 16h30. Les 6 employés sont en chômage technique pour 10 jours au minimum et 6 semaines au maximum, en fonction de l'avancement des réparations.
- 
N°27905 - 17/03/2004 - FRANCE - 86 - SAULGE
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Des rejets d'eaux boueuses polluent la GARTEMPE. La gendarmerie et un garde-pêche effectuent une enquête. Les effluents proviendraient des installations de lavage des matériaux extraits d'une carrières ; la pollution se caractérise dans ces situations par un excès de matières en suspension. Une association locale dépose plainte.
- 
N°25007 - 08/07/2003 - FRANCE - 13 - PORT-SAINT-LOUIS-DU-RHONE
B08.92 - Extraction de tourbe
 Un incendie embrase 8 000 des 15 000 m² de bâtiments d'une entreprise de tourbe située dans un port de la région marseillaise. Le feu s'est déclaré dans un centre d'ensachage de la tourbe et dans un hangar de sacs plastiques, avant de se propager à un bâtiment stockant 5 000 m² de tourbe, dont les 7 employés ont été évacués sans dommage. D'importants travaux de déblaiement étant nécessaires, une centaine de pompiers doit intervenir durant plusieurs heures au moyen d'un bateau pompe de 6 000 m³/h, de 3 camions lourds, 6 lances à eau et 3 lances à mousse. Aucune mesure de prévention spécifique n'est nécessaire pour protéger les centres de stockage d'alcool et de produits chimiques situés à plusieurs centaines de mètres. Seule la navigation sur un canal attenant est interrompue.
- 
N°28080 - 07/07/2003 - FRANCE - 76 - SAINT-GERMAIN-D'ETABLES
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 De l'eau turbide chargée en MES provenant d'une exploitation de ballastière pollue un ru et la VARENNE.
- 
N°24504 - 25/04/2003 - FRANCE - 44 - MONTOIR-DE-BRETAGNE
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Dans une exploitation de carrière, un employé descend dans une trémie pour en retirer une brouette, placée là apparemment par vandalisme. Il est seul à cet endroit et s'équipe pour entrer dans la trémie, haute d'une douzaine de mètres. Un effondrement de sable se produit alors, ensevelissant l'employé sous 80 t de produit. Les pompiers interviennent rapidement mais ne peuvent rien faire. Le corps est dégagé dans l'après-midi. La gendarmerie et le DRIRE effectuent constats et enquêtes.
- 
N°23945 - 22/01/2003 - FRANCE - 43 - SAINT-PAULIEN
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Une explosion dans une carrière lors de la préparation de tirs de mine blesse 3 des 4 employés effectuant l'opération, l'un d'eux projeté par le souffle est plus gravement atteint aux bras et à la tête, mais tous sont hospitalisés. L'exploitant de la carrière sous-traite à une société spécialisée la mise en oeuvre des tirs de mines dans le cadre de l'utilisation dès réception. L'explosion s'est produite lors du chargement des explosifs.

-  **N°23538 - 18/11/2002 - FRANCE - 31 - TOULOUSE**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Les pompiers évacuent 300 kg de substances toxiques à base d'arsenic abandonnés dans une gravière. Selon les analyses effectuées par une CMIC, aucune contamination par ces produits chimiques utilisés dans l'agriculture n'a été décelée dans le sol ou dans les eaux environnantes. La gendarmerie effectue une enquête pour déterminer l'origine de ces substances.
-  **N°21688 - 17/01/2002 - FRANCE - 31 - TOULOUSE**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Un ouvrier d'une gravière happé par un tapis roulant est tué. La police et la DRIRE effectuent des enquêtes.
-  **N°22140 - 16/11/2001 - FRANCE - 79 - LA PEYRATTE**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Le moteur électrique d'une unité de production d'enrobé se met à chauffer et provoque un début d'incendie dans une carrière. L'intervention rapide des pompiers permet de limiter les dommages matériels.
-  **N°21099 - 21/08/2001 - FRANCE - 86 - POUANCAY**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Un ouvrier est électrocuté lors de travaux de maintenance dans une carrière de calcaire à ciel ouvert. Un employé démontait une installation avec une grue et à proximité d'une ligne haute tension de 20 000V (1,30 m). Voulant l'aider en dirigeant la pièce manuellement, la victime s'est électrocutée au sol après avoir mis accidentellement en contact le câble de la grue et la ligne électrique.
-  **N°21097 - 27/06/2001 - FRANCE - 17 - PRIGNAC**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Un employé d'une sablière est retrouvé noyé dans le plan d'eau de la carrière.
-  **N°20553 - 22/06/2001 - FRANCE - 60 - SAINT-MAXIMIN**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Une bombe de 500 kg datant de la seconde guerre mondiale est découverte à proximité d'une carrière. Un périmètre de sécurité est établi. Quinze appartements sont évacués, trois routes et une ligne SNCF sont coupées. Les services de déminage désamorce la bombe dans la journée. La carrière est un ancien stock de munition de la seconde guerre mondiale et des engins non explosés y sont régulièrement mis à jour.
-  **N°20430 - 07/06/2001 - FRANCE - 60 - CREIL**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Une bombe de 500 kg datant de la seconde guerre mondiale est découverte à proximité d'une carrière. Un périmètre de sécurité est établi dans une zone non habitée. La bombe est désamorcée puis enlevée par le service de déminage le jour suivant. La carrière est un ancien stock de munition de la seconde guerre mondiale et des engins non explosés y sont régulièrement mis à jour.
-  **N°20591 - 30/05/2001 - FRANCE - 87 - FOLLES**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Du fioul (600 l) provenant des installations de stockage de carburant (5 m³) d'une carrière pollue la GARTEMPE. La fuite, causée par la détérioration d'un raccord de la canalisation reliant le réservoir au poste de distribution, s'est infiltrée dans le sol en l'absence de cuvette de rétention. Diverses non-conformités de l'installation sont relevées : absences de rétention pour les stockages et d'aire étanche pour les opérations de ravitaillement d'engins. L'exploitant évacue les cuves de stockage de son site et engage des travaux de dépollution.
-  **N°20423 - 26/05/2001 - FRANCE - 57 - MOYEUVE-GRANDE**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Un incendie se déclare dans un local contenant trois transformateurs électriques.
-  **N°20184 - 31/03/2001 - FRANCE - 27 - NEUVILLE-SUR-AUTHOU**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Une personne est portée disparue à la suite de l'effondrement d'une marnière accolée à une maison d'habitation. Les galeries se sont vraisemblablement effondrées en raison des intempéries qui ont rendu les sols instables. La taille de la cavité est évaluée à 10 m de diamètre et à 25 m de profondeur. Un groupe de recherche et d'intervention en milieu périlleux est engagé. Parallèlement, une entreprise de terrassement creuse le sol pour retrouver la galerie principale de l'ancienne exploitation. Un puisatier procède également à des essais de forage dans la zone supposée de la disparition. Une semaine après le sinistre, les recherches du corps de l'homme enseveli sont abandonnées.



N°18891 - 09/10/2000 - FRANCE - 29 - SAINT-RENAN

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

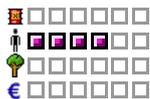
Une bombe anglaise de 250 livres est découverte dans une carrière de sable. Les démineurs neutralisent l'engin.



N°19157 - 22/09/2000 - FRANCE - 63 - CHAMPEIX

B08.92 - Extraction de tourbe

Un stock de copeaux de bois passe du simple stade de fermentation à celui de combustion. Les responsables de l'entreprise décident d'étaler le monticule qui fumait trop à coup de bulldozer, répandant au sol les copeaux en fermentation. L'humus est ensuite noyé pendant une heure par les pompiers. Ce type de foyer étant susceptible de redémarrer très facilement, les pompiers décident de maintenir une surveillance en revenant sur le site toutes les 2 h.



N°18808 - 21/09/2000 - FRANCE - 72 - OISSEAU-LE-PETIT

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

A la sortie d'une carrière, un semi-remorque à 3 essieux de 40 t appartenant à une entreprise extérieure à l'exploitation est pesé sur le pont-bascule de la carrière, après avoir chargé 26 t de sable. En surcharge, le véhicule est orienté vers une plate-forme située derrière le pont-bascule destinée à recevoir les surplus de charge. Pour effectuer cette opération, le conducteur lève la benne de son semi-remorque jusqu'à 3 m de haut par rapport au châssis. Le semi-remorque se couche alors sur le côté droit. En se renversant, il écrase un habitant de la commune qui venait chercher du sable. Le conducteur blessé est hospitalisé. La présence simultanée de poids lourds et de particuliers a constitué un facteur de risque. Par ailleurs, plusieurs hypothèses se présentent et peuvent avoir concouru au renversement du camion : Après avoir déchargé le surplus de matériaux, le conducteur ne pouvant pas faire redescendre la benne, a pu avancer son véhicule de 2 m ; l'aire, en terrain naturel, présentait une légère déclivité ; le sable, humide, a pu se détacher de la benne de manière asymétrique, le vérin de la benne, endommagé lors du choc, semblait présenter des marques d'usure. La gendarmerie effectue une enquête pour déterminer les causes exactes de l'accident. L'Inspection des installations classées constate les faits et propose au Préfet un arrêté de mise en demeure visant à améliorer la sécurité de la zone concernée. L'exploitant s'engage sur plusieurs mesures : plan de circulation séparant les livraisons véhicules légers / poids lourds, rappel des consignes sur le bannage, attention portée à la spécificité des bennes céréaliers...



N°18334 - 25/07/2000 - FRANCE - 62 - FERQUES

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

Un incendie se déclare sur une bande transporteuse dans une carrière.



N°15038 - 06/03/1999 - FRANCE - 67 - SAINT-NABOR

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

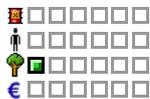
Dans une carrière, une importante fuite d'hydrocarbures provenant d'une cuve enterrée (7 500 l) pollue le WESSERGRABEN et l'EHN. Les pompiers, alertés par les riverains (odeurs), mettent en place des digues pour contenir l'écoulement du fioul et l'exploitant envoie des engins de terrassement pour créer un petit bassin de retenue, permettant le pompage du fuel. La cuve fuyarde est vidangée. En 4 h, 1 000 l de fioul sont récupérés. La destruction de la faune benthique, le colmatage des végétaux aquatiques, la dégradation des berges et l'irisation de l'eau conduisent à l'engagement de poursuites judiciaires. La corrosion sur la cuve serait à l'origine de la pollution.



N°13862 - 25/09/1998 - FRANCE - 16 - RANCOGNE

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

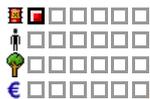
Dans une gravière, une bande transporteuse s'enflamme à la suite d'un échauffement. Les dommages matériels sont limités.



N°15020 - 04/06/1998 - FRANCE - 16 - CHERVES-CHATELARS

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

Des eaux de décantation provenant d'une carrière d'argile polluent la CROUTELLE à la suite d'une négligence. La faune aquatique est mortellement atteinte.



N°13335 - 02/06/1998 - FRANCE - 44 - BOUGUENAI

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

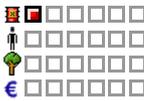
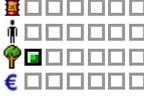
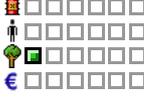
Lors d'une tentative de vol dans une carrière, un réservoir de fioul perd une partie de son contenu dans une cuvette de rétention. Il n'y a pas de pollution.

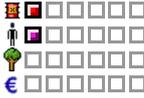
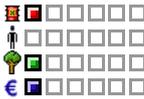
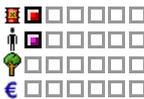
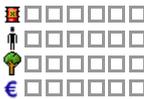
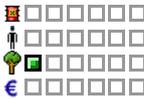


N°14123 - 15/04/1998 - FRANCE - 16 - CHERVES-CHATELARS

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

A la suite de la rupture d'une canalisation ou d'un flexible, les eaux de décantation d'une carrière d'argile polluent la CROUTELLE. La faune aquatique est faiblement atteinte.

-  **N°12483 - 26/11/1997 - FRANCE - 68 - ENSISHEIM**
B08.93 - Production de sel
 Dans une exploitation minière, un bulldozer travaillant sur un terril de sel en cours de dissolution écrase une bombe au phosphore à 300 m d'un collège. 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°11027 - 23/03/1997 - FRANCE - 40 - ONESSE-ET-LAHARIE**
B08.92 - Extraction de tourbe
 Un incendie se déclare sur un stockage d'écorces de 1 000 m² dans une fabrique de terreau.
-  **N°10874 - 31/01/1997 - FRANCE - 29 - SCRIGNAC**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Une carrière rejette des eaux de lavage de matériaux. La canalisation transportant ces eaux vers un bassin de décantation est perforée à l'aplomb de l'AULNE, provoquant une pollution du cours d'eau.
-  **N°10690 - 03/11/1996 - FRANCE - 22 - MEGRIT**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Le dysfonctionnement des bassins de décantation des eaux de rinçage du sable d'une gravière entraîne une pollution d'un ruisseau sur 4 km. Aucune mortalité de poissons n'est observée mais certaines espèces ont fui ce milieu hostile. Les services administratifs constatent les faits qui font l'objet d'une transaction administrative.
-  **N°10616 - 02/10/1996 - FRANCE - 16 - CHERVES-CHATELARS**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 A la suite du dysfonctionnement du système d'épuration d'une carrière, des effluents anormalement chargés en argile polluent un cours d'eau. Une faible mortalité de poissons est observée. Les services administratifs concernés constatent les faits.
-  **N°11113 - 01/10/1996 - FRANCE - 21 - MARCIGNY-SOUS-THIL**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Les effluents d'une carrière polluent l'ARMANCON.
-  **N°10604 - 22/08/1996 - FRANCE - 16 - MAZIERES**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Les effluents d'une carrière polluent gravement deux cours d'eau. Ces rejets chargés d'argile en suspension entraînent une grave mortalité de poissons. L'administration constate les faits.
-  **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°9059 - 12/05/1996 - FRANCE - 25 - NOMMAY**
B08.99 - Autres activités extractives n.c.a.
 A la suite d'un acte de vandalisme, dans une fabrique d'enrobés, un incendie se déclare dans un bâtiment de stockage abritant 10 t d'oxyde de fer et 5 t de cellulose. Un poste de détente de gaz naturel sur le site est également touché par les flammes. Les fours de fabrication sont arrêtés pendant 24 h entraînant une perte de marché de 800 t d'enrobés. Bien qu'un merlon de sable soit construit autour du site, une partie des eaux d'extinction chargées en oxyde de fer se déversent sur le sol et rejoignent la SAVOUREUSE. Une entreprise spécialisée récupère une partie des effluents pollués.
-  **N°8204 - 28/02/1996 - FRANCE - 56 - PLOEMEUR**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Un incendie se déclare dans le laboratoire d'une entreprise d'extraction de kaolin. Le coût de l'accident s'élève à 4,5 MF.
-  **N°10457 - 03/01/1996 - FRANCE - 90 - LEPUIX**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Des effluents chargés en produits minéraux provenant d'une carrière polluent la SAVOUREUSE. Ce type de pollution s'est déjà produit à plusieurs reprises. Des poursuites sont engagées.

-  **N°7771 - 04/12/1995 - FRANCE - 01 - GROISSIAT**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Dans une carrière, une explosion suivie d'un incendie se produisent dans une cabane de chantier abritant sans les précautions élémentaires des explosifs et des bouteilles de gaz. Le chef de chantier est grièvement blessé.
-  **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°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°5920 - 01/10/1994 - FRANCE - 25 - PONTARLIER**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Une gravière est polluée par 1500 l d'huiles usagées.
-  **N°5235 - 09/05/1994 - FRANCE - 38 - L'ISLE-D'ABEAU**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 A la suite d'un tir de mines dans une carrière d'argile, 4 employés sont blessés (dont l'un gravement) par des projections de pierres.
-  **N°5579 - 05/02/1994 - FRANCE - 69 - VILLEURBANNE**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Un incendie se déclare dans un relais électrique situé sur le chantier d'une carrière. Deux ouvriers tentent de le maîtriser à l'aide d'un extincteur à poudre. A l'ouverture de la porte du relais, l'appel d'air crée un flash. Les deux hommes, blessés par le souffle et par un projectile que l'un d'eux reçoit à hauteur du menton, sont hospitalisés.
-  **N°4964 - 14/05/1993 - FRANCE - 28 - CLOYES-SUR-LE-LOIR**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Des hydrocarbures infiltrés dans des matériaux en cours d'extraction polluent une ballastière (carrière).
-  **N°4286 - 09/02/1993 - FRANCE - 54 - VARANGEVILLE**
B08.93 - Production de sel
 A la suite de l'éclatement d'une conduite d'un diamètre de 400 mm, sur une longueur de 1,20 m, de la saumure se déverse dans la ROANNE à un débit de 100 m³/h et pendant plusieurs heures. Une cellule anti-pollution et les pompiers mettent en place un barrage. La faune et la flore sont détruites sur 3 km.
-  **N°3973 - 08/11/1992 - FRANCE - 54 - EINVILLE-AU-JARD**
B08.93 - Production de sel
 A la suite d'une rupture de canalisation, 250 l de fioul lourd se déversent dans LE SANON. Il se forme un dépôt polluant d'une dizaine de centimètres d'épaisseur. Les traces noires et visqueuses atteignent 1 m de haut. Les pompiers mettent en place des barrages de paille. L'entreprise polluante prend à sa charge les opérations de dépollutions.
-  **N°3779 - 10/08/1992 - FRANCE - 37 -**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 A la suite du naufrage d'une barge, 500 l d'hydrocarbures se déversent dans la LOIRE. Des produits absorbants sont répandus sur la nappe polluante et un barrage est installé sur le fleuve.



N°3021 - 30/01/1991 - FRANCE - 29 - POULDERGAT

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

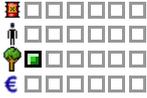
Dans une carrière, le robinet de vidange d'une cuve de gazole reste ouvert après une livraison du carburant. 5 000 l d'hydrocarbure se déversent sur le sol. Un talus de terre est mis en place et le captage de KERMARIA est fermé. 2 000 l d'hydrocarbure se déversent dans la GOYEN tuant 3 t de truites dans la ferme piscicole de KERIVARCH.



N°1320 - 10/11/1989 - FRANCE - 35 - FOUGERES

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

Un écoulement de sulfate d'aluminium à partir des installations d'une carrière entraîne la pollution du COUESNON dans 2 communes : Fleurigne et Fougeres. Une pisciculture est affectée ; 20 000 truites et 2 000 saumons sont détruits. Le préjudice est estimé à 200 KF.



N°1476 - 07/06/1989 - FRANCE - 39 - BERSAILLIN

B08.93 - Production de sel

La rupture d'un saumoduc pollue l'ORAIN et provoque une mortalité de poissons.



N°264 - 14/02/1988 - FRANCE - 74 - BONNEVILLE

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

Des déchets industriels en provenance d'Italie (sels ammoniacaux, cuivre, aluminium et chlorures) sont déversés dans l'ARVE pour combler des trous dans une gravière. La pollution entraîne une légère mortalité de poissons. Par mesure de sécurité, les services communaux de Genève qui réalimente la nappe à partir de l'eau de la rivière sont prévenus et stoppent leur activité.