

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Pièce n°5 – Etude des dangers

Ouverture d'une carrière de tufs pouzzolaniques

Département de La Réunion (974) – Commune de Saint-Pierre



A	PREAMBULE	5
B	DESCRIPTION GENERALE	7
	PARTIE 1 GENERALITES.....	8
	PARTIE 2 CONDITIONS D'EXPLOITATION	9
	I. NATURE ET EXPLOITABILITE DU GISEMENT	9
	II. TRANSIT ET TRI DE MATERIAUX	10
	III. TRANSPORT EXTERNE	10
	IV. PRODUITS CONFECTIONNES A PARTIR DU GISEMENT ET DESTINATION DES MATERIAUX EXTRAITS DU SITE	11
	V. MOYENS UTILISES	12
	PARTIE 3 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE	14
	I. ENVIRONNEMENT NATUREL ET HUMAIN A PROTEGER	14
	II. ACTIVITES ECONOMIQUES ET INFRASTRUCTURES.....	15
	III. PERSONNES CONCERNEES PAR UN EVENTUEL DANGER	15
C	ORIGINE ET CONSEQUENCES DES ACCIDENTS POTENTIELS	16
	PARTIE 1 STATISTIQUES D'ACCIDENTOLOGIE.....	17
	I. DONNEES ARIA.....	17
	II. OCCURRENCE DES ACCIDENTS DANS LES CARRIERES MEUBLES.....	17
	PARTIE 2 IDENTIFICATION DES DANGERS	19
	I. ELEMENTS DE L'ACTIVITE ET DE L'INSTALLATION SOURCES DE DANGERS.....	19
	II. ENVIRONNEMENT HUMAIN ET NATUREL A PROTEGER	21
	PARTIE 3 ORIGINE DES ACCIDENTS POTENTIELS.....	22
	I. ORIGINE INTERNE.....	22
	II. ORIGINE EXTERNE	24
	III. EVALUATION PRELIMINAIRE DES RISQUES	37
	PARTIE 4 CONSEQUENCE DES ACCIDENTS POTENTIELS.....	41
	I. CONSEQUENCES PROBABLES OU POSSIBLES ET CINETIQUE DES PHENOMENES ..	41
	II. INCENDIE : DETERMINATION DES FLUX THERMIQUES	43
	III. POLLUTION ACCIDENTELLE	45
D	MESURES PRISES POUR REDUIRE LA PROBABILITE D'UN ACCIDENT	46
	PARTIE 1 MESURES PRISES VIS-A-VIS DES RISQUES INTERNES	47
	I. MESURES GENERALES LIEES A L'EXPLOITATION DE CARRIERE	47
	II. MESURES LIEES A L'UTILISATION DES VEHICULES	48
	III. MESURES LIEES AUX RISQUES MECANIQUES.....	52
	IV. MESURES LIEES AUX RISQUES ELECTRIQUES	53
	V. MESURES PRISES VIS-A-VIS DES RISQUES D'INCENDIE.....	54
	VI. MESURES PRISES VIS-A-VIS DES RISQUES D'EXPLOSION ET DE PROJECTION.....	56
	VII. MESURES PRISES VIS-A-VIS DES RISQUES DE POLLUTION DE L'AIR	57
	VIII. MESURES PRISES VIS-A-VIS DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES DU SOL ET DE L'EAU	57
	IX. MESURES LIEES AUX RISQUES D'INSTABILITE DE TERRAIN	58
	X. MESURES LIEES AUX RISQUES DE CHUTE.....	58
	XI. MESURES LIEES AUX RISQUES DE NOYADE	58

XII.	MESURES LIEES AU PERSONNEL	59
	PARTIE 2 MESURES PRISES VIS-A-VIS DES RISQUES EXTERNES	61
I.	MESURES LIEES AUX RISQUES D'ORIGINE HUMAINE	61
II.	MESURES LIEES AUX RISQUES NATURELS	61
E	MOYENS DONT DISPOSE L'ETABLISSEMENT EN CAS DE SINISTRE	62
	PARTIE 1 ORGANISATION GENERALE DE LA SECURITE	63
	PARTIE 2 MOYENS D'INTERVENTION	64
I.	MOYENS DE SECOURS PUBLICS	64
II.	MOYENS DE SECOURS PRIVES	64
III.	MOYENS D'ALERTE DES SECOURS PUBLICS	64
F	ATTEINTE D'UN NIVEAU DE RISQUE AUSSI BAS QUE POSSIBLE COMPTE-TENU DE L'ETAT DES CONNAISSANCES ET DES PRATIQUES ET DE LA VUNERABILITE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INSTALLATION	65
G	ANNEXES	67
	Annexe 1 Inventaire des accidents en carrière (source : BARPI)	

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Chemin d'accès au site.....	11
Illustration 2 : Vue aérienne du site et de son environnement	14
Illustration 3 : Occupation des sols	15
Illustration 4 : Plan des zones de risques significatifs	20
Illustration 5 : Axes d'écoulements principaux	30
Illustration 6 : Zonages réglementaires du droit du projet	31
Illustration 7 : Comparaison entre l'aléa inondation « brut » issu de la modalisation et le PPR	32
Illustration 8 : Implantation des ouvrages hydrauliques en phases n°1 et 2 d'exploitation de la carrière	33
Illustration 9 : Implantation des ouvrages hydrauliques en phases n°3 et 4 d'exploitation de la carrière, et après remise en état finale.....	34
Illustration 10 : Tracé des flux thermiques.....	44
Illustration 11 : Soins aux électrisés	55
Illustration 12 : Consignes à tenir en cas d'accident	60

A

PREAMBULE



L'étude des dangers consiste à analyser et prévoir les risques d'accident, leurs conséquences potentielles sur l'environnement ainsi que les mesures permettant de réduire ou de supprimer ces risques. Cette étude est cadrée par le décret du 21 septembre 1977 modifié et l'arrêté du 29 septembre 2005.

Elle doit présenter :

- o le recensement des causes d'accident possibles sur le site ;
- o la probabilité d'occurrence des événements accidentels recensés ;
- o la vitesse de développement de l'événement, ou cinétique de l'accident ;
- o l'intensité et le rayon d'effet de l'accident.

Dans le cadre du dossier concernant ce site, l'étude des dangers comportera plusieurs parties :

- o un rappel des différents types d'accidents survenus en industrie et dans le domaine spécifique de la production de granulats par extraction et concassage, sur la base des statistiques nationales ;
- o une présentation générale du projet et de son environnement, en vue de mettre en évidence les dangers induits par chacun et les possibilités d'effets dominos ;
- o le recensement des types de risques pour le site considéré ;
- o la cinétique des phénomènes et leurs conséquences pour l'environnement ;
- o les mesures propres à diminuer les risques, les moyens à disposition et procédures prévues en cas d'accident survenant dans le cadre de l'exploitation.

L'exploitation d'une carrière de pouzzolane à sec est une activité industrielle simple et bien connue, présentant peu de risques, bien identifiés et assez aisément maîtrisables. Elle met en œuvre des matières premières ne présentant pas de caractère nocif. Par ailleurs l'extraction ne nécessite l'utilisation d'aucun produit chimique, ou source de rayonnement ionisant.

Les dangers recensés sont donc les dangers classiques, inhérents à toute activité de ce type. Leur probabilité d'occurrence est faible et leur gravité est très souvent anecdotique et concerne généralement uniquement le personnel de la carrière comme le montre par ailleurs l'inventaire ARIA des accidents technologiques et industriels du Ministère de l'environnement en fin de rapport.

On trouvera le résumé non technique de la présente étude des dangers dans le chapitre 6 du document dénommé Résumé non technique (pièce n°1) joint au dossier.

Conformément à l'article 4 de la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages codifié dans l'article L.181-25 du code de l'environnement, la méthodologie utilisée pour l'analyse des risques est la suivante :

- 1) analyse exhaustive des composantes du projet et de l'état initial des lieux (du site et de son environnement) de manière à avoir une bonne connaissance des éléments internes ou externes pouvant être facteurs de risques ;
- 2) identification des facteurs de risques sur la base des expériences acquises par l'exploitant carrier et le bureau d'études (et l'ensemble des professions respectives), par le Ministère de l'Environnement et la DREAL (base de données BARPI entre autres) et par les autres institutions ;
- 3) quantification des risques et des conséquences pour le personnel, les riverains et l'environnement en tenant compte des interactions possibles et des facteurs annexes aggravants d'une part et des mesures de prévention et de protection prévues d'autre part ;
- 4) hiérarchisation des risques et définition des scénarios d'accident ou d'incident les plus notables sur la base des expériences acquises susnommées.

L'analyse des points 3 et 4 ci-dessus fait appel et respecte la méthodologie développée dans l'arrêté du 29 septembre 2005 précédemment cité.

B

DESCRIPTION GENERALE





PARTIE 1 GENERALITES

La présente étude de dangers vise l'autorisation d'exploiter la carrière de Mon Repos, de la société TERALTA GRANULAT BETON REUNION (TGBR), située sur la commune de Saint-Pierre (974).

Les activités du site se cantonneront à l'extraction de la pouzzolane, à la réception de matériaux (négoce et déchets inertes extérieurs), et aux opérations de remise en état du site (par mise en remblai des terres de découvertes et des déchets inertes extérieurs). L'activité se déroulera toute l'année, du lundi au vendredi.

Il n'y aura pas d'activité de traitement sur la carrière. Elle sera effectuée sur l'un des autres site TGBR de l'île.

L'accès au site se fera depuis l'avenue Charles Isautier, puis par un chemin qui sera spécifiquement créé et enfin une partie du chemin de la Saline.

Le projet d'exploitation a été décrit dans le dossier administratif et technique (pièce n°3). Les plans de phasage, la remise en état du site ont été décrits dans ce dossier et celui de l'Etude d'impact (pièce n°4). On se reportera pour plus de précisions à ces documents.

Les caractéristiques principales de ce projet sont développées ci-après.



PARTIE 2 CONDITIONS D'EXPLOITATION

I. NATURE ET EXPLOITABILITE DU GISEMENT

1. CARACTERISTIQUES DE L'EXPLOITATION

Nature des matériaux	Tufs volcaniques (tufs pouzzolaniques)
Superficie autorisée	78 690 m ²
Superficie exploitable	64 744 m ²
Epaisseur moyenne de la découverte (stériles et terres de découverte)	2,20 m
Epaisseur moyenne exploitable	8,5 m
Epaisseur maximale exploitable	20 m
Volume des réserves	822 400 tonnes
Production annuelle moyenne	50 000 t/an
Production annuelle maximale	90 000 t/an
Volume total de la découverte (stériles et terres de découverte)	80 800 m ³
Niveau minimum d'exploitation	+4,5 m NGR au Sud et +26 m NGR au Nord

2. DUREE D'EXPLOITATION

L'exploitation est prévue pour une durée de **20 ans**, comprenant l'extraction du tonnage autorisé et la remise en état coordonnée. Cette durée globale est compatible avec les réserves de gisement, le rythme d'exploitation retenu et la remise en état proposée. L'exploitation se répartira en **4 phases d'exploitation de 5 années chacune**.

3. CONDITIONS D'EXPLOITATION

L'exploitation de la carrière comportera les étapes suivantes :

- Décapage de la couche de découverte avec les engins adaptés ;
- Extraction à l'aide d'un engin mécanique (pelle + utilisation d'un BRH pour les parties indurées du gisement) ;
- Transport vers les installations de traitement de la société sur la commune du Port par la route (pas d'autre alternative) ;
- Remise en état du site à l'aide d'un engin mécanique (chargeur ou bulldozer).

Des déchets inertes extérieurs seront amenés sur le site pour transit et tri avant :

- d'être repris pour recyclage par concassage/criblage sur un autre site de proximité de TGBR ;
- de servir aux aménagements prévus pour la remise en état de la carrière de Mon Repos (pour les matériaux inertes non recyclables en granulats) ;

Une activité de négoce se tiendra sur la carrière de Mon Repos (matériaux naturels et recyclés provenant d'autres sites TGBR de proximité).



II. TRANSIT ET TRI DE MATERIAUX

Une plateforme de transit et de tri d'une surface de **9 000 m²** sera aménagée au droit du site. Elle accueillera :

- **Des déchets inertes extérieurs provenant de chantiers locaux du BTP.** Ces matériaux seront accueillis à plusieurs fins :
 - Proposer un point de collecte de ces déchets, à proximité directe des Zones Industrielles 3 et 4 et à moins de 2 km du centre-ville de Saint-Pierre. Ce point de collecte permettra aux entreprises et aux particuliers de la zone de bénéficier d'un exutoire légal pour ces déchets ;
 - Envoyer la part recyclable de ces déchets vers un site TGBR de proximité disposant d'installations de traitement afin de les concasser pour produire des granulats recyclés. Le transit sera assuré en interne par TERALTA. Un contre-voyage sera effectué autant que possible, la carrière de Mon Repos disposant d'une zone de négoce, les camions pourront amener des granulats de ces mêmes sites ;
 - Utiliser la part de déchets inertes non recyclables collectés pour la remise en état du site par leur mise en remblai.
- **Des matériaux de négoce :** matériaux nobles alluvionnaires basaltiques provenant de site de proximité TGBR, qui seront amenés autant qu'il se peut en contre voyage.

Ce seront donc :

- **15 000 tonnes/an au maximum, de déchets inertes extérieurs** qui transiteront sur le site en vue d'être **recyclés** ;
- **30 000 tonnes/an en moyenne, de déchets inertes extérieurs** qui seront admis pour être **remblayés** sur le site ;
- **15 000 tonnes/an au maximum, de granulats** naturels et/ou recyclés qui transiteront sur leur site en vue de leur **revente directe**.

III. TRANSPORT EXTERNE

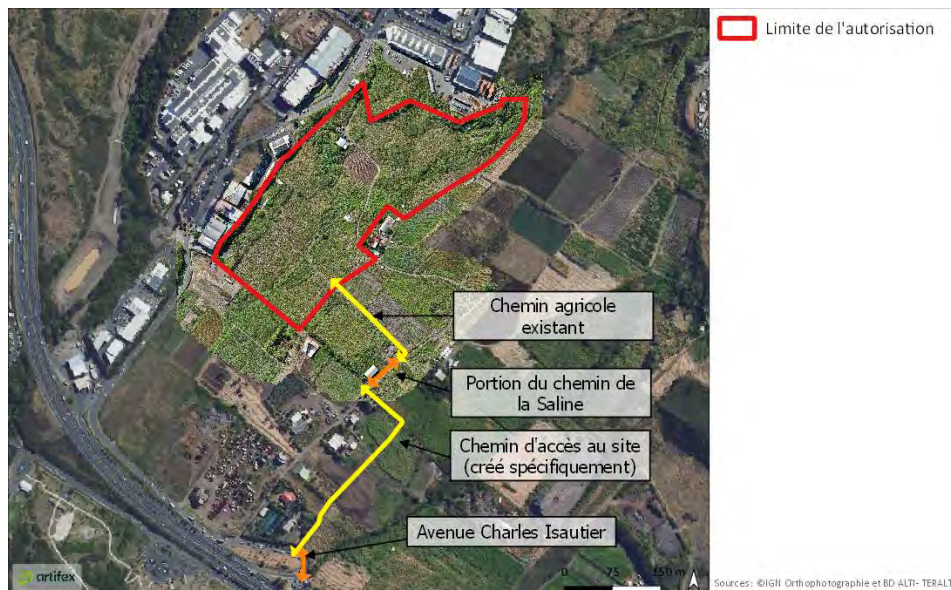
Le transport externe (pour l'acheminement des matériaux depuis Mon Repos vers les installations de traitement situées sur la commune du Port) sera assuré par des camions de **28 tonnes de charge utile**, appartenant à des sous-traitants.

1. AMENAGEMENT D'UNE PISTE D'ACCES AU SITE

Un chemin sera créé entre le site du projet et l'avenue Charles Isautier, pour la circulation des camions de transport. Une petite portion du chemin de la Saline sera utilisée. Le trajet des camions entre la future carrière et l'avenue Charles Isautier est reporté sur la carte suivante :

Illustration 1 : Chemin d'accès au site

Réalisation : ARTIFEX 2025



2. TRAJET DES CAMIONS VERS LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DU PORT

Les camions rejoindront la RN1 par l'avenue Charles Isautier, jusqu'aux installations de traitement du Port. Le trafic lié à l'exploitation du site représentera :

- en **moyenne 9 camions par jour** et au **maximum 35 camions par jour** liés à l'extraction des tufs pouzzolaniques ;
- **5 à 6 camions par jour** liés d'apport des déchets inertes pour valorisation dans la remise en état du site ;
- le trafic lié à l'activité de négoce et au transit des matériaux inertes destinés à être recyclés sur des sites de proximité de TGBR se fera en double fret et représentera un trafic de **3 camions par jour**.

IV. PRODUITS CONFECTIONNES A PARTIR DU GISEMENT ET DESTINATION DES MATERIAUX EXTRAITS DU SITE

1. GRANULATS POUR LA CONFECTION DE CIMENT

Les granulats de tufs pouzzolaniques une fois leur traitement effectué sur l'installation du Port seront acheminés au terminal cimentier, pour y être mélangés aux ciments, afin de fabriquer du ciment bas carbone. Environ 95% du gisement de la carrière de Mon Repos sera à destination finale du terminal cimentier et donc du ciment décarboné.



Terminal cimentier de TERALTA CIMENT REUNION au Port

Source : ARTIFEX – Prise de vue du 19/07/2023



L'incorporation des granulats pouzzolaniques dans le ciment **n'engendrera pas de modification des installations du terminal cimentier, ni d'augmentation de production. Elle entraînera l'ajout d'un équipement de microbroyage sur l'installation de traitement déjà existante de TGBR au Port.**

L'utilisation de pouzzolane viendra en substitution d'une partie du ciment importé par bateau.

2. AUTRES GRANULATS

Les gravats de basaltes (environ 5 % du gisement du site de Mon Repos) 0/80 seront concassés sur les installations de traitement du Port en granulats à destination de la préfabrication, de la confection de béton, des chantiers du BTP, etc.

V. MOYENS UTILISES

1. EFFECTIF

3 emplois de l'Entreprise seront directement concernés par l'activité du site.

L'effectif se composera donc de :

- Un conducteur d'engin ;
- Un chef de carrière ;
- Un responsable d'exploitation.

2. ENGINS ET INSTALLATIONS

Le parc se composera :

- d'une pelle pouvant être munie d'un BRH pour l'activité d'extraction. Le BRH sera uniquement utilisé pour exploiter les quelques zones les plus indurées ;
- d'un chargeur ou d'un bulldozer pour l'activité de remblai.

Il n'y aura pas d'installation de traitement sur le site.

Des camions de 28 T de charge seront utilisés pour le transport des matériaux.

3. INSTALLATIONS ANNEXES

Elles comprennent les éléments suivants, localisés sur le site :

- Un bungalow qui fera office de bureau et de local pour le personnel ;
- Un pont-bascule ;
- Un WC (toilettes sèches ou chimiques) ;
- Une aire étanche fixe reliée à un séparateur à hydrocarbures ;
- Une cuve étanche à double paroi contenant du GNR pour l'approvisionnement des engins (contenance de 10 m³) et son poste de distribution.

Le site sera relié au réseau d'eau brute, au réseau électrique et au réseau téléphonique.

Des asperseurs seront mis en place sur le chemin d'accès à la carrière (chemin qui sera créé entre l'avenue Charles Isautier et la carrière) et sur les pistes les plus roulées de la carrière si besoin, ainsi qu'un rotolève pour débarrasser les roues des camions de transport d'éventuelles boues.



4. HORAIRES DE FONCTIONNEMENT

Les horaires de fonctionnement de la carrière seront compris dans la période de 6h00 à 19h00 du lundi au vendredi (sauf jours fériés).

L'extraction aura lieu tout au long de l'année, toute la semaine (du lundi au vendredi). Il sera possible d'avoir une cadence d'extraction et aussi de camions plus importante certains jours (avec un maximum de 1 000 tonnes de pouzzolane extraites sur une journée, soit 35 camions au maximum).

L'activité d'accueil des matériaux destinés à être recyclés (sur un autre site de TGBR de proximité) et l'accueil de remblais (déchets inertes extérieurs) pour le réaménagement du site aura lieu toute l'année.

PARTIE 3 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE

Pour la description complète de l'environnement du site on se reportera à l'Etude d'impact (pièce n°4) ci-jointe.

I. ENVIRONNEMENT NATUREL ET HUMAIN A PROTEGER

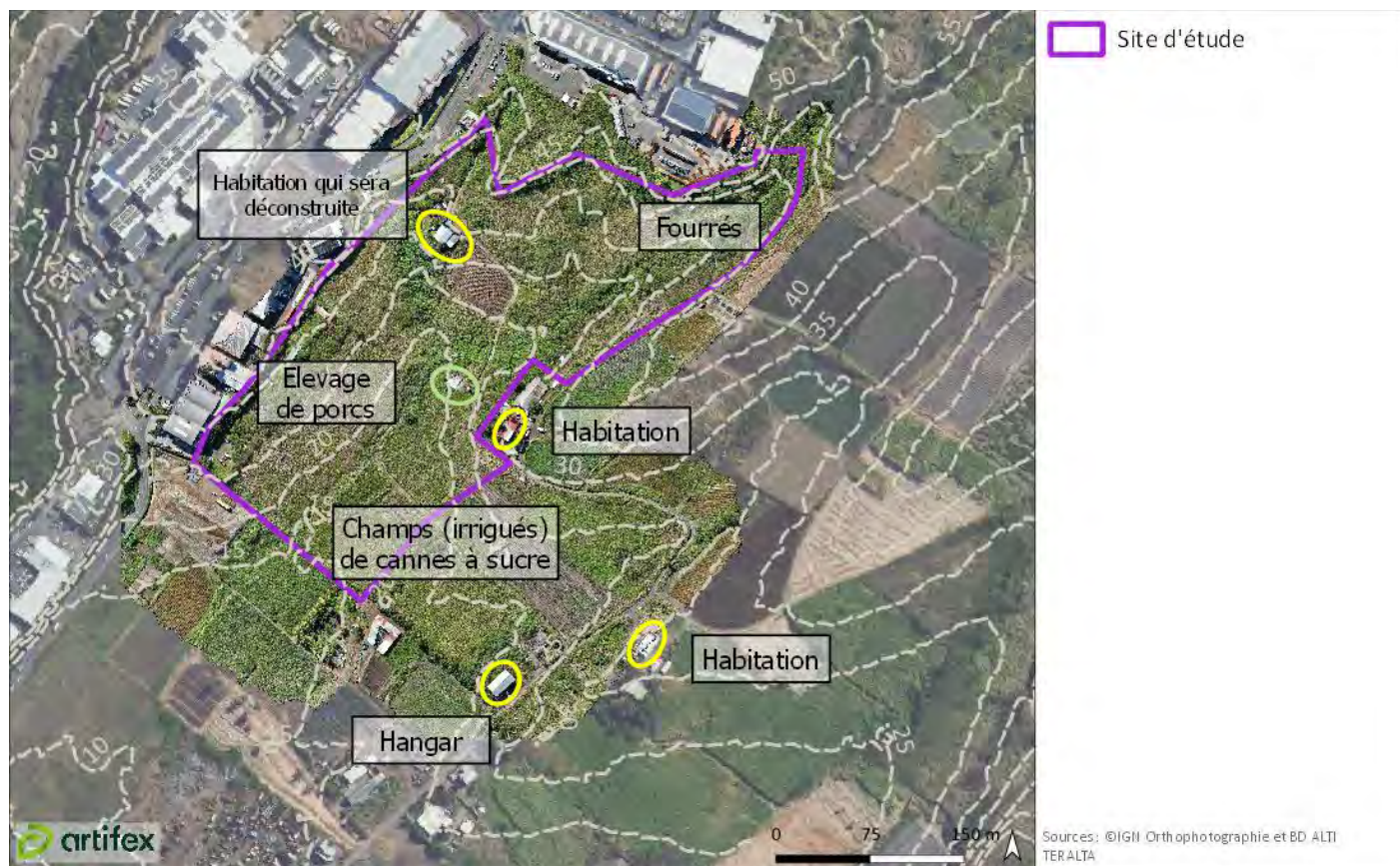
Le projet s'insère sur des terrains agricoles, en bordure de la zone industrielle n°3 de Saint-Pierre et à proximité de la RN1.

Illustration 2 : Vue aérienne du site et de son environnement
Réalisation : ARTIFEX 2024



Des habitations éparses sont présentes en limite de site. Une habitation se trouve dans l'emprise du projet. Elle sera démontée avant les travaux d'extraction.

Illustration 3 : Occupation des sols
Réalisation : ARTIFEX 2024



II. ACTIVITES ECONOMIQUES ET INFRASTRUCTURES

Le projet se situe en contrebas de la zone industrielle n°3 de Saint-Pierre.

L'accès à la future carrière se fera depuis l'avenue Charles Isautier (dont le trafic est soutenu à cet endroit), par un chemin qui sera spécifiquement créé puis par le chemin de la Saline. On se reportera à l'illustration 1 en page 11.

III. PERSONNES CONCERNEES PAR UN EVENTUEL DANGER

Deux catégories de personnes pourraient être concernées par un danger provoqué par l'exploitation :

- le personnel : effectif du site : jusqu'à 3 personnes ;
- les tiers : personnes fréquentant les abords (exploitants agricoles, promeneurs, etc.).



C

ORIGINE ET CONSEQUENCES DES ACCIDENTS POTENTIELS





PARTIE 1 STATISTIQUES D'ACCIDENTOLOGIE

I. DONNEES ARIA

La base de données ARIA de la DPPR (division BARPI) recense les accidents d'origine industrielle principalement en France et en Europe avant juin 2023 qui ont - ou auraient pu - avoir des conséquences sur la santé, la sécurité publique et l'environnement. Au total, plus de 50 000 accidents figurent aujourd'hui dans cette banque de données.

Afin d'examiner les types d'accidents recensés sur des exploitations analogues à celle de la société TERALTA GRANULAT BETON REUNION à Saint-Pierre, les recherches ont été étendues sur le thème des **Industries extractives**, et plus spécialement sur celui de **l'Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin** (rubrique B08.12).

Ainsi, parmi les 50 000 accidents recensés, 243 concernent l'extraction de sables et graviers, argiles et kaolin, soit un ratio de 0,6 %. L'ensemble de ces accidents se trouve en annexe de la présente étude de dangers.

De plus, au regard des activités qui seront exercées sur le site de la carrière de tufs pouzzolaniques de Mon Repos, il est possible d'affirmer que **seuls 130 accidents sur les 243** sont réellement concordants.

Parmi les accidents retenus comme concordants avec le projet :

- **2 (soit 1,5 %)** concernent des découvertes d'engins explosifs. Même si ces accidents sont indépendants de la société, nous les avons tout de même pris en compte dans les statistiques afin d'obtenir la situation la plus défavorable qui soit ;
- **78 (soit 60 %)** concernent des chutes ou autre accident ayant entraîné des dégâts corporels, voire la mort des employés. Ces accidents ont été la conséquence d'une erreur humaine, d'une inattention, et notamment en matière de circulation et de manutention sur les sites d'exploitation. L'un des accidents concerne une chute de pierre depuis un stock sur une carrière de pouzzolane ;
- **17 (soit 13%)** concernent une pollution par des hydrocarbures ou autre ;
- **11 (soit 8,4 %)** concernent des accidents causés par des conditions climatiques ou naturelles exceptionnelles, et indépendantes encore une fois de la société ;
- **6 (soit 4,6 %)** concerne des incidents électriques ayant entraîné des blessures corporelles ;
- **16 (soit 12,5 %)** concernent des incendies (sur un stockage d'hydrocarbures, d'un engin de chantier, d'installations de traitement, dont la cause exacte n'a pas été déterminée, lors de travaux de soudure, etc.).

Ces accidents peuvent être comparés aux statistiques françaises en la matière, qui sont également disponibles dans la base de données ARIA. Les résultats sont présentés dans les deux tableaux page suivante.

II. OCCURRENCE DES ACCIDENTS DANS LES CARRIERES MEUBLES

À l'échelle nationale, ces 130 accidents représentent :

1. PAR RAPPORT A L'ENSEMBLE DES ACCIDENTS RECENSES EN FRANCE

Accidents	Occurrences par rapport au recensement national	Ratio
Potentielles explosions	2 sur 6 915	0,02%
Chute – électrocution – accident corporel	78 sur 2 056	3,8%
Incendie	16 sur 27 988	0,05%
Pollution	17 sur 31 206	0,05%
Dégât matériel	11 sur 2 564	0,4%



2. PAR RAPPORT AUX ACCIDENTS RECENSES DANS L'ENSEMBLE DES INDUSTRIES EXTRACTIVES FRANÇAISES

Accidents	Occurrences par rapport au recensement nationale	Ratio
Potentielles explosions	2 sur 14	14,3%
Chute – électrocution – accident corporel	78 sur 390	20%
Incendie	16 sur 43	37,2%
Pollution	17 sur 1 520	1,1%
Dégât matériel	11 sur 198	5,5%

Les tableaux ci-dessus montrent bien que l'activité de TERALTA GRANULAT BETON REUNION présente de faibles risques au regard des statistiques nationales. Seuls les risques d'incendie représentent un tiers des accidents survenus dans les industries extractives françaises. Les risques de chute/électrocution/accident corporel représentent près d'un quart des accidents survenus dans les industries extractives françaises.

PARTIE 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

I. ELEMENTS DE L'ACTIVITE ET DE L'INSTALLATION SOURCES DE DANGERS

Comme il a été décrit dans la demande d'autorisation et l'étude d'impact, jointes au dossier, l'activité projetée par la société TGBR est l'ouverture d'une carrière), sur la commune de Saint-Pierre, comprenant les activités suivantes :

- L'exploitation à la pelle, à ciel ouvert et sans explosifs, d'un gisement de tufs volcaniques ;
- L'apport de déchets inertes extérieurs pour transit et tri avant :
 - d'être repris pour recyclage par concassage sur un site TGBR de proximité ;
 - de servir aux aménagements prévus dans la remise en état de la carrière de Mon Repos (pour les matériaux inertes non recyclables en granulats) ;
- L'activité de négoce (matériaux basaltiques provenant des mêmes sites TGBR de proximité).

La méthode d'exploitation de la carrière comportera les opérations suivantes :

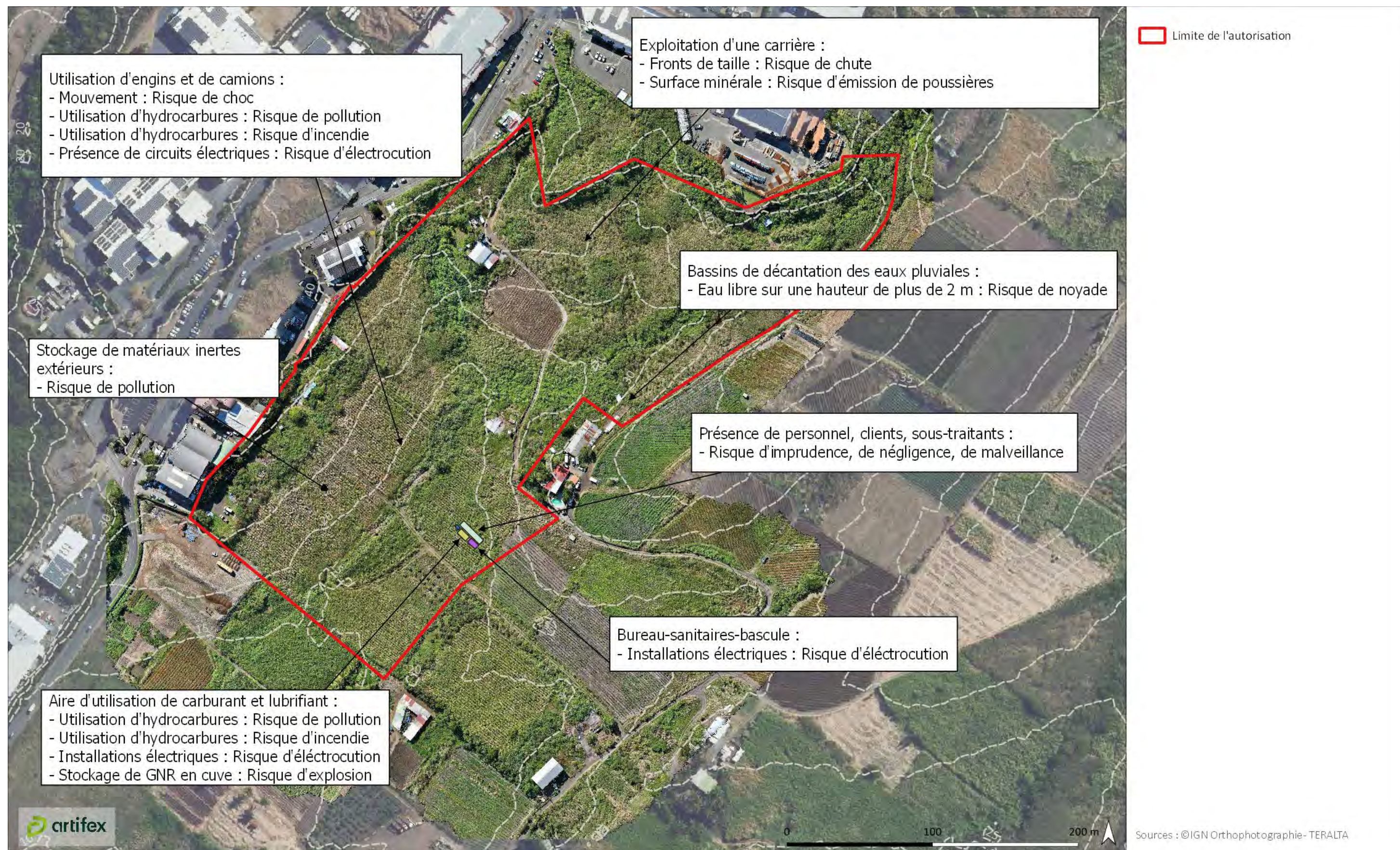
- travaux de décapage de la partie superficielle du gisement ;
- extraction du gisement par une pelle (sur laquelle pourra être mis un BRH afin d'exploiter les secteurs indurés du gisement) ;
- l'acheminement des matériaux extraits jusqu'aux installations de traitement de la société, présentes sur la commune du Port ;
- accueil et tri de déchets inertes extérieurs du BTP ;
- acheminement des déchets inertes recyclables jusqu'aux installations de traitement de proximité de la société et l'amenée en contre voyage de matériaux pour l'activité de négoce.
- commercialisation de matériaux de négoce ;
- remise en état des fronts, des banquettes et du carreau, par l'utilisation d'un chargeur ou d'un bulldozer pour la mise en remblai des déchets inertes extérieurs et le réemploi des déchets d'extraction issus du site.

Les activités et les moyens utilisés pour effectuer l'exploitation de la carrière peuvent être sources de dangers comme suit :

	Eléments sources de dangers sur le site	Risques associés
Engins et camions	- mouvement (évolution, circulation) - utilisation d'hydrocarbures - circuits électriques	- risque de choc - risque de pollution et risque d'incendie - risque d'électrocution
Carrière/extraction	- fronts de taille élevés - surfaces minérales poussiéreuses	- risque de chute - risque d'émissions de poussières
Bassins d'orage des eaux pluviales	- eau libre sur une hauteur de plus de 2 m	- risque de noyade
Aire d'utilisation de carburant et lubrifiant	- ravitaillement de l'engin en carburant - installations électriques	- risque de pollution et risque d'incendie - risque d'explosion de la cuve de stockage de GNR - risque d'électrocution
Bureaux – sanitaires – bascule	- installations électriques	- risque d'électrocution
Personnel – clients – sous-traitants	- imprudence - négligence - malveillance	- risque de pollution et risque incendie - risque d'électrocution - risque de chute - risque de noyade
Matériaux inertes extérieurs	- risque de pollution	- risque de pollution

Les zones de risques significatifs propres aux terrains du projet sont reportées sur le plan ci-après.

Illustration 4 : Plan des zones de risques significatifs
Réalisation : ARTIFEX 2025





II. ENVIRONNEMENT HUMAIN ET NATUREL A PROTEGER

La description de l'environnement du site du projet est reportée dans le chapitre D de l'étude d'impact.

Ces composantes humaines et naturelles à protéger sont les suivantes :

- o les personnes : les résidents des habitations les plus proches, les usagers des routes et chemins locaux, les exploitants agricoles des terres du secteur, les promeneurs ;
- o les biens publics et privés : les routes, les réseaux, les habitations ;
- o les richesses naturelles : les eaux superficielles, les milieux végétaux ;
- o les richesses économiques : les champs de canne à sucre, les activités industrielles et agricoles, les activités de tourisme et de loisirs, le transit routier et aérien.

Sont aussi à protéger les composantes humaines et matérielles de la société TERALTA GRANULAT BETON REUNION :

- o le personnel de l'Entreprise, les clients ;
- o Les engins et infrastructures.

Certaines composantes de l'environnement peuvent devenir à leur tour sources de dangers pour le personnel ou/et les installations du site :

- o la circulation sur le site et les routes ;
- o le trafic aérien ;
- o le dysfonctionnement d'un réseau ;
- o la malveillance humaine ;
- o les risques naturels (inondation, volcanique, foudre, séisme).

On notera dès à présent que les infrastructures voisines du projet ne sont pas des éléments dangereux susceptibles d'être à l'origine d'événements offrant un risque extérieur particulier pour le projet. Aucun effet domino ne peut se déclarer sur le site en cas d'incident ou d'accident survenant au niveau de ces installations et infrastructures riveraines.



PARTIE 3 ORIGINE DES ACCIDENTS POTENTIELS

I. ORIGINE INTERNE

1. RISQUES LIES A L'UTILISATION D'ENGINS ET DE VEHICULES

La circulation et l'utilisation d'un engin est la cause principale des accidents en carrière à ciel ouvert. L'origine des accidents est très diverse et liée :

- à la dérive d'un véhicule ou d'un engin (risque de chute, de retournement avec écrasement du conducteur de collision entre engin/véhicule) ;
- à l'écrasement d'un piéton lors d'une manœuvre ;
- à la chute de blocs et d'objets sur un véhicule.

La circulation des camions chargés du transport des matériaux est aussi un facteur d'accidents qui peuvent cette fois-ci avoir lieu sur des infrastructures publiques et intéresser des tiers.

2. RISQUES MECANIKES

Les risques mécaniques concernent les engins. Ils comprennent :

- les risques dus aux chutes et projections d'objets (godet preneur de l'engin, véhicules) ;
- les risques de happage dans les mécanismes de transmission (poulies, courroies, engrenages, crémaillères, arbres de transmission) ;
- les risques de coupure par les pièces saillantes ;
- les risques de rupture en service dus aux phénomènes de fatigue, de vieillissement, de corrosion et d'abrasion du matériel.

Ces risques sont principalement encourus par le personnel qui travaille sur les engins et peuvent entraîner des conséquences graves.

3. RISQUES ELECTRIQUES

Toute personne intervenant sur un équipement électrique est soumise à trois principaux types de risques :

- les risques de contact avec des pièces nues sous tension : le courant électrique traversant le corps humain, conducteur de l'électricité, provoque une contraction involontaire des muscles, c'est l'électrisation ou choc électrique. Les conséquences sont des brûlures externes ou internes. L'électrocution intervient lorsque le choc électrique a des conséquences mortelles.
- les risques de brûlure par projection de matières en fusion lors d'un court-circuit.
- les risques spécifiques propres à certains matériels ou équipements tel que les batteries (risque chimique).

Sur le site, les équipements pouvant présenter un tel risque sont :

- les engins (circuits électriques, batteries) ;
- les installations annexes fonctionnant électriquement.

Ce risque incombe presque exclusivement au personnel habilité à intervenir sur ces équipements ; les autres membres du personnel ayant l'interdiction absolue de s'en approcher.



4. RISQUES LIES AUX PRODUITS

Les seuls produits constituant un risque seront les hydrocarbures stockés et utilisés sur le site (GNR et lubrifiants présents, dans les réservoirs des engins et des camions et au droit de la cuve de stockage et du poste de distribution)-

Les premiers induisent plusieurs risques de type incendie et pollution de l'eau, comme décrits dans les paragraphes de même intitulé ci-après.

5. RISQUE INCENDIE

Les risques d'incendie pourront provenir :

- o des opérations de stockage et de ravitaillement en carburant ;
- o de la présence de circuits électriques (sources d'ignition en cas de court-circuit) et d'hydrocarbures (produits inflammables) dans l'engin ;
- o du fonctionnement des engins-(surchauffe moteurs).

6. RISQUES D'EXPLOSION ET DE PROJECTION

Ces risques peuvent être en moindre mesure conséquents de certaines installations en place :

- o le réservoir en carburant de l'engin pourra être à l'origine d'une explosion. Son explosion serait de faible ampleur vu les quantités en jeu ;
- o la cuve de stockage de GNR pourrait également être à l'origine d'une explosion, qui resterait de faible ampleur compte-tenu des quantités en jeu et des dispositions prises par le constructeur.

7. RISQUES DE POLLUTION DU SOL ET DE L'EAU

Sur le site, une pollution accidentelle des eaux et du sol par des hydrocarbures pourrait avoir pour origine :

- o la collision de véhicules ou la chute d'un engin conduisant au percement d'un réservoir ;
- o la rupture d'un flexible lors d'une opération de ravitaillement en carburant d'un engin ou de la cuve GNR ;
- o la rupture de la cuve de stockage de GNR ;
- o la rupture d'un circuit hydraulique ou d'une pièce lubrifiée d'un engin.

Le risque de pollution du sol et de l'eau peut également être lié à l'apport de déchets extérieurs.

Les conséquences seraient le transfert des hydrocarbures sur le sol et vers les bassins d'orage disposés en fond de carreau lors de chaque phase d'extraction.

8. RISQUES DE POLLUTION DE L'AIR

Les risques de pollution de l'air sur le site ont pour origine :

- o les envols de poussières émanant des pistes lors de la circulation de l'engin sur le site ou des quelques stocks de matériaux ;
- o les gaz d'échappement des engins en circulation ;
- o les dégagements de fumées en cas d'incendie

9. RISQUES D'INSTABILITE DE TERRAIN

La création d'une excavation peut conduire à des éboulements au niveau des fronts par décompression du terrain en place. Une étude de stabilité des terrains a été réalisée par ANTEA. Elle est jointe en annexe 7 du document des annexes. L'étude a permis de déterminer les pentes maximales des fronts pendant l'exploitation (pente d'environ 75° à 80°) et des talus après remise en état (pente globale intégratrice de 35° avec une risberme de 5 m dans le talus).

En conséquence, aucun risque de glissement ou d'écroulement n'est envisagé. La stabilité du gisement est nettement suffisante pour permettre la constitution de fronts d'exploitation avec une pente d'environ 75 à 80° et de 15 mètres de hauteur maximum.



Le remblaiement du site à l'aide des stériles et des matériaux inertes extérieurs se fera sous forme de talus avec une pente globale de 35° et une risberge quand nécessaire.

Le risque lié au détachement de bloc de taille modeste (moins d'un mètre cube) est quant à lui envisageable mais disparate. Des blocs de petite taille pourront localement se détacher des fronts.

10. RISQUES DE CHUTE

On admet qu'il y a risque de chute de grande hauteur dès que la hauteur de chute potentielle dépasse 2 mètres. Sur le site, les lieux et équipements suivants présenteront ce risque :

- les têtes de fronts d'exploitation ;
- les rampes d'accès aux fronts et au carreau.

11. RISQUES DE NOYADE

La présence de bassins d'orage et de fossés pour gérer les eaux de ruissellement du site génère ce risque. Le risque de noyade incombe au personnel et aux engins travaillant à proximité.

12. RISQUES LIES AU PERSONNEL DE L'ENTREPRISE ET DES ENTREPRISES EXTERIEURES

Les risques liés au personnel de l'entreprise, des entreprises extérieures et aux chauffeurs venant chercher / déposer des matériaux sont de plusieurs ordres :

- l'imprudence ;
- le non-respect des consignes ;
- l'erreur ;
- la négligence ;
- très improbablement, la malveillance.

Les conséquences peuvent être graves pour l'auteur de l'action, pour les autres personnes présentes sur le site et pour les biens matériels.

II. ORIGINE EXTERNE

1. RISQUES LIES A L'ACTIVITE HUMAINE

1.1. Circulation routière

La circulation routière en général peut concerner un poids lourd venant ou provenant de la carrière. Le risque d'accident liée à la circulation sera peu probable aux abords du site en raison de la faible vitesse de circulation au droit de l'accès. Le chemin d'accès créé entre celui de la Saline et l'avenue Charles Isautier sera en terre et fera 4 à 5 mètres de large.

Des aires de croisement seront créées à plusieurs endroits, ainsi la circulation ne se fera que dans un sens, le risque de collision en sera donc diminué. Par ailleurs, cette portion créée spécifiquement pour l'accès à la carrière et éviter d'emprunter la totalité du chemin de la Saline, sera interdite à toute personne étrangère au site.

Enfin concernant le risque d'accident sur site, le Code de la Route sera applicable et devra être respecté par toute personne entrante dans son enceinte. La vitesse des véhicules (camions, engins, véhicules légers) y sera limitée à 20 km/h.

1.2. Trafic aérien

Le trafic aérien peut être à l'origine d'une chute d'engin volant sur le site. Ce risque est très peu probable car inhérent à un dysfonctionnement de l'aéronef ou à une erreur de pilotage.



1.3. Disfonctionnement d'un réseau

Le dysfonctionnement du réseau téléphonique, électrique impacterait les installations de la base de vie du site.

Le dysfonctionnement du réseau d'eaux brutes, interromprait momentanément l'alimentation du réseau d'aspersion du site pour la lutte contre les poussières. Le risque d'interruption est cependant minime et en cas de coupure prolongée (sur plusieurs jours) l'exploitant pourra recourir à la location d'une tonne à eau afin que les émissions de poussières.

1.4. Acte de malveillance

On ne peut exclure tout risque de malveillance (dépôts sauvages, détérioration du matériel, etc.). Ces risques seront toutefois limités par toutes les mesures visant à interdire l'accès à la carrière (panneaux, clôtures, portail d'accès fermé en dehors des horaires d'ouverture) et à dissuader les dégradations (coupes circuits, clefs antivol).

1.5. Découvertes fortuites

Il peut s'agir d'engins explosifs enfouis dans le sol (très improbable au vu de la nature du sol) ou de matières suspectes déposées aux abords du site. Ce risque est d'autant plus faible que le territoire de la Réunion n'a pas fait l'objet d'un bombardement pendant les deux derniers conflits mondiaux.

2. RISQUES D'ORIGINE NATURELLE

2.1. Cyclone et tempête

Le département est régulièrement frappé par des cyclones et événements climatiques plus ou moins importants.

2.1.1. Le risque

La menace cyclonique à La Réunion s'étend de décembre à avril, avec un maximum de risque sur les trois mois d'été austral, entre janvier et mars. Les statistiques donnent une période de retour d'environ 6 ans pour l'observation de vents cycloniques sur l'île, mais il est déjà arrivé que deux cyclones ravagent ou affectent l'île à un an d'intervalle

Par la violence et la pluralité de leurs effets (pluies, vents, vagues) parfois concomitants, de l'étendue des zones touchées et des risques induits, les cyclones et les tempêtes sont susceptibles de générer des dommages directs et indirects considérables sur le plan :

- humain : blessures voire décès, notamment en raison du caractère brutal de l'événement. Les causes de décès ou de blessures les plus fréquentes sont, notamment, les impacts liés aux objets projetés par le vent, les chutes d'arbres (sur un véhicule ou une habitation), les décès dus aux inondations ou aux glissements de terrain, au franchissement inconsidéré de radiers submergés, etc.
- matériel et économique : destructions d'édifices privés ou publics, d'infrastructures industrielles ou de transport, coupures des axes de communication, pertes d'activité, etc.
- environnemental : destructions ou modifications du milieu (destruction de la forêt par les vents, érosion littorale lors de submersions marines, etc.) et dommages liés à la pollution (consécutive à un naufrage par exemple, etc.).

2.1.2. Les actions pour prévenir le risque

En matière de prévention, l'accent est davantage porté sur la surveillance, la prévision météorologique et l'alerte, notamment via les cartes de vigilance de Météo-France. La surveillance des cyclones et tempêtes tropicales repose pour l'essentiel sur l'exploitation des données satellitaires. Les images satellites permettent de localiser le centre de la perturbation et de déterminer son déplacement.

Dès lors que La Réunion est menacée par le passage d'un système de nature cyclonique, le **dispositif spécifique ORSEC « Cyclones »** est activé. selon les différentes phases suivantes :

- ▶ **la pré alerte jaune** : un événement de nature cyclonique (tempête tropicale ou cyclone) évolue dans la zone et peut représenter une menace pour La Réunion dans les jours qui suivent (délai de 24 à 72 heures) ;
- ▶ **l'alerte orange** : un événement de nature cyclonique (tempête tropicale ou cyclone) évolue dans la zone et représente un danger pour La Réunion dans les 24 heures qui suivent ;
- ▶ **l'alerte rouge** : un événement de nature cyclonique (tempête tropicale ou cyclone) impacte La Réunion avec des effets, liés à la pluie ou aux vents importants à très importants, attendus sur tout ou partie du territoire (préavis de 3 heures) ;
- ▶ **l'alerte violette** : un cyclone tropical (cyclone majeur) impacte La Réunion avec des vents cycloniques de plus de 200 km/h et représente un danger imminent pour tout ou partie du territoire (préavis de 3 heures) ;
- ▶ **la phase de sauvegarde** : la menace cyclonique s'éloigne mais le météore a causé des dégâts. Des dangers subsistent même si les conditions météorologiques sont en cours d'amélioration. Des restrictions de circulation peuvent affecter tout ou partie de l'île.

En cas de risque de vents forts « non-cycloniques », c'est le **Dispositif Spécifique ORSEC (DSO) Événements Météorologiques Dangereux (EMD)** qui est appliqué. Météo-France diffuse dans ce cas des bulletins de vigilance « vents forts ».

Pour faire face à une situation d'urgence la société TERALTA GRANULAT BETON REUNION devra connaître les différentes phases de l'alerte cyclonique, la localisation des centres d'hébergements, les numéros d'appels d'urgence, l'élaboration du kit d'urgence, etc. Par ailleurs, en cas de cyclone, la société s'informera régulièrement de l'évolution du phénomène et de ses dangers potentiels.

L'activité d'extraction pourra être stoppée momentanément en cas de risque de cyclone/tempête. La société TGBR et son personnel respecteront les consignes générales édictées par la Préfecture, comme cela est fait actuellement et de longue date :





Par ailleurs, TGBR a une procédure interne gérée par la personne chargée du QSE. En cas de pré-alerte les exploitants des sites TGBR reçoivent par mail les consignes à respecter. Le message peut s'apparenter à ce type de message (avec une diffusion d'une plaquette concernant le risque cyclonique) :

« En prévision d'une potentielle dégradation des conditions météorologiques à partir de xxxxxxxx, demain à notre prise de poste, pensez à vérifier :

- le **HAUBANAGE** des installations
- que les **CONVOYEURS ORIENTABLES** puissent être bloqués
- que les **PORTES** soient bien fermées
- que les **BASSINS ET CANIVEAUX** ne sont pas encombrés
- que des **ARBRES** ne risquent pas de chuter (prévoir un élagage si nécessaire)
- que tous les **STOCKAGES** de matériels / matériaux soient correctement stabilisés
- tout le **MATÉRIEL SUSCEPTIBLE DE S'ENVOLER** soit correctement rangé (poubelles, outils, matériel, palettes...)
- que vous avez des **SANGLES** à disposition.

Vous trouverez sur ce lien et en PJ [QH64 - 2024-plaquette risque cyclonique reunion-fin-jaune.pdf](#) le rappel des consignes en fonction des niveaux d'alerte.



En cas de passage en **alerte orange**, il nous restera 24h pour finaliser la mise en sécurité des sites. Soyez vigilant lors de tous vos déplacements et informez vos managers en cas de problème. »

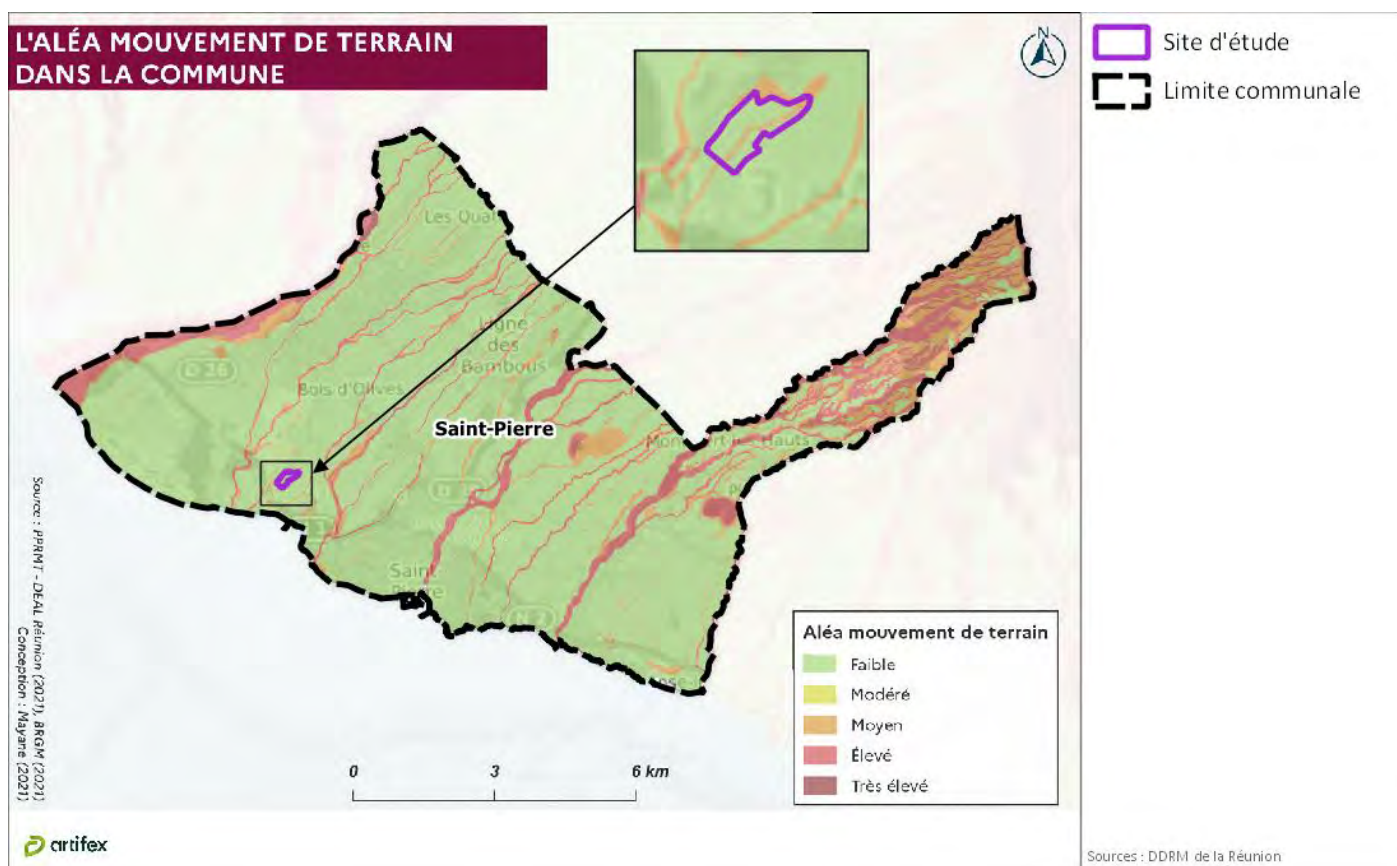
Aucun bâtiment ne sera mis en place sur le site du projet (seulement un bâtiment modulaire de chantier), donc aucune prise en compte du risque dans la construction ne sera nécessaire.

2.2. Mouvement de terrain et inondation

La commune de Saint-Pierre est dotée d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPRNP) pour l'inondation et les mouvements de terrain. Ce Plan a été approuvé en février 2016.

2.2.1. Aléa mouvement de terrain

Les terrains du projet se trouvent en aléa mouvement de terrain faible. Une zone d'aléa mouvement de terrain moyen se trouve dans la frange Nord du site et une zone le traverse du Nord au Sud.



Aléa mouvement de terrain sur la commune de Saint-Pierre

Les enjeux exposés pour ce type de risque sont principalement les bâtiments et les voies de communication. Il n'y aura aucun bâtiment sur les terrains du projet. Le site n'est traversé par aucun axe de communication.

Le bord de l'excavation sera maintenu à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains avoisinants ne soit pas compromise avec un minimum de 10 mètres. En tout état de cause, le niveau bas de l'exploitation sera arrêté de telle façon que la stabilité des terrains avoisinants ne soit pas compromise. Cette distance prend en compte la hauteur des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

Le projet a fait l'objet d'une étude de stabilité, jointe en annexe 7 du document des annexes. L'étude a permis de déterminer la géométrie des fronts en cours d'exploitation et des talus pour la remise en état, permettant d'assurer une stabilité à court et long terme. Les pentes de stabilité ont été définies en tenant compte des risques de lessivage puis d'éboulement. Pour limiter ce risque :

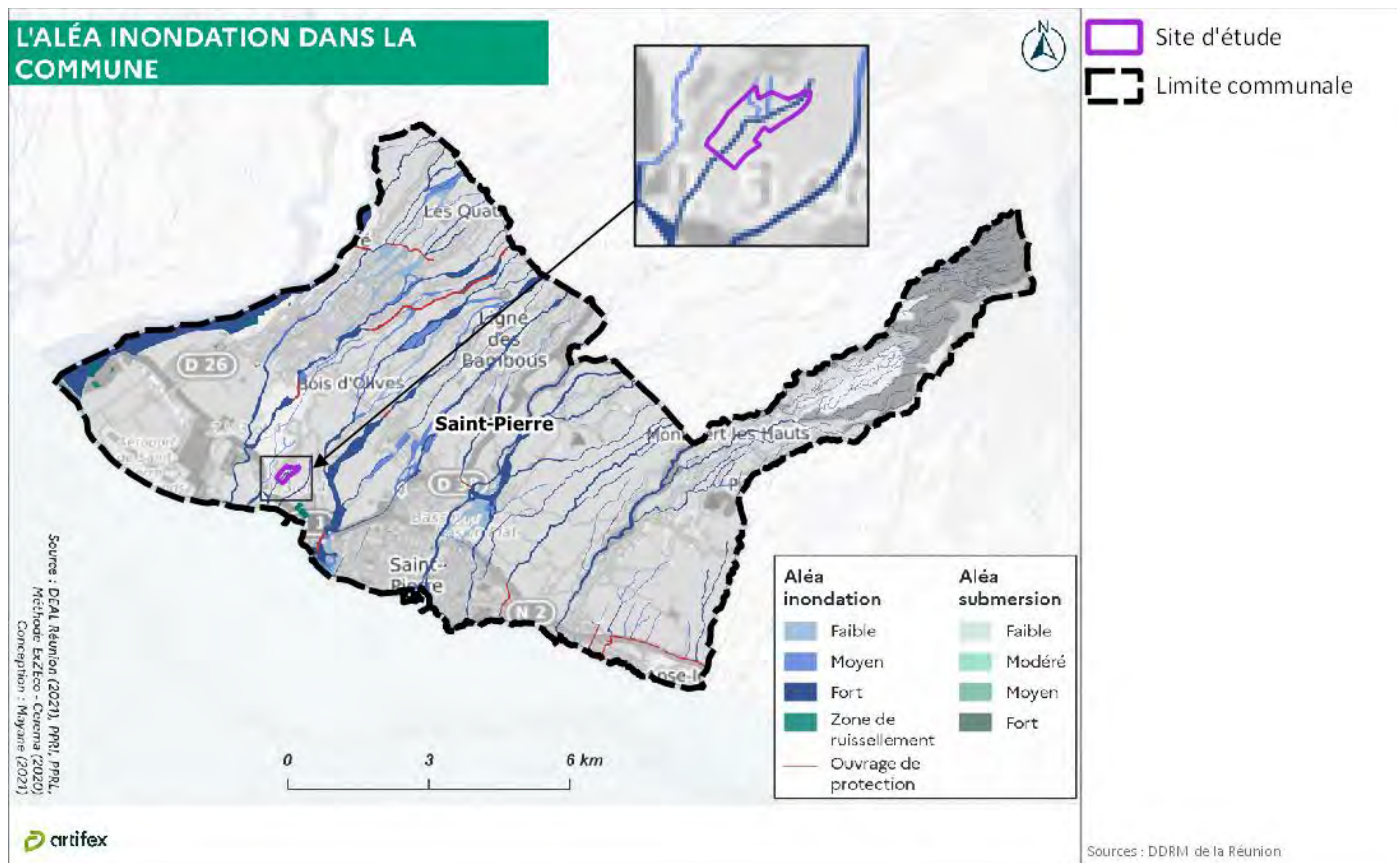
- les fronts en cours d'exploitation seront régulièrement surveillés et au besoin purgés, en particulier avant toute reprise du travail en période de fortes pluies et après tout arrêt de longue durée. Si des parties dangereuses sont identifiées pendant l'exploitation, il sera procédé au nettoyage des banquettes ainsi qu'à la purge des fronts ;
- les talus remblayés seront végétalisés.

Des merlons de protection phonique et visuelle seront mis en place dans la bande des 10 m non exploitables. Ils seront constitués de terre végétale issue du décapage du site. La pente des merlons sera de 3 pour 2 afin d'assurer la stabilité.

2.2.2. Aléa inondation

2.2.2.1. Eléments issus du PPR

La carte suivante informe sur l'aléa inondation dans la commune de Saint-Pierre.



Zoom sur l'aléa inondation

Les terrains du projet sont traversés par deux secteurs d'aléa inondation moyen (en partie Nord) qui rejoignent au centre du site un secteur en zone d'aléa inondation fort d'après la carte de l'aléa inondation de la commune.

Les terrains du projet se trouvent en dehors de tous les aléas littoraux.

2.2.2.2. Eléments issus de l'étude hydraulique réalisée dans le cadre du projet

Une étude hydraulique a été menée spécifiquement sur les terrains du projet. Une copie de l'étude est jointe en annexe 5 du document des annexes (pièce n°7). L'étude a notamment déterminé les axes d'écoulements principaux des eaux pluviales sur les terrains du projet. Ils sont reportés sur à l'illustration ci-après. Cette analyse met en avant les points suivants :

- Un premier axe d'écoulement principal (nommé AP1), cartographié au PPR en aléa inondation fort traverse le périmètre du nord au sud jusqu'aux ouvrages de transparences en aval, sans impacter le moindre enjeu matériel ou humain ;
- Un second axe d'écoulement principal (nommé AP2), non cartographié au PPR. Son bassin versant commence plus en amont que celui de l'AP1. Il ne traverse pas le périmètre classé mais rejoint l'AP1 en aval du périmètre et doit donc être étudié pour analyser les impacts du projet ;
- Un sous dimensionnement des ouvrages hydrauliques à l'état initial entraînant un champ d'expansion sur les terrains au Sud, mais sans impact sur l'avenue Charles Isautier.
- Un premier axe d'écoulement secondaire (nommé AS1), cartographié au PPR en aléa inondation moyen, longe le Nord-Ouest du périmètre. Il traverse l'unique bâtiment du périmètre et rejoint l'AP1 en aval ;
- Un second axe d'écoulement secondaire (nommé AS2), cartographié au PPR en aléa inondation moyen, au Nord du périmètre. Il rejoint également l'AP1 en aval.

Illustration 5 : Axes d'écoulements principaux

Source : Etude hydraulique - HYDROM



2.2.3. Synthèse du risque

D'après le règlement du PPRNP, la transcription réglementaire aléa/enjeu est la suivante :

Transcription réglementaire aléa/enjeux			MOUVEMENTS DE TERRAIN				
			Très élevé élevé	Moyen		Modéré Faible	Nul
				Autres secteurs	Secteurs urbains à enjeux		
INONDATION	fort	Hors centre urbain	R1	R1	R1	R1	R1
		Centre urbain				R1B1	
	moyen		R1	R2	B2u	B2	B2
	faible		R1	R2	B2u	B3	B3
	nul		R1	R2	B2u		

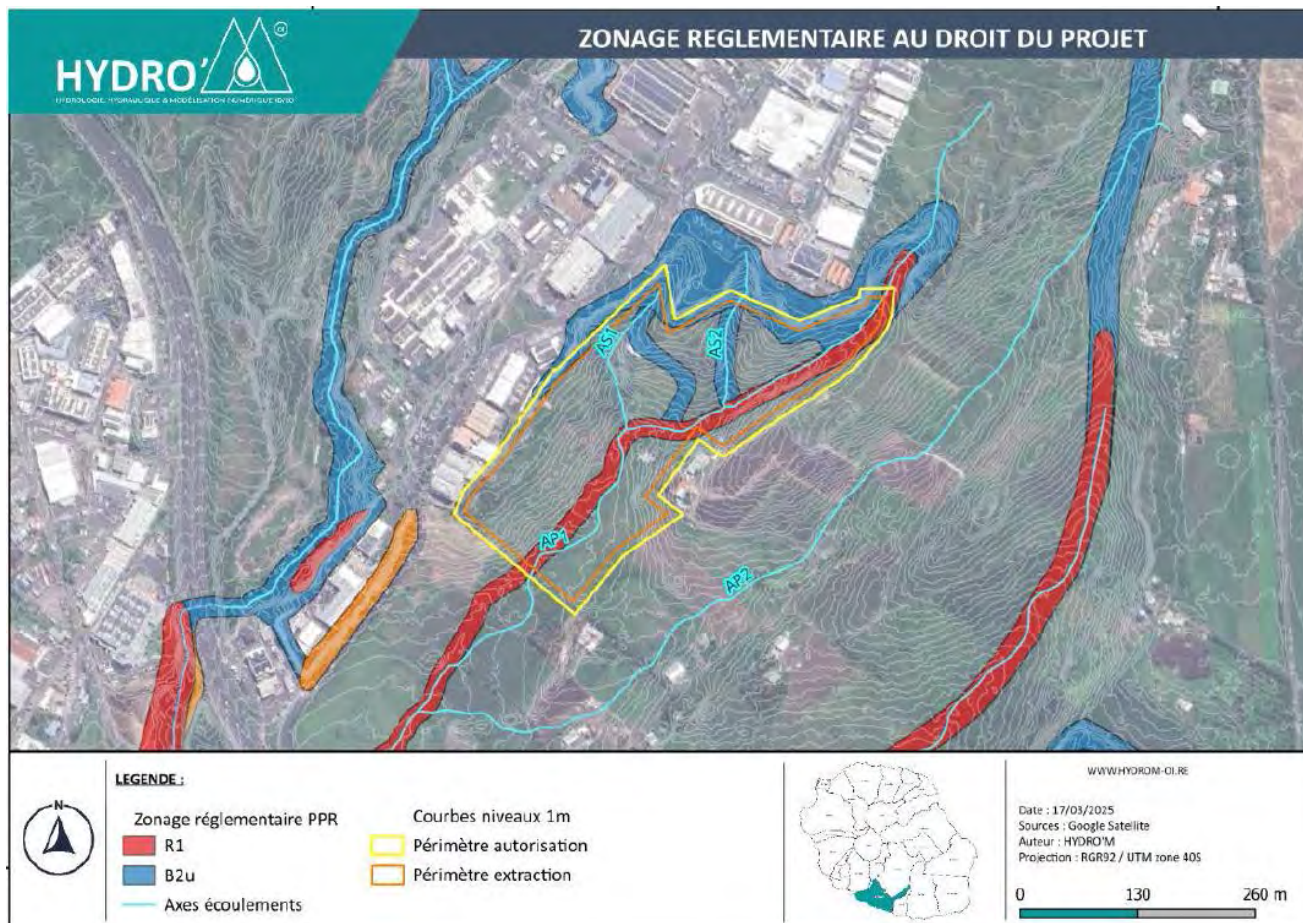
La zone centrale du site est concernée par un aléa mouvement de terrain moyen et un aléa inondation fort. Cette zone est donc classée R1.

En partie Nord, les deux secteurs en aléa inondation moyen sont **classés B2**. La frange Nord qui est en aléa mouvement de terrain moyen est **classée R2**.

La carte suivante est extraite de l'étude hydraulique jointe en annexe 5 du document des annexes. Elle superpose les écoulements réels sur les terrains du projet qui ont été relevés par l'hydraulicien, et les zonages réglementaires du PPRn.

Illustration 6 : Zonages réglementaires du droit du projet

Source : Etude hydraulique – HYDROM



Les carrières sont autorisées en zones R1, R2 et B2, sous réserve que l'étude d'impact intègre la gestion des risques.

Le projet est donc traversé par 3 axes d'écoulements recensés au PPRn, impliquant des contraintes (notamment en termes de période de retour de dimensionnement) dans la gestion des eaux en phases exploitations et remise en état.

Une modélisation du fonctionnement hydraulique des terrains, pour une crue centennale, a été réalisée. Les résultats de la modélisation de la crue centennale ont été traduits en « aléa inondation » selon la méthodologie du PPR.

La carte suivante compare le zonage issu des résultats de la modélisation de la crue centennale avec celui de l'aléa inondation du PPR. Les principales conclusions sont :

- Au niveau du bâtiment, les écoulements de l'AS1 se dirigent vers l'ouest et non vers l'est comme indiqué par le PPR. Avec des vitesses supérieures à 1m/s, cet axe serait en degré fort et non moyen ;
- Avec des vitesses de l'ordre de 1.5m/s, l'axe AS2 est en aléa fort mais d'emprise bien moindre que le PPR ;
- L'axe AP1 suit globalement le zonage PPR avec un degré identique ;
- L'axe AP2, non cartographié au PPR, a des caractéristiques le plaçant en aléa de degré fort ;
- En aval, la zone d'expansion n'est pas indiquée au PPR, sûrement car le sous dimensionnement des ouvrages hydrauliques n'a pas été identifié.

Illustration 7 : Comparaison entre l'aléa inondation « brut » issu de la modalisation et le PPR

Source : Etude hydraulique – HYDROM



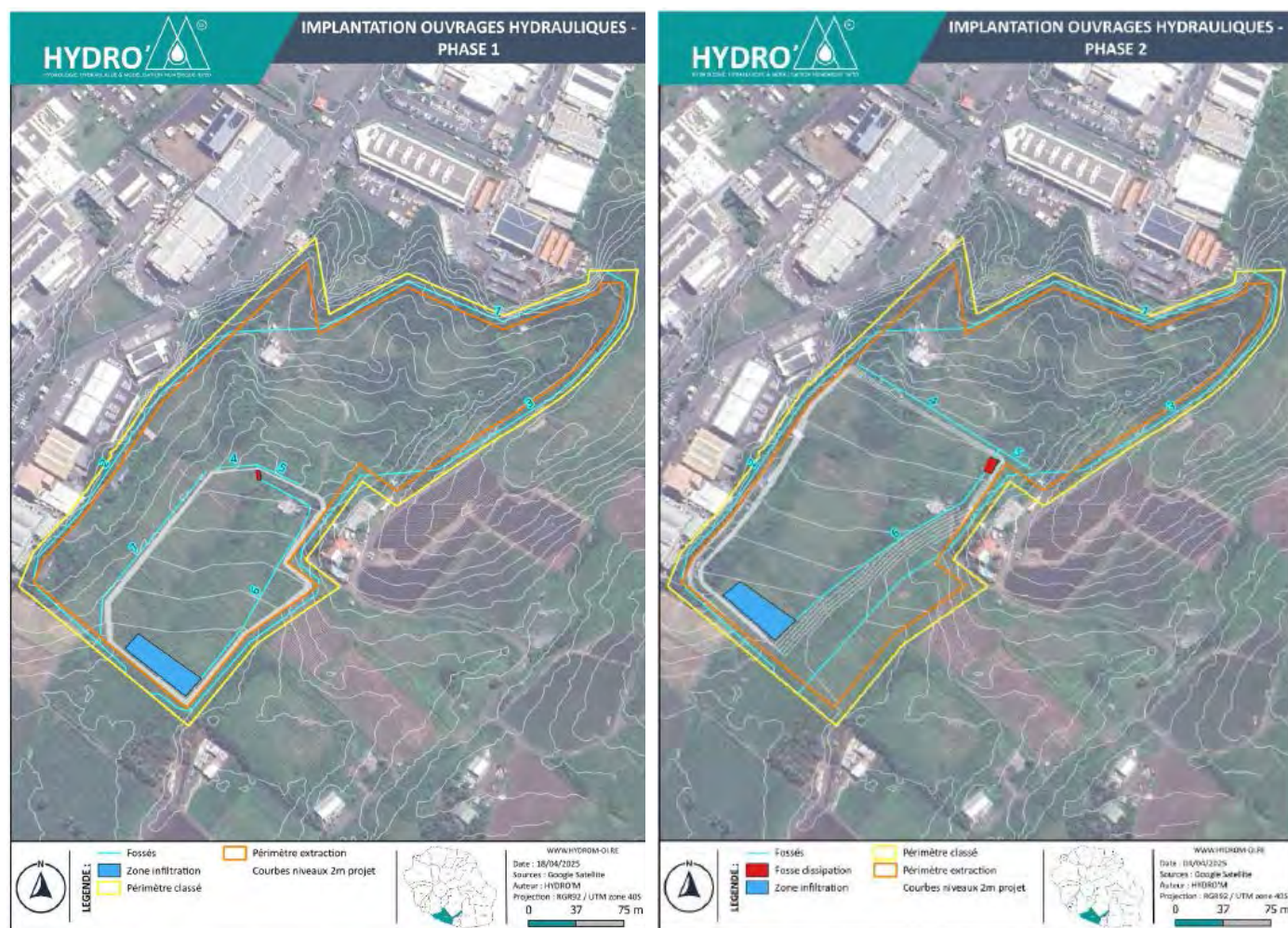
L'étude d'impact a pris en compte la gestion du risque inondation et la gestion du risque mouvement de terrain. En effet, les eaux de ruissellement seront gérées sur le site comme cela est décrit en détail dans l'étude hydraulique jointe en annexe 5 du document des annexes, et dans l'Etude d'impact.

Conformément aux dispositions réglementaires liées à l'exploitation de carrière et afin de protéger les talus, des fossés périphériques seront mis en place dès la première phase d'exploitation jusqu'à la remise en état du site. Ces fossés, **dimensionnés intégralement pour une période de retour centennale** et se rejetant dans les axes d'écoulements présents à l'état initial, permettront entre autres de réduire de manière importante le risque inondation dans le périmètre classé sans toutefois augmenter le risque inondation en aval.

En phase exploitations, des bassins d'infiltration seront mis en place en fond de fosse afin de traiter les ruissellements ne pouvant être redirigés vers l'aval.

Illustration 8 : Implantation des ouvrages hydrauliques en phases n°1 et 2 d'exploitation de la carrière

Source : Etude hydraulique - HYDROM



En phase n°1

En phase n°2

Illustration 9 : Implantation des ouvrages hydrauliques en phases n°3 et 4 d'exploitation de la carrière, et après remise en état finale

Source : Etude hydraulique - HYDROM



En phase n°3



En phase n°4



Remise en état

Ainsi, le projet de carrière Mon Repos aura des impacts hydrauliques positifs sur le secteur d'étude :

- o Diminution du risque inondation au sein du périmètre classé -> **impact positif** ;
- o Diminution des débits à l'aval lors des phases exploitations (infiltration dans fosses d'extraction) -> **impact positif** ;
- o Emprises inondables et paramètres hauteurs/vitesses similaires en aval du périmètre entre l'état initial et la remise en état.

L'axe AP2, situé hors du périmètre classé, est largement contributeur de l'apport du débit global au niveau de l'ouvrage sous l'avenue Charles Isautier (environ 60%). Le projet n'a donc aucune maîtrise sur ces écoulements et donc aucun impact -> **impact nul**.

Le projet garantira le bon écoulement des eaux et n'aggraver pas les risques d'inondation (à contrario donc l'améliorera considérablement).

2.3. Volcanique

La commune de Saint-Pierre est concernée par l'aléa volcanique, du fait de la présence du Piton de la Fournaise sur l'île. La commune et le site d'étude sont concernés par le risque de coulée de lave et de présence de cheveux de Pelé, de cendres et de blocs.

Les éruptions volcaniques peuvent avoir des conséquences sur le plan :

- o **Humain** : intoxications dues aux gaz émis lors d'une éruption, isolement et mort ;
- o **Matériel et économique** : destruction des constructions (habitations, entreprises, infrastructures essentielles, réseaux de communication, etc.) et dégâts indirects (perte d'activité, chômage, etc.) ;
- o **Environnemental** : à court terme sur les cultures et les écosystèmes. En effet, elles peuvent se révéler bénéfiques à long terme (apport important de minéraux favorables au développement de la flore).

Actuellement aucun PPRn ne prend en compte le risque d'éruption volcanique à La Réunion

En cas d'éruption volcanique, l'information et l'évacuation de la population des communes concernées se fera conformément aux dispositions du DSO « Volcan » (Dispositif Spécifique ORSEC, qui est en cours de révision).

La société TGBR suivra pour son projet de carrière, les consignes générales en cas d'éruption sur l'île.



2.4. Feu de forêt

Au sein de la base de données Prométhée, le feu de forêt est défini comme étant : « un incendie ayant atteint des forêts, garrigues, maquis ou landes, d'une superficie d'au moins 1 ha d'un seul tenant, quelle que soit la surface parcourue ». Le terme « atteint » sous-entend qu'une partie au moins de l'étage arbustif ou de l'étage arboré a été détruite. La commune de Saint-Pierre est concernée par le risque de feu de forêt.

Le site d'étude est majoritairement concerné par un risque fort de feu de forêt (risque de plus de 74%). Cela est dû à la présence de canne à sucre.

Les feux de forêts à La Réunion peuvent avoir d'importantes conséquences sur le plan :

- **Humain** : intoxications dues aux fumées, isolement, mort ;
- **Matériel et économique** : destructions des constructions (habitations, entreprises, infrastructures essentielles, réseaux de communication, etc.) et dégâts indirects (perte d'activité, chômage, etc.) ;
- **Environnemental** : par la menace importante sur les paysages, la biodiversité animale et végétale. De plus, les milieux réunionnais ont une valeur patrimoniale importante et la forêt joue un rôle essentiel pour la conservation des sols (capacité de rétention des eaux, de maintien des paysages).

La société TERALTA GRANULAT BETON REUNION respectera les consignes générales en matière de feu de forêt dans le cadre du projet de la carrière de Mon Repos (voir ci-après).



Par ailleurs, des mesures spécifiques seront prises pour éviter tout incendie sur le site. Elles sont détaillées au § V en page 54.

Les flux thermiques, dégagés en cas d'incendie sur le site du projet, ont été calculés au § II en page 43. On s'y reportera pour plus de détails. Les calculs montrent qu'il n'y aura pas d'effet domino potentiel avec l'extérieur en cas d'incendie survenant sur le site.

2.5. Tsunami

Les tsunamis sont des événements à la cinétique très importante. Ils sont caractérisés par une série de vagues très longues (onde marine) générées par un fort séisme sous-marin provoquant un déplacement à la surface du plancher océanique, par une grande éruption volcanique ou par un glissement de terrain sous-marin.

La commune de Saint-Pierre est concernée par le risque de tsunami. Le site du projet n'est pas concerné par l'aléa qui se localise en bord de mer.

Aucune mesure particulière ne sera prise par la société dans le cadre du projet de carrière.



2.6. Séismes

Concernant les séismes, le site d'étude est situé en zone de sismicité faible d'après l'article D563-8-1 du code de l'environnement.

Aucun bâtiment ni aucune construction ne sont prévus sur le site d'étude dans le cadre du projet (seulement un bâtiment modulaire de chantier). Aucune mesure particulière ne sera prise par la société TGBR.

2.7. Potentiel radon

La commune de Saint-Pierre est concernée par le risque radioactif par la présence de radon. En France, la présence de radon constitue la principale source d'exposition aux rayonnements ionisants. De par son contexte géologique, l'île de La Réunion ne présente pas de fortes concentrations en radon. Dans le département, seules les communes de Cilaos, Saint-Benoît et de Salazie sont enregistrées comme « Catégorie 2 », le reste des communes étant classées en « Catégorie 1 », comme celle de Saint-Pierre.

Dans plusieurs parties du territoire national, le radon accumulé dans certains logements ou autres locaux, peut constituer une source significative d'exposition de la population aux rayonnements ionisants.

La principale conséquence d'une trop forte inhalation de radon pour l'être humain est le risque de cancer du poumon. En effet, une fois inhalé, le radon se désintègre, émet des particules (alpha) et engendre des descendants solides eux-mêmes radioactifs (polonium 218, plomb 214, bismuth 214, ...), le tout pouvant induire le développement d'un cancer.

Le projet de carrière ne prévoit pas l'implantation de bâtiment. L'extraction se fait à l'air libre. Il n'y a donc pas de risque d'accumulation de radon.

2.8. Foudre

Concernant la foudre, les équipements dont il est question sur le site de la future carrière ne sont pas visés par l'arrêté du 15 janvier 2008 qui fixe les prescriptions concernant la protection de certaines installations classées contre les effets de la foudre. Tous les engins qui seront employés sur site sont protégés contre la foudre suivant les cahiers des charges des constructeurs.

Les équipements métalliques (comme la cuve de stockage de GNR par exemple ou les locaux) seront reliés à la terre conformément aux règles et normes applicables.

III. EVALUATION PRELIMINAIRE DES RISQUES

1.1. Méthodologie

Au regard de la base de données ARIA précédemment présentée (voir le § I en page 17), les accidents susceptibles de se produire dans une carrière de roches meubles sont :

- les incendies d'engins ou de camions.
- les accidents corporels liés à des électrocutions ou des accidents de circulation ;
- les pollutions par déversement accidentel.



A chacun de ces dangers, on peut associer un facteur de **gravité** (1^{er} tableau ci-dessous) et un facteur de **probabilité** (tableau ci-après), découlant de l'arrêté du 29 septembre 2005 :

Niveau de gravité et conséquences	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine	Cotation
Modéré	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieurs à une personne	0,2
Sérieux	Aucune personne exposée*	Au plus une personne exposée	Moins de 10 personnes exposées	1
Important	Au plus une personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	5
Catastrophique	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre de 100 et 1 000 personnes exposées	25
Désastreux	Plus de 10 personnes exposées	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1 000 personnes exposées	125

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

Probabilité		
Cotation	Critère qualitatif	Critère quantitatif
0,2	Événement possible mais extrêmement peu probable : n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années installations	$< 10^{-5}$ U/an
1	Événement très improbable : s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité	Entre 10^{-5} et 10^{-4} U/an
5	Événement improbable : un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité	Entre 10^{-4} et 10^{-3} U/an
25	Événement probable : s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation	Entre 10^{-3} et 10^{-2} U/an
125	Événement courant : s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, malgré d'éventuelles mesures correctives	$> 10^{-2}$ U/an



Pour chaque processus de dangers, un critère de criticité a été établi. Ce critère correspond au produit des facteurs de gravité et de probabilité. Un seuil de criticité a été établi pour déterminer, parmi ces processus de danger, quels étaient ceux qui conduisaient à l'événement non souhaité correspondant au risque majeur (appelé aussi risque critique) à prendre en compte. **Ce seuil a été fixé à 25.**

CRITICITE		PROBABILITE				
		0,2	1	5	25	125
GRAVITE	0,2	0,04	0,2	1	5	25
	1	0,2	1	5	25	125
	5	1	5	25	125	625
	25	5	25	125	625	3125
	125	25	125	625	3125	15625

Pour un seuil de 5, le risque est considéré comme significatif.

1.2. Scénarios envisageables

Au regard de l'inventaire des accidents technologiques et industriels du Ministère de l'Environnement, dont les statistiques d'accidentologie spécifiques aux carrières de roches meubles sont présentées dans la § CPartie 1 ci-avant, et selon l'identification des risques potentiels propres au projet mentionné dans les § CPartie 2 et CPartie 3 précédentes, les scénarios de risques d'accident pouvant se produire dans le cadre de l'exploitation du projet sont très peu nombreux.

Ils sont les suivants :

- **Feu de nappe d'hydrocarbures suite à un accident d'engin :**
Conséquences : corporelles liées aux flux thermiques.
- **Incident électrique sur un engin :**
Conséquences : incendie de l'engin ; blessures corporelles liées aux flux thermiques (voir § CPartie 4 II suivant).
- **Rupture d'un flexible hydraulique sur un engin :**
Conséquence : pollution du sol (voir le § 0).
- **Accident de la circulation soit dans l'enceinte de la carrière, soit sur les voies publiques :**
Conséquences matérielles ou corporelles.
- **Erreur humaine de type jet de mégot de cigarette mal éteint dans le milieu végétal :**
Conséquences : incendie de la végétation riveraine de la carrière.
- **Renversement d'un engin dans un bassin de d'orage lors de son curage :**
Conséquences : noyade du conducteur et pollution du bassin.



1.3. Caractérisation et classement des phénomènes accidentels

Au regard de la nature du projet et des dispositions constructives prises, la criticité du projet pour les dangers précédemment identifiés est reportée dans le tableau suivant.

Tableau de la gravité, de la probabilité et de la criticité des dangers induits par le projet

Accidents	Gravité	Probabilité	Criticité
Pollution accidentelle des eaux	0 (nulle pour l'homme) 1 (sérieuse pour l'environnement)	5 (improbable)	5
Incendie	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	5 (improbable)	5
Ensevelissement – projection – chute – happage	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	1
Découverte d'engins explosifs	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	1
Déchets non inertes	0,2 (modérée)	1 (très improbable)	0,2
Pollution chronique des eaux	0 (nulle pour l'homme) 0,2 (modérée pour l'environnement)	1 (très improbable)	0,2
Noyade	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	1

Les seuls risques significatifs, mais non critiques (criticité de 5 et non > 25 par définition), induits par le projet sont :

- **l'incendie** qui est un risque induit pour le personnel et pour l'environnement. Ce risque a été étudié en détail dans la suite de cette étude : détermination des rayons des flux thermiques et des mesures coupe-feu nécessaires pour les contenir dans l'enceinte de l'établissement et y limiter leurs effets ; mesures prises en cas de pollution via les eaux d'extinction ;
- **la pollution accidentelle** qui est un risque induit pour l'environnement seulement. Ce risque a également été étudié en détail dans la suite de cette étude : détermination des emprises de terrains potentiellement souillées et présentation des mesures nécessaires et prévues pour prévenir la pollution accidentelle ou, à défaut, la contenir dans l'enceinte de l'établissement et y limiter ses effets.

Les autres risques susnommés, peu significatifs car rares ou sans conséquences importantes, et d'autres potentiels (accident de véhicule, noyade, etc.) ont également été étudiés et les mesures prévues pour les prévenir ou limiter leurs effets sont décrites ci-après.



PARTIE 4 CONSEQUENCE DES ACCIDENTS POTENTIELS

I. CONSEQUENCES PROBABLES OU POSSIBLES ET CINETIQUE DES PHENOMENES

1. POLLUTION DE L'EAU ET DU SOL

En cas de déversement accidentel d'hydrocarbures suite à un accident d'engin, nous pourrions avoir pour conséquence une pollution de la surface du sol. Il en est de même en cas de rupture d'un flexible d'huile hydraulique ou de tout organe moteur contenant de l'huile pour tout engin. La cinétique du phénomène de pollution par étalement et ruissellement est assez rapide mais elle sera contenue dans l'enceinte du site. Elle sera maîtrisable, par la mise en œuvre de la procédure d'urgence décrite dans le § DPartie 1 VIII.

Le phénomène de colmatage du carreau permettra également de limiter l'infiltration des polluants en direction des eaux souterraines puis de migrer vers l'extérieur du site. Les valeurs de perméabilité mesurées au droit du site sont naturellement relativement faibles, réduisant ainsi la cinétique de la pollution et la mise en place de mesures de sécurité.

Il n'y aura pas d'opération de réparation lourde des engins sur le site. Cela sera fait dans un atelier de proximité appartenant à TGBR.

Un risque de pollution du sol et de l'eau existe du fait de l'accueil de déchets inertes extérieurs. Néanmoins, ce risque est minimisé par la mise en place d'une procédure d'acceptation des matériaux sur le site. Les conditions d'accueil, de vérification et de mise en remblai des matériaux inertes en carrière sont réglementées et détaillées dans l'Arrêté du 12 décembre 2014. La société TGBR mettra en place la procédure décrite ci-après :

- le contrôle visuel du chargement à son entrée sur le site (le chargement sera refusé s'il n'est pas conforme) ;
- le contrôle visuel in situ à son déchargement sur le site (le camion sera intercepté et rechargé si le chargement n'est pas conforme) ;
- la vérification du document d'acceptation préalable indiquant la provenance, la destination, la quantité et les caractéristiques des matériaux ainsi que les moyens de transport utilisés ;
- la tenue d'un registre sur lequel seront répertoriés la provenance, les quantités, les caractéristiques des matériaux et les moyens de transport utilisés et la tenue d'un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant sur le registre.
- La tenue d'un registre des refus et renvois.

La procédure type mise en place par TGBR sur ses sites est jointe en annexe 6 du document des annexes.

De plus, un contrôle périodique de la qualité des eaux souterraines sera réalisé via les piézomètres qui seront implantés sur le site.

2. POLLUTION DE L'AIR

Dans le cas d'un incendie, la gêne occasionnée par la fumée dégagée en direction du voisinage serait limitée et relativement brève.

Quant aux envols de poussières, ils peuvent présenter des inconvénients de différentes natures :

- dépôts sur la végétation naturelle et les cultures qui peuvent éventuellement provoquer un ralentissement de la croissance ;
- pénétration de poussières dans les bâtiments d'habitation ou industriels alentour et dépôts sur les équipements ;
- irritation et autres problèmes sanitaires.



Notons dès maintenant que la production de poussière sera maîtrisée compte tenu des mesures de réduction des émissions à la source prévues et du rythme d'exploitation faible du site. Elle se traduira dans l'environnement par de très faibles retombées.

3. INCENDIE

Dans le cas de l'incendie d'un véhicule ou de la cuve, l'extension des conséquences de l'accident serait alors fonction du lieu de l'accident, ainsi que d'autres facteurs comme les conditions climatiques ou la rapidité d'intervention des secours.

On notera dès à présent que ce risque est peu probable sur le projet même s'il a plusieurs sources possibles (incident sur l'aire de ravitaillement en carburant, court-circuit sur un engin). Par ailleurs le nombre d'engins sur le site sera limité : il n'y aura qu'une pelle et un chargeur (ou bulldozer).

Une cuve de 10 000 litres de GNR sera présente sur l'aire de ravitaillement (stockage du GNR pour l'approvisionnement des engins). Lors du ravitaillement d'un engin, celui-ci se tient entièrement sur l'aire étanche.

Les hydrocarbures et les lubrifiants sont des produits très peu inflammables. Ils possèdent en effet un point éclair élevé (supérieur à 55°C) ce qui rend un incendie peu probable.

Le constructeur de la cuve de stockage du GNR prend toutes les dispositions techniques nécessaires pour éviter toute inflammation de la cuve en cas d'incendie.

Lors de l'approvisionnement des engins, les moteurs sont arrêtés afin d'éviter tout départ de feu électrique pouvant enflammer des hydrocarbures ou lubrifiants. La cinétique du phénomène d'incendie est plutôt rapide pour son apparition et sa propagation mais compte tenu de l'absence d'impact hors du site (cf modélisations réalisées), elle est lente dans son contexte.

L'incendie pourrait éventuellement se propager à la végétation avoisinante. Ce risque est en général peu important, car l'activité évolue le plus souvent sur des surfaces décapées, donc sur un sol sans végétation et la majeure partie du temps en fosse (à une altitude différente des terrains voisins). En revanche, les abords immédiats du site sont couverts de champs agricoles assez inflammables.

Le futur site d'extraction étant aujourd'hui composé de champs de culture de canne à sucre, le risque qu'un incendie sur le site se propage à la végétation voisine est fort, notamment lors des premières opérations d'exploitation de chaque phase (phase de décapage)

4. RISQUES D'EXPLOSION

La population susceptible d'être concernée est fonction de la puissance de la déflagration qui conditionne les rayons de portée du souffle et les éléments projetés. Une explosion du réservoir de carburant en feu d'un engin ou une explosion de la cuve de stockage de GNR (seuls risques d'explosion sur le site) intéresserait un rayon restant largement dans l'emprise du site. D'autre part, leur conception permet de limiter fortement ce risque.

5. RISQUES POUR LES BIENS D'AUTRUI

Si l'exploitation de la carrière ne respecte pas les distances limites d'autorisation et d'exploitation, elle peut s'approcher trop près des éléments environnants (terrains publics ou privés) et nuire à leur intégrité ou à leur sécurité. Elle peut notamment conduire à la destruction de végétation non prévue dans l'exploitation ou atteindre l'intégrité du domaine privé.

Ce risque sera très peu probable, le périmètre d'exploitation étant borné et matérialisé par une clôture, en plus de la bande des 10 mètres qu'il est obligatoire de conserver entre l'extraction et ce périmètre.

6. RISQUES D'ACCIDENT CORPOREL SUR LA VOIRIE PUBLIQUE

L'évacuation par voie routière pourrait entraîner un dépôt de poussière et de boue sur la chaussée et induire un risque d'accident pour les utilisateurs. L'adhérence des pneus est très réduite en cas de présence de boue ; celle-ci pourrait donc conduire au dérapage des véhicules et à leur accident.

L'envol de poussière pourrait d'autre part réduire la visibilité des usagers, et conduire au même type d'accident. Ce risque sera très peu probable au vu des mesures prévues décrites au § 0 ci-après.



7. BLESSURES CORPORELLES

Au niveau des personnes physiques, les conséquences peuvent être des blessures graves et aller jusqu'à la mort :

- par choc violent (accidents de véhicules – chutes de blocs – écrasement lors de la manœuvre d'un engin – etc.) ;
- par happage par une pièce mécanique en mouvement ;
- par électrocution ;
- par chute ou noyade ;
- suite à de graves brûlures.

Les conséquences les plus fréquentes sont des blessures bénignes liées à des accidents de véhicules lors de la circulation de personnes autorisées (clients) ou liées à des erreurs de manipulation.

Le personnel de l'entreprise et celui des entreprises sous-traitantes seront les plus exposés. Des chauffeurs de poids lourds le seront également pour toutes les conséquences liées à la circulation des véhicules sur la voirie publique. Le public ne sera quant à lui concerné que par les accidents routiers ou par des blessures pour le fautif en cas de pénétration intempestive sur le site.

8. DEGATS MATERIELS

Suivant l'événement instigateur, ils peuvent être très localisés (chute d'un bloc sur un capot de camion ou d'engins)) ou concerner plusieurs véhicules (collision). Ils concerneront essentiellement les véhicules sur le site mais pourront se produire ailleurs en cas d'accident d'un camion sur la voirie publique.

Ils pourraient également être la conséquence sur le site d'un événement extérieur (chute d'avion par exemple) et s'accompagner de blessures pour le personnel.

II. INCENDIE : DETERMINATION DES FLUX THERMIQUES

Le calcul des flux thermiques repose sur l'équation générale des rayonnements thermiques qui tient compte à la fois de l'atténuation du flux due à la distance et du facteur de configuration. Pour les liquides inflammables (cas du gasoil non routier), le flux thermique induit peut être modélisé par la formule de MICHAELIS (équation générale des rayonnements thermiques simplifiée au cas spécifique des liquides inflammables) :

$$\Phi = 0,05 \Phi_0 K1 \mu \text{ (Deq}^2/\text{x}^2\text{)}$$

Avec :

K1 : vitesse de combustion

Deq : diamètre équivalent

μ : facteur d'atténuation de l'air

x : distance du point considéré au centre du feu

L'application de cette équation permet de déterminer la distance **x** pour les trois rayonnements seuils suivants, définis à l'annexe II de l'arrêté du 29 septembre 2005, dans le cas de l'incendie d'une nappe de Gasoil Non Routier répandue sur le sol dans la carrière suite à un incident :

- 3 kW/m² (dangers significatifs pour la vie humaine) ;
- 5 kW/m² (dangers graves pour la vie humaine, destruction de vitre) ;
- 8 kW/m² (dangers très graves pour la vie humaine, dégâts sur structures).

Une nappe de GNR peut accidentellement se produire dans trois principaux cas de figure :

- o cas 1 : elle se répand sur l'aire étanche suite à l'accident d'un engin ou à une mauvaise manipulation lors du remplissage d'un réservoir ;
- o cas 2 : elle se répand sur le sol dans la carrière suite à l'accident d'un engin conduisant au percement de son réservoir de carburant ;
- o cas 3 : elle se répand sur la cuve de stockage de GNR suite à une fuite de la cuve.

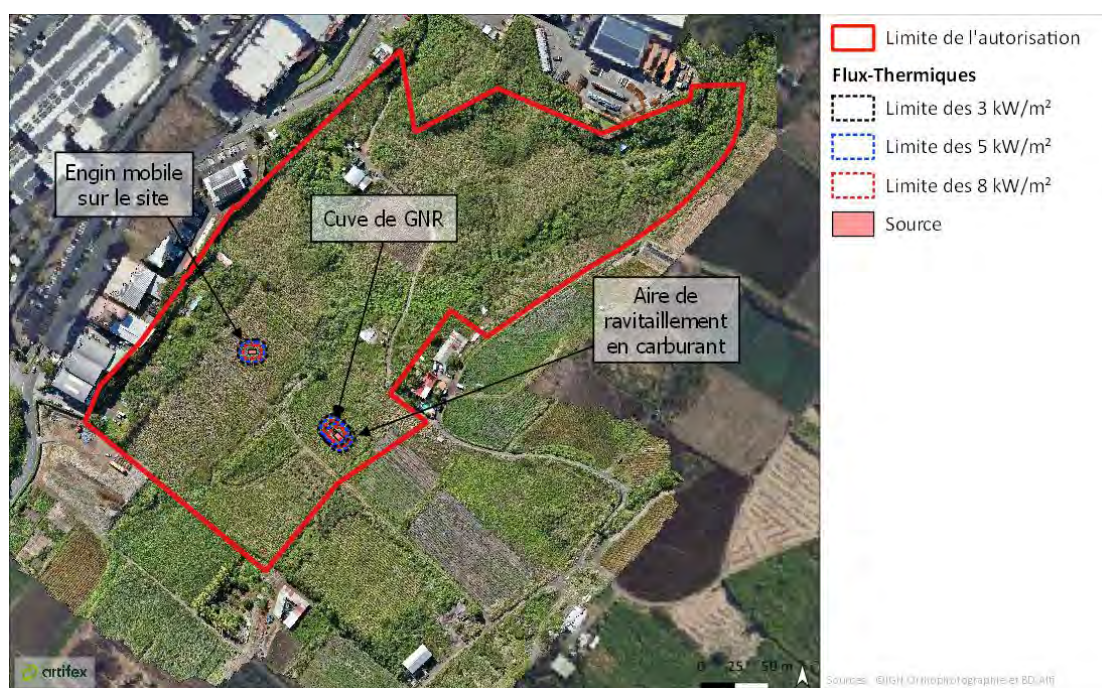
De tels évènements sont exceptionnels car ils nécessitent la combinaison de deux accidents : l'épanchement d'une nappe d'hydrocarbures puis son inflammation par une source d'ignition
Les résultats sont reportés dans le tableau ci-dessous.

	Feu de nappe de GNR dans la carrière (accident d'engin)	Feu de nappe de GNR sur l'aire de ravitaillement en carburant lors du remplissage du réservoir ou lors d'un accident d'engin	Feu de GNR sur la cuve suite à une fuite de la cuve de stockage du GNR
Distance au foyer pour laquelle il peut y avoir des dangers très graves pour la vie humaine (effets létaux significatifs – flux thermique de 8 kW/m ²)	6,7 m	6,7 m	7 m
Distance au foyer pour laquelle il peut y avoir des dangers graves pour la vie humaine (premiers effets létaux – flux thermique de 5 kW/m ²)	10,9 m	10,9 m	9 m
Distance au foyer pour laquelle il peut y avoir des dangers significatifs pour la vie humaine (effets irréversibles – flux thermique de 3 kW/m ²)	14,4 m	14,4 m	12 m

Comme le montre le plan de la page suivante, les flux thermiques dégagés par le feu de nappe de GNR restent confinés dans l'emprise du projet. Les riverains ne seront donc aucunement concernés. Rappelons également que les fronts de taille permettront également de limiter la propagation des flux thermiques par leurs effets de « murs ».

Illustration 10 : Tracé des flux thermiques

Réalisation : ARTIFEX 2025





III. POLLUTION ACCIDENTELLE

Les risques de pollution accidentelle sont liés à la rupture d'un flexible ou d'un réservoir de l'engin lors d'un accident ou d'un renversement, ainsi qu'à une fuite de la cuve de stockage de GNR. Néanmoins, une fuite de la cuve de GNR aurait pour conséquence de remplir la double paroi de la cuve, puis d'épandre le GNR sur l'aire étanche de ravitaillement en carburant. Il n'y aurait pas de rejet d'hydrocarbures sur le sol de la carrière. Seule la pollution accidentelle d'un engin en phase de travail sur le site est prise en compte ici.

L'estimation de l'étendue maximale de 500 litres de GNR (capacité du plus gros réservoir d'engin intervenant sur le site) sur le sol (constitué de fines pouzzolaniques peu perméables) a été réalisée à l'aide de la formule suivante extraite du manuel CONCAWE publié en 1982.

$$D = \frac{V}{A.R.K}$$

Avec :

D : profondeur maximale de pénétration (en mètres) ;
V : volume de produit déversé sur le sol (500 litres) ;
A : surface de la zone d'infiltration du produit (en m²) ;
K : coefficient dépendant de la nature du produit (sans unité) ;
R : capacité de rétention du sol (en l/m³).

Avec :

K = 1 pour le GNR ;
R = 40 l/m³ pour les matériaux peu perméables ;
D = 0,05 m.

Pour ce scénario jugé le plus pénalisant, l'étendue maximale de la nappe de gasoil répandue sur le sol de la carrière est estimée à 250 m².

L'étendue du carreau de la carrière sera largement plus grand et constitué d'une excavation sans exutoire, cette nappe de gasoil ne pourra pas atteindre le milieu extérieur. La faible perméabilité des sols en place évitera également la migration rapide et plus en profondeur des polluants.

A noter que la surface réelle de la nappe de pollution sera nettement plus faible car le personnel interviendra avant qu'elle n'ait le temps de se répandre, dans le respect de la procédure d'intervention d'urgence prévue et des mesures détaillées en partie suivante.



D

**MESURES PRISES POUR
REDUIRE LA PROBABILITE D'UN
ACCIDENT**



PARTIE 1 MESURES PRISES VIS-A-VIS DES RISQUES INTERNES

I. MESURES GENERALES LIEES A L'EXPLOITATION DE CARRIERE

1. DISPOSITIONS PRELIMINAIRES

1.1. Information du public

Avant le début de l'exploitation, la société TGBR mettra en place à l'entrée du site le panneau indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

1.2. Bornage

Avant la mise en exploitation du projet, la société TGBR mettra en place :

- o des bornes en tous les points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation ;
- o le cas échéant, des bornes de nivellement.

Ces bornes demeureront en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

1.3. Clôture et barrières

Une clôture, solide et efficace, sera mise en place pendant toute la durée de l'autorisation sur le pourtour de la zone d'extraction. Elle sera déplacée au fur et à mesure de l'avancée de l'extraction.

L'entrée de la carrière sera matérialisée par un dispositif, interdisant l'accès en dehors des heures d'exploitation (portail fermé en dehors des heures d'ouverture du site).

1.4. Registres et plans

Il sera établi un plan d'échelle adaptée à la superficie de l'exploitation. Ce plan sera mis à jour au moins une fois par an. Sur ce plan, seront reportés :

- o les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que ses abords dans un rayon de 50 mètres et avec repérage par rapport au cadastre ;
- o les bords de la fouille ;
- o les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs ;
- o les zones remises en état ;
- o des éléments de la surface dont l'intégrité de l'emprise conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publique.

2. LIMITES D'EXPLOITATION

2.1. Limites en plan

L'accès aux zones dangereuses des travaux d'exploitation sera interdit par une clôture efficace et le danger est signalé par des pancartes.

Le bord de l'excavation sera maintenu à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains avoisinants ne soit pas compromise avec un minimum de 10 mètres.

En tout état de cause le niveau bas de l'exploitation sera arrêté de telle façon que la stabilité des terrains avoisinants ne soit pas compromise. Cette distance prend en compte la hauteur des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur. Notons que le projet a fait l'objet d'une étude de stabilité afin de déterminer la pente maximale des fronts d'exploitation et des talus dans le cadre de la remise en état (voir l'annexe 7 du document des annexes).



2.2. Limite en profondeur

La cote minimale demandée est de 4,5 m NGR au Sud et 26 m NGR au Nord.

3. PLAN DE CIRCULATION

Un plan de circulation sera mis en place à l'entrée du site. Il indiquera les voies et pistes à emprunter, ainsi que les règles de conduite et de sécurité applicables. Ce plan sera établi de façon à éviter tout croisement dangereux et toute circulation des poids-lourds ou de véhicules légers sur des zones à risques.

II. MESURES LIEES A L'UTILISATION DES VEHICULES

Les principaux véhicules utilisés sur le site seront une pelle et des camions.

1. LES CONDITIONS D'UTILISATION

1.1. Le personnel de conduite

Les conducteurs de véhicules et engins de chantier, âgés obligatoirement de plus de 18 ans, devront être titulaires d'une autorisation de conduite délivrée par l'exploitant, et renouvelée chaque année.

Tout nouveau conducteur devra suivre une formation délivrée soit par une personne compétente de l'entreprise, soit par un organisme spécialisé. Les conducteurs seront également soumis à une vérification d'aptitude annuelle, effectuée par le médecin du travail (qui peut également faire procéder à un contrôle psychotechnique).

Le personnel fera l'objet de quarts d'heure sécurité sur les thématiques de la sécurité routière et des règles de conduite à appliquer en carrière.

1.2. Les véhicules

1.2.1. Les inscriptions

Tout véhicule devra porter une plaque indiquant le nom du constructeur, le type, le numéro d'identification, le poids total en charge et l'année de construction.

1.2.2. Les prescriptions techniques

Le véhicule, s'il est équipé d'un accouplement automatique du moteur aux organes de translation, présentera un dispositif permettant d'éviter toute mise en mouvement involontaire du véhicule lors du démarrage du moteur. Lorsque la direction d'un véhicule est assistée et que l'arrêt du moteur est susceptible de neutraliser cette assistance alors que le véhicule se déplace, la possibilité d'action sur la direction doit subsister jusqu'à l'immobilisation.

Un dispositif avertisseur, actionné automatiquement par l'enclenchement de la marche arrière, doit équiper les véhicules dont le P.T.A.C est supérieur à 3,5 tonnes. Ce dispositif permet de signaler aux personnes se trouvant à proximité du véhicule, que celui-ci est en train de réaliser une manœuvre, et signale ainsi le danger.

1.2.3. Les protections en cas de retournement ou de chutes d'objets

Les engins présents sur le site doivent présenter des structures de protection en cas de retournement ou de chutes d'objets, conformément au décret n°90-490 du 15 juin 1990. Ces structures seront conformes au minimum à la norme ISO 3471/1 du 15 juin 1986 (retournement) et à la norme NF E 58.052 (chute d'objets).

1.2.4. Le carnet de bord

Chaque véhicule devra être affecté d'un carnet de bord consignant la nature de toutes les interventions qui conditionnent la sécurité, les dates et heures de marche, et la qualité de l'intervenant. Il y sera également noté chaque intervention mécanique avec : la date, le nombre d'heures de marche, le nom de l'intervenant, les remarques éventuelles, les opérations effectuées.



1.2.5. Les contrôles quotidiens

Les conducteurs devront effectuer quotidiennement un contrôle de l'état de leur véhicule et réaliser l'entretien courant de celui-ci. Ces mesures visent à conserver un bon état général des véhicules, ce qui garantit un maximum de sécurité pour le conducteur. Ces mesures seront :

- o vérification des niveaux : huiles, eau, fluide hydraulique, graisse et faire les appoints éventuels ;
- o vérification du réservoir d'air comprimé (fermeture des purges) ;
- o vérification du bon fonctionnement des avertisseurs sonores, des essuie-glaces et des feux ;
- o vérification de la visibilité : nettoyage des surfaces vitrées de la cabine et réglage éventuel des rétroviseurs ;
- o faire le tour de son engin, afin de constater le bon état des pneumatiques ou des chenilles, de déceler les fuites éventuelles, les pièces ou les tuyaux en mauvais état ;
- o contrôle de l'efficacité du freinage ;
- o contrôle du fonctionnement du dispositif de direction ;
- o contrôle du bon état des échelles et accessoires d'accès ;
- o contrôler que le godet chargé ne descende pas sous son propre poids ;
- o vérification de l'état des tuyaux flexibles hydrauliques ;
- o vérification avant la mise en route qu'il n'y ait pas de personnel se trouvant à proximité :
 - en cas d'anomalie « mineure » : la mentionner sur le rapport journalier de conduite.
 - en cas d'anomalie « grave » : la signaler immédiatement au chef de carrière.

Les éventuelles interventions seront notées sur le carnet d'entretien.

1.3. Les règles d'entretien

Afin de conserver les engins en bon état de marche, le service entretien effectuera régulièrement les opérations ci-dessous (périodicité donnée à titre indicatif) : vidange (hors site) moteur toutes les 200 heures, vidange (hors site) transmission toutes les 1 000 heures, vidange (hors site) hydraulique toutes les 2 000 heures, graissage général (hors site) toutes les 40 heures, remplacement des filtres à air suivant l'état de colmatage (sur site).

Les conducteurs d'engins doivent également effectuer le graissage des points qui nécessitent une périodicité d'entretien inférieure à 40 heures (sur site).

Toutes les interventions devront être consignées dans le carnet d'entretien. (Rapport journalier pour les graissages).

2. LES PISTES

Les pistes affectées à la circulation des véhicules devront présenter une bonne stabilité et être bien entretenues (absence d'ornières). Elles seront prévues pour permettre le croisement de deux véhicules de gros gabarit. Lorsque les pistes seront rendues glissantes par les intempéries et que leur état occasionne un danger pour la circulation des engins de carrière, il sera demandé aux chauffeurs d'en avertir le chef de carrière.

Le panneautage et le balisage devra faire l'objet d'un entretien régulier permettant ainsi une signalisation efficace et permanente.

Les pentes de pistes menant au carreau ou aux zones en surplomb seront inférieures à 10 %.

3. LES REGLES D'UTILISATION DES ENGINES

Chaque entreprise aura ses propres consignes de sécurité en fonction du matériel utilisé et des caractéristiques du projet. A titre indicatif, des consignes générales concernant l'utilisation des engins d'extraction et de reprise et des véhicules de transport sont données ci-après.



3.1. Les pelles mécaniques et chargeuses

3.1.1. Le chargement de véhicules de transport

Les consignes de sécurité sont les suivantes :

- le conducteur de l'engin donne les directives pour positionner les véhicules de transport. Ils doivent, autant que possible, être orientés à 45°, l'arrière vers le front ;
- aborder le véhicule à charger, à faible allure ;
- élever le godet chargé juste avant le déversement, autant que possible en situation plane et machine non articulée ;
- ne jamais placer le godet au-dessus de la cabine d'un véhicule de transport, même si elle est inoccupée ;
- répartir les matériaux dans les bennes des véhicules de transport de manière à centrer le chargement (en particulier transversalement) et à éviter toute chute de produits en cours de transport ;
- veiller au dégagement des zones de manœuvre.

3.1.2. Mise en stock des produits

Ces opérations doivent respecter les règles suivantes :

- éviter de descendre en marche arrière ;
- établir des rampes d'accès dont la pente est aussi faible que possible et toujours inférieure à 10 % ;
- en cas de manœuvres au sommet, réaliser une zone aussi plane que possible ;
- veiller à maintenir une butée de roues sur les rives de la plate-forme.

3.1.3. Chargement au front de taille

Il est formellement interdit de sous-caver. Une attention particulière doit être portée aux possibilités d'éboulement ou de chutes de pierres. Les règles suivantes seront respectées :

- tout danger potentiel doit être signalé au chef de carrière ;
- on essaiera de travailler autant que possible perpendiculairement au front de taille.

3.1.4. Mise à l'arrêt

Une bonne mise à l'arrêt garantit la sécurité du personnel et des autres véhicules :

- l'engin doit être placé de manière à ce que sa présence ne constitue pas une gêne pour les autres engins ;
- stationner de préférence adossé à un obstacle pour que le départ suivant s'effectue en marche avant ;
- mettre l'engin au repos en effectuant les manœuvres suivantes :
 - choisir un emplacement horizontal ;
 - poser le godet au sol ;
 - actionner le frein de parking ;
 - actionner le coupe batterie ;
 - purger le réservoir d'air ;
 - descendre face à l'engin ;
 - ne sauter en aucun cas ;
 - signaler les anomalies éventuelles au chef d'atelier et sur le carnet de bord de l'engin.

3.1.5. En cas de panne

- baisser le godet au sol, arrêter le moteur, actionner le frein de parking ;
- baliser l'engin qui peut constituer un obstacle pour les autres véhicules ;
- avertir le responsable de carrière.



3.2. Camions

3.2.1. Chargement en carrière

En règle générale :

- o les véhicules à charger doivent être disposés aux points de chargement de manière à ne pas gêner les mouvements de l'engin de chargement ;
- o ils doivent, autant que possible, être orientés à 45° par rapport au front, l'arrière vers le front ;
- o les chauffeurs ont pour consigne de rester dans la cabine du camion tant qu'il évolue sur le carreau, il est interdit de circuler à pied sur le site ;
- o ne démarrer, sauf danger immédiat, qu'avec l'accord du conducteur de l'engin de chargement.

3.2.2. Règles de vidage des bennes

Elles sont :

- o lors du déchargement des matériaux sur une aire de stockage ou de reprise, personne ne doit se trouver à proximité du point de déversement ;
- o il faut veiller à ce que les roues arrières du véhicule de transport soient sur un sol stable et au même niveau (plat) ;
- o il est interdit de circuler la benne levée.

3.2.3. Mise à l'arrêt

Les règles de sécurité pour les véhicules de transport sont proches de celles pour les engins d'extraction et de reprise :

- o le véhicule doit être placé de manière à ce que sa présence ne constitue pas une gêne pour les autres véhicules ;
- o stationner de préférence adossé à un obstacle pour que le départ suivant s'effectue en marche avant ;
- o mettre le véhicule au repos en effectuant les manœuvres suivantes :
 - choisir un emplacement horizontal ;
 - actionner le frein de parking ;
 - retirer la clé de contact ;
 - actionner le coupe batterie ;
 - purger le réservoir d'air ;
 - descendre face au véhicule ;
 - ne sauter en aucun cas ;
 - signaler les anomalies éventuelles au chef d'atelier et sur le carnet de bord du véhicule.

3.2.4. En cas de panne

- o avant de se garer, choisir, si possible, l'endroit le moins dangereux (terrain plat, véhicule visible) ;
- o arrêter le moteur, immobiliser sûrement le véhicule ;
- o baliser le véhicule qui peut constituer un obstacle pour les autres véhicules ;
- o avertir le responsable de carrière.

4. LE PERSONNEL

Le personnel ne devra pas :

- o circuler ou stationner dans le rayon d'action des engins ;
- o se faire transporter par les engins, sauf si une place est prévue à cet effet en cabine fermée ;

Les véhicules légers du personnel seront stationnés sur un parking en entrée de site, ils seront positionnés en marche arrière de façon à pouvoir évacuer les lieux rapidement et sans risques de collision, en cas d'urgence.



5. COHABITATION ENTRE ENGIN, PL ET VL

Sur le site plusieurs types de véhicules évolueront :

- Deux engins (pelle, chargeur ou bulldozer) ;
- Les camions de transporteurs et de clients ;
- Quelques véhicules légers (personnel ou clients).

Les engins sont prioritaires sur l'ensemble des véhicules circulant sur le site. Tout véhicule arrivant dans le rayon d'action d'un engin doit d'abord s'assurer au préalable que le conducteur de l'engin l'ait bien vu, avant de s'approcher davantage.

Il est interdit de stationner ou de circuler à proximité d'un engin en cours de chargement ou en train d'effectuer des opérations d'extraction.

Les clients arrivant sur le site, notamment les particuliers (pour l'activité de négoce), seront accueillis en entrée de site par un agent qui leur expliquera les consignes de circulation et les règles de sécurité à appliquer.

6. CIRCULATION DES VEHICULES A L'EXTERIEUR DE LA CARRIERE

D'une manière générale, la société TGBR sera très attentive à tout ce qui touche à la sécurité des personnes lors du passage des camions :

- sortie du site sur la voie publique ;
- la circulation sur la route nationale.

En particulier :

- la sortie sur la voie publique au droit de l'avenue Charles Isautier sera convenablement signalée et sera aménagée ;
- la piste d'accès en entrée/sortie de site sera équipée d'asperseurs automatiques pour limiter les émissions de poussières dues au roulage ;
- un rotolue sera placé juste avant la sortie au droit de l'avenue Charles Isautier. Les roues de camions seront ainsi nettoyées avant qu'ils ne circulent sur la voie publique ;
- les camions seront pesés sur le pont bascule ce qui garantira qu'ils ne partiront pas du site en surcharge ;
- il sera régulièrement rappelé aux chauffeurs de poids lourds les règles élémentaires du Code de la route.

III. MESURES LIEES AUX RISQUES MECANIQUES

1. LES MESURES DE PROTECTION

Elles porteront essentiellement sur la prévention de l'accessibilité aux organes dangereux.

Les pièces mobiles saillantes, les organes de transmission et les autres parties dangereuses des engins seront munis de dispositifs de protection (dispositions constructeurs).

Les principes de base concernant les dispositifs de protection, inscrits dans les cahiers des charges constructeurs, sont les suivants :

- la mise en mouvement des éléments mobiles ne doit pas être possible tant que l'opérateur a la possibilité de les atteindre ;
- les personnes exposées ne doivent pas pouvoir atteindre les éléments mobiles en mouvement ;
- leur réglage nécessite une action volontaire telle que l'emploi d'un outil, d'une clé, ou de tout dispositif équivalent ;
- l'absence ou la défaillance d'un de leurs organes empêche la mise en marche ou provoque l'arrêt des éléments mobiles.

Nous rappelons qu'il n'y aura pas de réparation d'engin sur le site. Les réparations se feront dans les ateliers de TGBR.



2. LES OPERATIONS DE MAINTENANCE

Les opérations de réglage, de graissage et de petit entretien seront effectuées au droit de l'aire étanche, à l'arrêt.

D'une manière générale, il sera interdit d'intervenir sur un engin ou sur un appareil électrique sans avoir bloqué auparavant les sources d'énergie (procédure de mise à l'arrêt/consignation).

IV. MESURES LIEES AUX RISQUES ELECTRIQUES

1. LES MESURES DE PREVENTION DES RISQUES

Les mesures de prévention des risques électriques des engins déterminées par les cahiers des charges constructeurs reposent sur la mise hors de portée des pièces conductrices par des protections empêchant leur contact et par des isolants. De plus :

- Toutes les installations électriques sont vérifiées annuellement par un bureau de contrôle. Les éventuelles remarques sont suivies et levées.
- Les armoires électriques sont fermées à clé. Il n'y a que les personnes habilitées qui peuvent intervenir dans les armoires électriques.
- Avant toutes interventions de maintenance, un permis de travail est réalisé dans lequel le risque électrique est prise en compte. Une consignation est réalisée avant le début des travaux afin d'éviter les risques d'électrisation.
- Les lignes électriques aériennes sont signalées par des panneaux. Les camions ne bennent pas à proximité immédiate des lignes électriques aériennes.
- L'exploitation de la carrière tient compte du plan des réseaux enterrés pour éviter tout contact avec les câbles électriques souterrains.
- Le personnel dispose des habilitations électriques et de l'AIPR
- Le personnel dispose des EPI adaptés au risque électrique (gants isolants, visière...)

Les batteries devront être adaptées aux engins et conformes aux réglementations en vigueur. Elles seront changées hors site par un personnel qualifié. Les équipements de la base vie seront quant à eux reliés au réseau électrique.

2. LES INTERVENTIONS SUR LES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Le personnel intervenant sur les installations électriques doit disposer d'une formation adaptée et d'une habilitation.

3. LES MESURES A PRENDRE EN CAS DE RISQUE ELECTRIQUE

Les consignes relatives aux premiers soins à administrer aux victimes de chocs électriques sont illustrées sur la figure de la page suivante extraite de l'arrêté du 14 février 1992.

Rappelons ici les trois principaux gestes élémentaires en cas d'accident électrique :

1. **PROTEGER** : il s'agit de soustraire la victime aux effets du courant par mise hors tension. Le sauveteur ne doit pas intervenir sur la victime tant que celle-ci n'est pas soustraite aux effets du courant.
2. **ALERTER** : les secours spécialisés doivent être immédiatement prévenus.
 - SAMU : 15
 - Services d'incendies et de secours : 18
3. **SECOURIR** : si la victime est inanimée, vérifier si elle ventile et dans le cas contraire, procéder au bouche à bouche. Le massage cardiaque ne doit être réalisé que par une personne ayant un diplôme de secourisme adapté.



Le message doit contenir les informations suivantes :

- la nature de l'accident ;
- le nombre de victimes ;
- l'heure de l'accident ;
- l'état de la (des) victime(s) ;
- la nature des soins prodigués ;
- le lieu précis de l'accident (adresse et localisation à cette adresse). Prévoir une personne pour guider le secours ;
- laisser le numéro de téléphone du lieu d'appel ;
- ne jamais raccrocher le premier.

V. MESURES PRISES VIS-A-VIS DES RISQUES D'INCENDIE

1. MESURES PREVENTIVES

L'engin sera régulièrement entretenu, ce qui limitera les risques de fuite d'hydrocarbures pouvant entraîner des incendies. De plus, le plein en carburant sera réalisé sur une aire étanche. Le personnel sera sensibilisé à l'importance de maintenir le matériel mobile en bon état.

D'autre part, en raison de la relative sensibilité du milieu dans lequel est implanté le site, les dispositions suivantes seront prises :

- les consignes de sécurité seront régulièrement renouvelées auprès du personnel afin notamment qu'ils ne fument pas à proximité de la cuve de GNR et des engins ou n'amènent une source de chaleur ou une flamme nue ;
- les abords de la zone en cours d'exploitation seront régulièrement débroussaillés sur une largeur minimale de 10 mètres ;
- Aucune opération d'entretien par chalumeau ou flamme nue ne sera réalisée sur le site ;
- Les installations électriques seront conformes aux normes et seront annuellement contrôlées. Les défauts constatés seront levés par un électricien ;
- La cuve sera isolée par sa double enveloppe .

Illustration 11 : Soins aux électrisés

ANNEXE II

SOINS AUX ELECTRISES ne perdez pas une seconde

PROTEGER

Soustraire la victime aux effets du courant par mise hors tension.

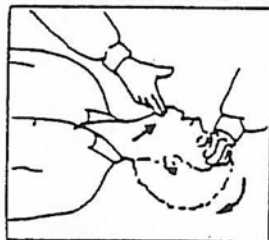
Si la mise hors tension n'est pas possible par le sauveteur, prévenir le distributeur.

TOUTE INTERVENTION IMPRUDENTE DU SAUVETEUR RISQUE DE
L'ACCIDENTER LUI-MEME.

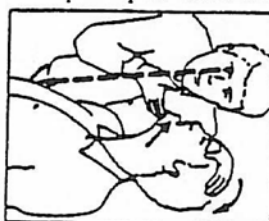
SECOURIR

Assurer la respiration

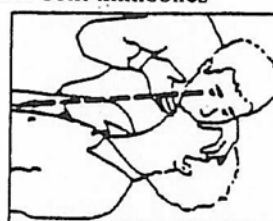
La victime est inanimée et ne répond pas. Thorax et abdomen sont immobiles



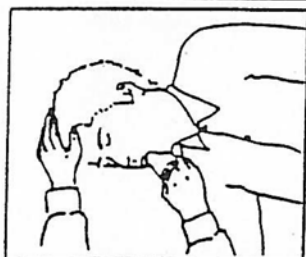
Basculer prudemment la tête
en arrière et soulever le menton



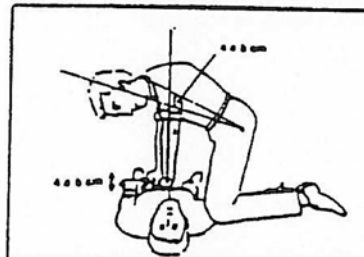
Observer écouter
apprécier le souffle



Insuffler si arrête ventilatoire



Evacuation éventuelle de
corps étrangers en position
latérale de sécurité



Massage cardiaque si nécessaire
par sauveteur formé et entraîné

ALERTER

Suivant consigne préétablie



Ne jamais abandonner les soins avant l'arrivée des secours spécialisés.



2. MOYENS D'INTERVENTION

L'établissement disposera d'extincteurs repérés sur le lieu de travail. Une personne sera nommée responsable de la maintenance des appareils par des visites annuelles de façon à contrôler la facilité d'accès, le maintien du repérage et du bon emplacement des extincteurs, la mise en place et le suivi du contrat d'entretien et de vérification avec un organisme agréé. Des extincteurs seront également disposés dans les engins et auprès des installations à risque (bungalow, poste de distribution en carburant).

De manière générale, le personnel sera formé à l'utilisation des extincteurs.

Les moyens d'alarme externes seront constitués par des téléphones portables mis à disposition du personnel

Une trousse de 1^{ère} urgence sera présente dans le bungalow bureau-vestiaire du site. Elle sera à disposition des secouristes du travail. Un registre de soin se trouvera à proximité de la trousse et permettra l'enregistrement de tous les soins.

3. LA CONDUITE A TENIR EN CAS D'INCENDIE

Une consigne incendie sera rédigée. Chaque personne constatant un début d'incendie doit :

- Garder son sang froid
- Arrêter les machines
- Prévenir son responsable ou directement les pompiers
- Essayer d'éteindre le feu avec un extincteur approprié, en attaquant le feu à la base des flammes
- SI LE FEU EST TROP IMPORTANT, DONNER L'ALERTE ET ÉVACUER LES LIEUX.

APPEL DES POMPIERS : 18

L'appel aux pompiers devra indiquer :

- Le lieu de l'incendie
- Le type de feu
- L'ampleur de l'incendie
- S'il y a des victimes
- Qu'une personne les attendra pour les guider

VI. MESURES PRISES VIS-A-VIS DES RISQUES D'EXPLOSION ET DE PROJECTION

Les réservoirs de carburant des véhicules disposent des équipements de sécurité en vigueur. D'autre part, les mesures prises dans le domaine de l'incendie couvrent également les risques d'explosion de ces équipements.

Une cuve de 10 m³ de GNR sera présente sur l'aire de ravitaillement (stockage du GNR pour l'approvisionnement des engins). Lors du ravitaillement d'un engin, celui-ci se tient entièrement sur l'aire étanche.

Les hydrocarbures et les lubrifiants sont des produits très peu inflammables. Ils possèdent en effet un point éclair élevé (supérieur à 55°C) ce qui rend un incendie peu probable.

Le constructeur de la cuve de stockage du GNR prend toutes les dispositions techniques nécessaires pour éviter toute inflammation de la cuve en cas d'incendie.

Lors de l'approvisionnement des engins, les moteurs sont arrêtés afin d'éviter tout départ de feu électrique pouvant enflammer des hydrocarbures ou lubrifiants. Il sera interdit de fumer ou d'utiliser un téléphone portable à proximité de la cuve de GNR. Il n'y aura pas de distribution de carburant durant un orage. Les extincteurs du site seront vérifiés régulièrement par un organisme agréé.



VII. MESURES PRISES VIS-A-VIS DES RISQUES DE POLLUTION DE L'AIR

Les envols de poussières seront traités de la manière suivante :

- les pistes seront arrosées autant que de besoin par l'eau provenant du réseau d'eaux brutes. Il sera utilisé au maximum environ 15 000 m³/an d'eau pour le fonctionnement du site ;
- le personnel du site sera sensibilisé aux risques liés à l'inhalation de poussières dans le cadre du dossier de prescription au titre « Empoussièrage » du RGIE. De plus, il sera muni de toutes les protections individuelles nécessaires.

Les engins seront conformes en termes d'émission de gaz d'échappement et entretenus et réglés régulièrement, ainsi le moteur à explosion ne générera pas d'excédent de gaz toxiques.

VIII. MESURES PRISES VIS-A-VIS DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES DU SOL ET DE L'EAU

Les engins seront entretenus suivant les prescriptions des constructeurs. De plus, à chaque prise de poste, un contrôle visuel est réalisé afin de déceler toute fuite.

Les opérations de remplissage du réservoir seront effectuées sur l'aire étanche pourvue d'une grande capacité de rétention et munie d'un séparateur à hydrocarbures en sortie.

On veillera à faire le plein le matin, de manière à limiter le risque de pollution accidentelles de nuit mais aussi pour minimiser les vols de carburant. Des kits de dépollution seront toujours disponibles sur le site pour intervenir sur toute pollution pouvant se déclarer sur le sol ou dans l'eau (matériaux absorbants de type boudins et sable absorbant).

Si malgré ces mesures, une pollution venait à se déclarer (accident d'engin et épanchement d'hydrocarbures sur le sol le plus probablement et exceptionnellement dans l'un des bassins d'orage en fond de carreau), la procédure suivante serait appliquée.

Pour assurer une intervention rapide, efficace et adaptée à la pollution observée, il est nécessaire de procéder par étapes. Ces étapes sont les suivantes :

- alerte d'un responsable et actions d'urgence : ces deux points devront être appliqués simultanément et immédiatement après la détection de la pollution. Les actions d'urgence ont pour but de limiter l'étendue de la pollution en arrêtant le déversement de polluant, en confinant le maximum de liquide avec des barrages en terre (et/ou en matériaux absorbants) sur le sol ou avec des barrages flottants sur les bassins d'orage (en boudins flottants absorbants) et en récupérant le maximum de produit ;
- diagnostic et décision du responsable : suite à la prise de connaissance de l'état de pollution, il décide de la nature des travaux à engager et des moyens à mettre en œuvre (appel éventuel à une entreprise spécialisée et aux pompiers) et juge de la nécessité ou non, en fonction de la gravité de la pollution, d'informer les autorités ;
- intervention de dépollution complémentaire de l'entreprise voire d'une entreprise spécialisée : suivant l'ampleur de la pollution, il pourra ne s'agir que d'achever les opérations d'urgence ou de procéder à l'excavation des terres polluées et au pompage des produits répandus sur l'eau (dans les bassins d'orage) ;
- vérification de la bonne dépollution du site (recherche visuelle ou olfactive au besoin complétée d'analyses) et évacuation des produits souillés vers des centres de traitement et d'élimination agréés.

En cas d'incendie sur le site, les eaux utilisées seraient polluées. Dans ce cas, le programme d'urgence décrit ci-dessus serait appliqué.

Par ailleurs, les mesures suivantes seront prises concernant le stockage de GNR :

- il se fera en cuve étanche à double paroi ;
- la cuve sera positionnée sur l'aire étanche de ravitaillement en carburant (munie d'un séparateur à hydrocarbures) ;
- suivi de l'état de la cuve au moins 1 fois par an et enregistré dans un registre ;
- le ravitaillement de la cuve se fera par un camion ravitailleur spécialisé.



IX. MESURES LIEES AUX RISQUES D'INSTABILITE DE TERRAIN

Afin d'assurer la stabilité des fronts et talus, des pentes maximales ont été définies et validées par une étude géotechnique en tenant compte à la fois de la nature des matériaux, de leur devenir (front provisoire : stabilité à moyen terme ou talus définitif : stabilité à long terme) et de leur utilisation finale (fronts minéraux).

Les différentes pentes maximales retenues sont :

- o fronts d'extraction : pente d'environ 80° (gisement massif d'excellente tenue) ;
- o talus définitifs : pente d'environ 35°.

Ces pentes de stabilité ont été définies en tenant compte du risque de glissement. Pour limiter les risques de lessivage et d'éboulement, les fronts devront être régulièrement surveillés et au besoin purgés.

Les pistes de circulation en tête de front devront être soigneusement entretenues, notamment après chaque épisode pluvieux, et équipées d'un merlon de protection coté vide.

Le contrôle des fronts en vue de déceler la présence de risques d'éboulements ou de glissements devra être réalisé régulièrement et en particulier avant toute reprise du travail en période de fortes pluies et après toute période sans exploitation sur une longue durée.

X. MESURES LIEES AUX RISQUES DE CHUTE

Les têtes de fronts pouvant être empruntées par des engins ou des hommes seront systématiquement munies de merlons d'une hauteur au moins égale au rayon de la plus grande roue des engins intervenant sur le site (soit 1 mètre de hauteur minimum en règle générale). Un merlon de même hauteur bordera les rampes d'accès aux fronts donnant sur le vide (côté excavation).

Les principales prescriptions à respecter en matière de travail et de circulation en hauteur sont reprises ci-dessous :

- o équipements individuels de protection contre les chutes : pour tous travaux en hauteur sans protection collective, le personnel devra porter un harnais avec longe dorsale, fourni par l'exploitant ;
- o surveillance des travaux en hauteur : aucun travail en hauteur ne peut s'effectuer par une personne seule et isolée. Elle doit toujours pouvoir appeler quelqu'un ;
- o utilisation des échelles : si l'utilisation d'une échelle est nécessaire pour une opération, celle-ci devra être adaptée à l'opération envisagée :
 - le haut de l'échelle doit dépasser le niveau qu'elle dessert de 1 m au moins ;
 - pour une échelle à coulisses, le recouvrement doit être supérieur à 1 m ;
 - la distance au pied doit être comprise entre la longueur divisée par 3 et la longueur divisée par 4 ;
 - une échelle mobile doit être amarrée.

XI. MESURES LIEES AUX RISQUES DE NOYADE

Rappelons que les risques de noyade sur le site seront uniquement inhérents à la présence d'eau dans les bassins d'orage des eaux pluviales après une période pluvieuse intense. Afin de prévenir tout risque de chute d'homme ou d'engin dans les bassins ou les fossés de gestion des eaux ruissellement, les mesures suivantes seront prises :

- o les bassins seront ceinturés par un merlon de plus de 1 mètre de hauteur (ou une clôture) ;
- o la présence de fossés sera signalée ;
- o des panneaux en interdiront l'accès à toute personne non autorisée et signaleront le danger ;
- o des bouées seront mises en place au droit des bassins.



XII. MESURES LIEES AU PERSONNEL

Afin d'éviter tout risque lié à l'imprudence, à la méconnaissance, à la négligence du personnel, préalablement à la prise de son poste puis régulièrement par la suite, il sera informé des risques et formé à l'application des procédures et consignes de sécurité et à l'utilisation des moyens correspondants.

1. SECURITE DU PERSONNEL

Le port des équipements de protection individuelle est obligatoire sur la carrière pour toute personne appelée à y pénétrer, même pour un séjour de courte durée. Les équipements du personnel sont à minima le casque, les chaussures de sécurité et le port d'un gilet haut visibilité.

Il sera d'autre part formellement interdit :

- à toute personne étrangère à l'entreprise de pénétrer sur le carreau de la carrière à moins qu'elle n'y soit appelée par ses fonctions ;
- de se tenir à moins de 15 mètres de la zone d'action d'un engin en cours de chargement ou d'un engin d'extraction, de reprise ou de découverte ;
- de stationner sur les marchepieds des véhicules de transport ou dans le godet d'un engin en déplacement ;
- de se mettre derrière un véhicule lorsqu'il est en mouvement ou lorsque sa benne est en phase de relevage pour le déchargement.

2. CONDUITE A TENIR EN CAS D'ACCIDENT

Le tableau de la page suivante présente la conduite à tenir en cas d'accident :

- secourisme et premiers secours ;
- personnes à alerter.



Illustration 12 : Consignes à tenir en cas d'accident

Conduite à tenir en cas d'accident

SECOURISME ET PREMIERS SECOURS	
Nom des secouristes du travail :	
Lieux où se trouvent les boîtes de 1 ^{ers} secours :	
EN CAS D'ACCIDENT :	
SUIVRE LES INDICATIONS DONNEES CI-CONTRE	
QUELQUES CONSEILS :	
Mais attention toute intervention imprudente risque d'accidenter le sauveteur	
1. <u>S'il s'agit de petites brûlures</u> :	
❑ refroidir ;	
❑ appliquer du tulle gras enrichi de vaseline ou tout autre produit prescrit par votre médecin du travail.	
2. <u>S'il s'agit de brûlures plus étendues</u> :	
❑ refroidir dans l'attente des secours par lavage à grande eau pendant au moins 15 minutes ;	
❑ ne pas retirer les vêtements qui adhèrent à la victime ;	
❑ entourer d'un linge propre ;	
❑ faire évacuer la victime.	
3. <u>S'il s'agit d'un accident d'origine électrique</u> :	
❑ soustraire la victime du contact de tout conducteur ou pièce sous tension (mise hors tension si possible) ;	
❑ s'il y a arrêt de la respiration, chaque seconde gagnée augmente les chances de succès ;	
❑ si vous le pouvez, commencez le bouche à bouche, jusqu'à l'arrivée des secours spécialisés sinon faites prévenir rapidement un des secouristes ;	
❑ desserrez col et ceinture ;	
❑ évitez le refroidissement de la victime ;	
❑ ne jamais la faire boire ;	
❑ s'il y a arrêt cardiaque, le massage externe ne devra être pratiqué que par un sauveteur formé et entraîné ;	
❑ la réanimation ne doit pas être arrêtée ;	
❑ faites immédiatement alerter le SAMU (sans arrêter les secours).	

EN CAS D'ACCIDENT	
❶ Téléphonez au 18 ou 15	et dites :
1 – Ici :	
❑ A (commune ou arrondissement).....	
❑ Adresse (lieu-dit).....	
❑ Téléphone.....	
2 – Précisez :	
❑ la nature de l'accident – par exemple : asphyxie, chute...	
❑ la position du blessé – le blessé est au sol...	
❑ S'il y a nécessité de dégagement	
3 – Signalez le nombre de blessés et leur état – par exemple :	
deux ouvriers blessés dont un qui saigne beaucoup et qui ne parle pas	
4 – Fixez un point de rendez-vous – et envoyez quelqu'un à ce point pour guider les secours	
5 – Ne pas raccrochez le premier – faites répéter le message	
❷ Prévenir IMMEDIATEMENT LES BUREAUX	
puis par la suite :	
❑ DRIRE :	
❑ CRAM :	
❑ Médecine du travail :	
NUMEROS UTILES	
POMPIERS	: 18
SAMU	: 15
Gendarmerie	:
Centre Antipoison	:
Médecin	:
Ophtalmo	:



PARTIE 2 MESURES PRISES VIS-A-VIS DES RISQUES EXTERNES

I. MESURES LIEES AUX RISQUES D'ORIGINE HUMAINE

1. LA SECURITE DU PUBLIC

L'accès à la zone d'extraction de la carrière sera formellement interdit au public (riverains, promeneurs, agriculteurs, etc.). Cette interdiction sera signalée au moyen de panneaux d'interdiction de pénétrer sur le site, et elle sera matérialisée par une clôture et/ou un merlon. Les panneaux seront maintenus et remplacés en cas de dégradation.

Durant les heures d'activités, l'accès à la carrière sera contrôlé par le personnel. En dehors de ces heures, un portail en fermera l'entrée. L'engin sera protégé au moyen de coupes circuits et clefs antivol empêchant son démarrage.

2. LA CIRCULATION ROUTIERE

La circulation routière sur la voirie publique est réglementée par le Code de la route. Aucune mesure spécifique n'est prévue par la société TGBR si ce n'est :

- le respect de l'emprunt systématique par les camions de l'itinéraire d'accès convenablement aménagé ;
- et le rappel des consignes élémentaires de prudence aux chauffeurs de poids lourds venant sur la carrière.

3. LE TRAFIC AERIEN

Aucune mesure spécifique n'est prévue par la société TERALTA GRANULAT BETON REUNION.

4. DECOUVERTES FORTUITES

4.1. Engins explosifs

En cas de découverte à l'intérieur du site d'un engin explosif, les consignes suivantes seront à observer :

- aucune manipulation ou déplacement de celui-ci ne seront entrepris. Le chef de carrière, les autorités de la préfecture, la police ainsi que le maire de la commune seront alors aussitôt avertis ;
- si l'engin explosif se trouve dans une position instable qui risque d'entraîner sa chute, il doit être calé soigneusement, mais en aucun cas manipulé ou déplacé ;
- si l'engin explosif est découvert dans le godet d'un engin d'extraction ou dans la benne d'un véhicule de transport, celui-ci doit être immédiatement immobilisé et maintenu dans cet état jusqu'à l'arrivée d'une personne habilitée à la manipulation de ce type d'engin explosif.

Enfin, les abords de l'engin explosif seront balisés et aucune activité ne devra se dérouler à l'intérieur de ce périmètre.

4.2. Déchets ou produits suspects

En cas de découverte de déchets ou de produits suspects à l'entrée du site ou en périphérie de la carrière, les autorités compétentes seront alertées et ces déchets seront enlevés et évacués vers des centres de traitement ou d'élimination agréés.

II. MESURES LIEES AUX RISQUES NATURELS

On se reportera au chapitre J de l'Etude d'impact (pièce n°4) ci-jointe pour prendre connaissance des différentes mesures qui seront prises concernant les risques naturels.



E

**MOYENS DONT DISPOSE
L'ETABLISSEMENT EN CAS DE
SINISTRE**



PARTIE 1 ORGANISATION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ

L'hygiène, la sécurité incendie-environnement et la sécurité du travail reposent sur le responsable du site qui possèdera une connaissance spécifique en matière de sécurité : les textes de lois, les règlements en vigueur dans les industries extractives, le matériel de sécurités telles que les protections individuelles et collectives, les dispositifs de protection des appareils. Il connaît en outre les produits manipulés sur le site ainsi que les matériels en service.

L'ensemble du personnel prendra connaissance des cahiers de prescriptions et des consignes de sécurité qui seront affichés dans les locaux destinés au personnel (bungalow de chantier sur le site de la carrière).

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

- les matériels d'extinction et de secours disponibles avec leur emplacement (extincteurs...) ;
- la marche à suivre en cas d'accident ;
- les personnes à prévenir.

Le personnel sera formé et entraîné au maniement des matériels de lutte contre l'incendie. L'ensemble du personnel aura reçu une formation pratique à la sécurité (exercices, simulations d'entraînement face à des situations accidentelles, etc.). Des quarts d'heures sécurité seront animés plusieurs fois par mois et des fiches de sécurité seront disponibles.

En outre, plusieurs procédures d'intervention seront définies et portées à connaissance du personnel :

- conduite à tenir en cas d'accident ;
- conduite à tenir en cas d'électrocution ;
- conduite à tenir en cas d'incendie ;
- conduite à tenir en cas de pollution.

Les principes de ces procédures sont décrits dans les paragraphes précédents.



PARTIE 2 MOYENS D'INTERVENTION

I. MOYENS DE SECOURS PUBLICS

Le centre de secours des sapeurs-pompiers le plus proche est celui de Saint-Pierre, à environ 320 m à vol d'oiseau du site de la carrière, dans la zone industrielle.

Le temps d'intervention entre le déclenchement d'une alerte et l'arrivée sur le site sera court.

II. MOYENS DE SECOURS PRIVES

1. MOYENS D'EXTINCTION

Des appareils d'extinction seront mis en place dans l'engin et au niveau des installations à risque (bungalow de chantier, poste de distribution de carburant).

Un poteau incendie se trouve sur l'avenue Charles Isautier, en limite Nord-Ouest de l'emprise du site.

2. MOYENS DE PREVENTION

Un plan de prévention incendie sera défini, communiqué au personnel et affiché en permanence dans les locaux du site.

3. MOYENS DE SECOURS CORPORELS

Une trousse de première urgence sera présente dans le bungalow du site. Elle sera à disposition des secouristes du travail. Un registre de soin se trouvera à proximité de la trousse et permettra l'enregistrement de tous les soins.

4. MOYENS DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION

Tout moyen disponible sur le site et notamment l'engin et les équipements étanches (benne des véhicules de chargement) seront réquisitionnés pour la lutte contre la pollution.

Des kits de dépollution adaptés aux pollutions de sol et d'eau sont disponibles sur le site.

III. MOYENS D'ALERTE DES SECOURS PUBLICS

Chaque employé disposera d'un téléphone portable, et pourra consulter dans le local du personnel les coordonnées des personnes à alerter et les consignes à suivre en cas d'incendie ou d'accident. Le bungalow sera relié au réseau téléphonique.

**ATTEINTE D'UN NIVEAU DE
RISQUE AUSSI BAS QUE
POSSIBLE COMPTE-TENU DE
L'ETAT DES CONNAISSANCES ET
DES PRATIQUES ET DE LA
VUNERABILITE DE
L'ENVIRONNEMENT DE
L'INSTALLATION**



La présente étude des dangers et son analyse des risques (voir les § Partie 2 en page 19, § Partie 3 en page 22 et § III en page 37) a démontré que le niveau de risque de la future exploitation de carrière était acceptable.

Les dangers inhérents à l'activité d'extraction et d'accueil de matériaux extérieurs ont été pris en compte et réduits à la source afin d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible compte-tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation (conformément à l'article L181-25 du Code de l'Environnement).

G

ANNEXES



INDEX DES ANNEXES

Annexe 1 Inventaire des accidents en carrière (source : BARPI)



ANNEXE 1 INVENTAIRE DES ACCIDENTS EN CARRIERE (SOURCE : BARPI)

**MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES
/ DIRECTION GÉNÉRALE DE LA PRÉVENTION DES RISQUES / SERVICE DES RISQUES
TECHNOLOGIQUES / BARPI**

Résultats de la recherche "B08.12" sur la base de données ARIA - État au 20/06/2023

La base de données ARIA, exploitée par le ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, 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, 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 et ne constitue qu'une sélection de cas illustratifs.

Les informations (résumés d'accidents et données associées, extraits de publications) contenues dans le présent export sont la propriété du BARPI. Aucune modification ou incorporation dans d'autres supports ne peut être réalisée sans accord préalable du BARPI. Toute utilisation commerciale est interdite.

Malgré tout le soin apporté à la réalisation de nos publications, 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@developpement-durable.gouv.fr

Liste de(s) critère(s) pour la recherche "B08.12":

Accident

Inondation dans une carrière

N° 52738 - 01/01/2018 - FRANCE - 90 - LEPUIX .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/52738/>



Dans une carrière, 2 épisodes d'inondations surviennent en raison des forts événements météorologiques liés à la tempête Eleanor. Ceux-ci entraînent des rejets dans la SAVOUREUSE.

- 1er événement (janvier 2018) : le carreau de la carrière est inondé et entraîne un remplissage important d'un bassin par des boues issues du ravinement massif, ainsi que l'infiltration d'eau dans un réservoir d'huile d'un concasseur. Une présence de pierres, au fond d'un 2ème bassin provoque une défaillance sur une pompe ainsi que sur un bras racleur d'un clarificateur. Le remplissage excessif d'un 3ème bassin entraîne une surverse d'eau non clarifiée dans la SAVOUREUSE. L'exploitant estime le volume du flot des eaux pluviales à 37 900 m³ (pour un volume minimum de la zone de confinement imposé par un arrêté préfectoral de 2016 de 36 000 m³).
- 2ème événement (mars 2018) : une présence de glace sur le 3e bassin, combinée à des turbulences générées par l'arrivée des eaux clarifiées, entraîne un rejet vers la SAVOUREUSE d'eau chargée en matières en suspension.

L'inspection des installations classées relève des non-conformités telles que l'absence de maîtrise par l'exploitant des rejets des eaux de la carrière. Les bassins ne sont pas maintenus dans un bon état de fonctionnement ce qui induit un non-respect des normes de rejet des eaux de surverse.

Suite à l'accident, l'exploitant prévoit de :

- mettre en place une automatisation des pompes des bassins (gestion du niveau des bassins face à un épisode pluvieux important lors d'une période de fermeture) ;
- réduire le crépinage des pompes ;
- mettre en place un compteur volumétrique et un fossé périmétrique au niveau de la zone d'extension.

Accident

Intoxication au monoxyde de carbone sur une carrière

N° 50076 - 01/06/2017 - FRANCE - 76 - YVILLE-SUR-SEINE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/50076/>



Lors du pompage d'eau dans un caisson de flottaison d'une barge d'extraction, une intoxication au monoxyde de carbone se produit en fin de matinée dans une carrière à ciel ouvert. La pompe est alimentée par un groupe électrogène qui a été placé à l'intérieur du caisson. Un des 2 opérateurs se trouvant à l'intérieur du caisson avertit son collègue situé à l'extérieur d'une difficulté à respirer. Le second opérateur descend dans le caisson et le trouve inanimé. Il prévient d'autres employés du site. Le chef de carrière l'aide à extraire l'opérateur inanimé du caisson. Alertés par le personnel, les pompiers réaniment le premier opérateur par mise sous oxygène. La victime est transportée par hélicoptère vers

un hôpital. Le chef de carrière et le second opérateur sont transportés par ambulance.

Faute d'une longueur de câble d'alimentation suffisante, le groupe électrogène habituellement dédié à cette opération n'a pu être utilisé. Les opérateurs ont placé un autre groupe électrogène, plus petit, directement dans le caisson sans précaution quant à l'accumulation de gaz d'échappement. L'accident est dû à l'utilisation d'un groupe électrogène dans un milieu confiné.

Après l'accident, l'exploitant met en place dans ses procédures un permis d'entrée en espace confiné afin de vérifier que ces travaux soient effectués sans risques. Il fait installer un capteur de monoxyde de carbone dans le caisson. Il améliore également les conditions d'accès des secours à la barge, avec une embarcation supplémentaire et des équipements de protection contre la noyade. Il améliore enfin les moyens d'alerte et de communication.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 56618 - 24/07/2020 - FRANCE - 44 - VALLET .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/56618/>



Dans une carrière, un conducteur de camion d'une entreprise extérieure se positionne devant un chariot élévateur pour fixer les mains de levage d'une chaîne et soulever des blocs bétons. Le conducteur du chariot élévateur lève les chaînes alors que le conducteur du camion fixait toujours les mains de levage. Cette action prématurée sectionne une phalange du conducteur de camion.

La victime a participé à l'opération de levage sans la présence d'un mode opératoire. Le conducteur du chariot élévateur a mal appréhendé les risques avant d'entreprendre l'opération de levage. La communication entre le conducteur du chariot élévateur et le conducteur de camion a été inopérante.

L'exploitant engage les actions suivantes :

- aménagement de la zone de chargement des blocs béton pour permettre facilement la circulation des opérateurs et des engins de levage lors des opérations de chargement et de préparation des conditionnements ;
- renouvellement de la formation à la conduite en sécurité du conducteur du chariot élévateur et inclure une formation à l'élingage ;
- renouvellement de la visite médicale du conducteur du chariot élévateur pour vérifier que son aptitude médicale est encore compatible avec la conduite d'un chariot élévateur de chantier ;
- rédaction d'un mode opératoire pour le chargement des blocs béton, le diffuser et le commenter aux salariés concernés par ce type d'opération ;
- rédaction d'un protocole de chargement/déchargement des blocs béton à remettre aux transporteurs ;
- balisage de la nouvelle zone de chargement et en interdire l'accès lors des opérations de chargement.

Accident

Incident lors d'un tir de mine dans une carrière

N° 54555 - 04/10/2019 - FRANCE - 79 - LA PEYRATTE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54555/>

Dans une carrière, un incident de tir lors d'un abattage de roche massive, génère des projections de blocs de pierres sur des parcelles agricoles à plus de 300 m du lieu de tir. L'alerte est donnée le lundi suivant par l'exploitant des parcelles qui avait constaté les impacts dès le vendredi. Une première visite de l'entreprise et du prestataire de minage est effectuée sur les parcelles touchées. Puis une seconde visite est réalisée avec l'inspecteur des installations classées. Les éléments de roches projetés (400 kg) sont ramassés. L'entreprise reprend son activité sous réserve d'application des mesures proposées par l'arrêté préfectoral.

Les causes suivantes peuvent être à l'origine de l'incident :

- charge d'explosif répandue dans une faille ;
- déviation de forage ;
- déstabilisation du massif par des tirs précédents ;
- géométrie et orientation du tir.

A la suite de l'incident, des procédures et des consignes supplémentaires sont mises en place. Le risque de projection a été intégré dans le document unique et dans le dossier de prescription du site.

Accident

Personne enseveli dans une carrière

N° 48610 - 19/09/2016 - FRANCE - 74 - PUBLIER .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48610/>



Peu avant 13 h, un intérimaire tombe dans un silo de 50 m³ contenant 15 m³ de sable sur un chantier d'extraction de sable au bord du lac Léman. Après sa chute, il est enseveli sous 4 à 5 m de sable. Ses collègues le découvrent peu de temps après, mais le jeune homme est mort.

Après 2h30, les pompiers dégagent son corps. Un camion aspirateur-excavateur privé est dépêché sur place pour aspirer le sable.

La chute accidentelle est la cause la plus probable.

Accident

Chute d'une dragline dans un plan d'eau

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/41741/>



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.

Accident

Incendie dans un dépôt de carburant d'une sablière

N° 59660 - 02/09/2022 - FRANCE - 55 - LAIMONT .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/59660/>

Vers 16h30, un feu se déclare au niveau du dépôt de carburant d'une sablière. Une épaisse colonne de fumée noire s'élève au-dessus du site. Les deux citernes, contenant 2 500 l de gazole non routier et 3 000 l de fioul, ne présentent pas de fissure et le carburant n'a pas pris feu. Les pompiers éteignent l'incendie et refroidissent les réservoirs.

Un déversement de 0,1 t de solution aqueuse spécialement développée pour les moteurs diesel ruisselle avec les eaux d'extinction. Le carburant reste dans les citernes. Une entreprise spécialisée pompe 4,5 t de gazole et dépollue l'intérieur de la citerne. Le sol est sablé au début de l'incendie pour absorber au maximum les résidus et eaux d'extinction. Les 30 t de sable sont évacuées dans un centre de stockage agréé.

D'après l'exploitant, une étincelle serait à l'origine du départ de feu. Un employé faisait des travaux à la meuleuse sur la porte de l'entrepôt juste avant le départ de feu. Le pare-feu mis en place n'a pas empêché un pétillon de meulage d'aller enflammer un bac de rétention.

L'exploitant renforce la formation des opérateurs.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 57107 - 09/04/2021 - FRANCE - 35 - IFFENDIC .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/57107/>



Vers 10h30, lors d'une opération de changement des plaques d'usure d'un crible primaire, une plaque métallique d'1,2 t, manipulée au cours d'un changement d'emplacement d'une sangle, bascule et coince un employé contre la tête d'un tapis. Un autre opérateur puis le chef de carrière essayent de le décoincer. La décision est prise de rattacher la plaque au

palan et de dégager l'opérateur. L'opération est réussie et la victime est déplacée en sécurité. Les secours sont alertés.

La victime est blessée au buste avec 2 vertèbres touchées et à la tête. Il est évacué à l'hôpital. L'autre opérateur est blessé à l'épaule et à l'avant-bras après avoir tenté de libérer la victime.

Un mauvais élingage au départ sur le mauvais trou de fixation et la prise de décision de laisser une plaque lourde debout en équilibre sur un caillebotis sont à l'origine de l'accident. De plus aucun mode opératoire écrit n'avait été établi.

L'exploitant rédige une procédure pour cette opération et réactualise les permis de travail en intégrant la description de l'opération et l'analyse de risques.

Accident

Chute d'un tombereau dans une carrière

N° 49440 - 27/10/2014 - FRANCE - 72 - SEGRIE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49440/>



Vers 15h45, un tombereau fait une chute de 9 m lors d'un dépôt de sable en haut d'un tas d'une carrière de roche massive. Le conducteur souffre d'une double fracture de l'avant-bras et une vertèbre dorsale est touchée. Il est en arrêt de travail durant 95 jours. L'accès à la plateforme de stockage est fermé.

L'inspection des installations classées identifie plusieurs causes à cet accident :

- un sous-cavage du stock : pente trop importante ne garantissant pas la stabilité des bords supérieurs de la plateforme après le retrait de matériau en bas du stock ;
- la position du merlon de sécurité situé en limite de verse, sans distance de sécurité ;
- la hauteur du merlon de protection ne permettant pas de retenir un engin ;
- le conducteur aurait voulu réaliser un bennage direct dans la verse et s'est donc approché trop près du bord ;
- le conducteur n'était pas assez formé et manquait de pratique car il ne réalisait ces opérations que lors de remplacements de ses collègues ;
- une insuffisance des procédures concernant notamment le déchargement sur le stock-pile.

L'exploitant prend les mesures correctives suivantes :

- réduction de la hauteur du stock ;
- rédaction d'une consigne de gestion du stock de sable ;
- étude de la suppression de ce type de stockage par tas ;
- contrôle hebdomadaire des éléments de matérialisation des limites de sécurité : merlons, clôtures, blocs, butées de trémie ;
- mise à jour de l'évaluation du risque ;
- programmation d'une réunion sécurité hebdomadaire.

Accident

Accident du travail dans une carrière de matériaux alluvionnaires

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/37992/>



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 chaudronnier-soudeur 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 (ITT > 60j).

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.

Accident

Décès d'un paléontologue dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38099/>



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.

Accident

Incident lors d'un tir de mine dans une carrière

N° 57770 - 02/08/2021 - FRANCE - 43 - SAINT-JULIEN-DU-PINET .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/57770/>

A 11h13, lors du chargement d'explosifs, l'artificier pense identifier la présence d'une faille dans la mine. Le chargement est arrêté. Le booster n'est pas retiré. L'artificier procède à sa mise à feu lors du tir. Le site est évacué. Le tir de mine est effectué. Des projections sont constatées.

D'après l'exploitant, la faille a concentré l'explosif vers le bas ce qui a provoqué un effet canon.

A la suite de l'événement, l'exploitant met en place les mesures compensatoires suivantes :

- relevé 3D systématique avant la foration pour les zones sensibles ;
- rappel de la consigne au foreur sur le fait de signaler sur le rapport toute anomalie ;
- utilisation systématique d'une sonde dans les zones sensibles ;
- maintien des procédures de sécurisation du site.

Accident

Accident dans une carrière

N° 57315 - 05/05/2021 - FRANCE - 79 - SAINTE-EANNE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/57315/>



Vers 10 h, lors d'un chargement par pelle hydraulique dans une carrière, une partie du front de taille située à gauche de l'activité de la pelle s'éboule sur une hauteur de 15 m. La partie inférieure tombe dans le piège à cailloux, mais la partie supérieure atteint la pelle hydraulique dans l'angle avant-gauche de la cabine. Le montant avant gauche et la porte de la cabine sont déformés. Le pare-brise absorbe le choc sans projection, mais les vitres latérales de la pelle explosent et laissent pénétrer quelques pierres de faible diamètre dans la cabine. L'opérateur est blessé principalement au cuir chevelu côté droit avec 5 points de suture et souffre de plusieurs hématomes et plaies superficielles aux mains, aux avant-bras et au cou. Les pompiers le transportent aux urgences. Le process de production est mis à

l'arrêt. L'accès à la zone de travail est interdite jusqu'à validation du mode opératoire de reprise par l'inspection des installations classées.

Le salarié est en arrêt de travail initial de 7 jours. Les dégâts sur la pelle hydraulique sont estimés à 50 kEUR.

Un tir de mine a été réalisé 2 semaines plus tôt. La période qui a suivi a été très sèche. Le jour précédent l'accident, une forte pluviométrie est constatée. Des argiles, situées dans une faille présente en arrière de la partie de front qui s'est éboulée, ont sans doute réagi par retrait/gonflement et déstabilisé les matériaux situés devant cette faille. Les matériaux qui sont tombés apparaissent comme situés dans une forme de dièdre instable, dont l'instabilité a été renforcée par les effets de l'argile. Le piège à cailloux, systématiquement créé en pied de front, en bord de plateforme surélevée de travail de la pelle hydraulique, a représenté un volume vide plus faible que le volume s'étant détaché du front de taille, aboutissant à des projections sur la pelle hydraulique. Le risque de l'effet de retrait/gonflement d'argiles sur le gisement a été sous-estimé.

L'exploitant met en place une procédure systématisant le contrôle visuel par l'encadrement et/ou les conducteurs d'engins effectuant la reprise des matériaux après minage, des failles détectables depuis le front supérieur, avec traitement des risques identifiés par purge des instabilités ou minage complémentaire. En complément, un géotechnicien passe régulièrement s'assurant de l'évaluation des risques "macro" d'instabilité du gisement (failles, pendage des matériaux,...) avec synthèse auprès de l'encadrement du site. Une formation de l'encadrement et des opérateurs travaillant au front de taille est également réalisée pour détecter des instabilités et suivre les évolutions de failles.

Accident

Explosion accidentelle de 12 détonateurs électriques dans une carrière

N° 57290 - 23/04/2021 - FRANCE - 48 - ALLENC .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/57290/>



Vers 12 h, une explosion de 12 détonateurs électriques à tige de 6 m se produit en fin de chargement d'un tir de mines dans une carrière. Les opérateurs alertent la hiérarchie de l'évènement. Des fils électriques en écheveaux sont partiellement brûlés.

Les détonateurs contenant une charge de pentrite ont explosé à la suite de leur introduction dans le feu de brûlage d'emballages potentiellement souillés réalisé après le tir. Ils n'avaient pas été mis au coffre agréé des détonateurs électriques en surplus, immédiatement après le scannage de ceux-ci, à la suite d'un oubli. Le carton a été posé au sol et considéré comme un emballage pouvant être destiné au brûlage. L'emballage n'a pas été contrôlé, ni mis à plat avant brûlage.

L'exploitant sensibilise à nouveau l'ensemble du personnel du dépôt. Une fiche de dysfonctionnement est rédigée et transmise à l'ensemble des services.

Accident

Incident lors d'un tir de mine dans une carrière

N° 54602 - 10/07/2019 - FRANCE - 79 - MAZIERES-EN-GATINE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54602/>

Vers 11h30, un tir de mines dans une carrière projette des pierres sur la route d'accès et dans les jardins de 2 riverains. L'exploitant prévient la mairie, la gendarmerie ainsi que le service d'inspection et se déplace chez les riverains concernés. Le fournisseur d'explosif ainsi qu'un géologue se rendent sur place et déterminent les causes probables de l'incident : la détonation des premiers trous ont mis en mouvement le massif, entraînant une ouverture au niveau d'une faille avant la détonation des trous suivants. Le confinement de ces derniers étant diminué, les gaz de détonation se sont libérés brutalement dans l'atmosphère entraînant une projection en direction opposée de celle initialement programmée.

Suite à cet événement, l'exploitant envisage :

- de modifier l'orientation du front de taille ;
- de filmer les tirs pour permettre d'identifier plus facilement les causes de ces dysfonctionnements.

Accident

Incident lors d'un tir de mine dans une carrière

N° 53729 - 06/03/2019 - FRANCE - 49 - CHAZE-HENRY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53729/>

Dans une carrière, un incident de tir, mis en oeuvre par un prestataire, génère des projections de matériaux à plus de 350 m du lieu de tir. Ces projections percent une toiture et abîment une barrière agricole.

Le manque d'épaisseur de roche sur le trou est à l'origine de la projection. Une erreur humaine a été commise sur la mesure du profil du front de taille et donc lors de l'implantation du tir. Le non-respect du dimensionnement des fronts en terme de hauteur et d'inclinaison constitue un écart à la réglementation applicable.

Afin d'éviter la réitération de cet incident, l'exploitant met en place les actions suivantes :

- un rappel de formation spécifique à l'utilisation du laser 2D sur l'implantation du prochain tir ;
- un déploiement d'un mode opératoire d'utilisation du laser 2D ;
- une vérification, à chaque tir sur quelques trous de la première ligne, de la réalité des profils.

Accident

Accident de travail dans une carrière

N° 53548 - 14/02/2019 - FRANCE - 62 - FERQUES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53548/>



Dans une carrière, une caisse plastique de 50 kg glisse, coinçant l'annulaire et le majeur d'un mineur entre la caisse en plastique et celle du dessous. La victime portait des gants de manutention. Le mineur est amputé du dernier centimètre du majeur droit et reçoit des points de suture à l'annuaire droit. Il reçoit un arrêt de travail (ITT) supérieur à 56 jours.

Les causes suivantes sont mises en évidence :

- la manutention est réalisée manuellement ;
- le chariot télescopique présent est utilisable avec le CACES R372 ;
- les salariés sont formés à l'utilisation d'un chariot élévateur CACES R389.

Suite à l'accident, un chariot élévateur nécessitant un CACES R389 est mis à disposition des employés.

Accident

Accident mortel dans une carrière

N° 49386 - 15/03/2017 - FRANCE - 43 - SAINT-JULIEN-DU-PINET .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49386/>



Dans une carrière, un ouvrier d'une entreprise extérieure est retrouvé inanimé en anoxie par un opérateur, vers un bassin de décantation sur la zone d'installation de lavage des matériaux. La victime refaisait l'étanchéité du bassin. La mort serait de cause naturelle : un malaise, puis un arrêt cardiaque.

L'exploitant prévoit de s'équiper d'un nombre suffisant de dispositif d'alarme de travailleur isolé (DATI). Ces dispositifs seront mis en réseau de manière à ce que l'alerte soit communiquée à l'ensemble du personnel présent et équipé d'un DATI.

Accident

Feu de pelleteuse dans une carrière

N° 48071 - 31/03/2016 - FRANCE - 16 - CHATEAUNEUF-SUR-CHARENTE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48071/>

Dans une carrière, une pelleteuse prend feu vers 12 h dans un atelier suite à une opération de soudure de fissures situées sous la tourelle. Les soudures ont chauffé la graisse présente à l'intérieur de la tourelle. Elle s'est alors enflammée peu de temps après le départ des soudeurs. Le personnel tente sans succès d'éteindre l'incendie avec les extincteurs présents. Les pompiers éteignent l'incendie et évitent la propagation du sinistre aux cuves de carburants et d'huiles présents dans l'atelier. La fumée reste confinée dans l'atelier. La pelleteuse est endommagée.

L'exploitant revoit ses consignes de travail par points chauds et sensibilise son personnel aux risques liés aux opérations de soudage. Il met en place des formations à l'utilisation des extincteurs pour les soudeurs et renforce les moyens matériels de prévention.

Accident

Feu dans une unité de criblage de matériaux alluvillaires

N° 34326 - 29/02/2008 - FRANCE - 67 - HOERDT .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/34326/>



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.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 53760 - 08/01/2019 - FRANCE - 43 - LORLANGES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53760/>



Vers 14h30, un accident du travail se produit dans une carrière après les congés de fin d'année lors de l'entretien d'une installation de traitement des matériaux. Un opérateur remarque un arrêt d'urgence coup de poing en défaut et appelle un électricien. Celui-ci ne peut pas se déplacer. L'installation redémarre, l'opérateur aperçoit un caillou coincé entre le tapis et le rouleau d'entraînement et essaye de le retirer avec un marteau. Le tapis happe le marteau et entraîne le bras de l'opérateur qui parvient à se dégager à la suite d'une coupure brève du système. Il alerte par téléphone un collègue qui le transporte à l'hôpital.

L'opérateur est polyfracturé à l'avant-bras droit (arrachement des tendons et ligaments) et présente une blessure frontale. Il est arrêté pour 3 mois.

Un manque de vigilance de l'entreprise concernant les moyens de protection ainsi que l'oubli de consigne de sécurité sont à l'origine de l'accident. Ces manquements avaient été signalés à plusieurs reprises les années précédentes dans les rapports des organismes de prévention. Un problème électrique sur l'installation pourrait également être à l'origine de l'accident.

Suite à l'accident, l'inspection des installations classées demande à l'exploitant de vérifier la conformité de l'installation électrique ainsi que celle des équipements de travail propre aux installations de traitement.

Accident

Incident de tir dans une carrière

N° 58285 - 28/10/2021 - FRANCE - 43 - ROCHE-EN-REGNIER .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/58285/>



Lors d'un tir dans une carrière, au moment de raccorder les détonateurs, le mineur s'aperçoit qu'un tube chargé d'explosif est descendu à plus de 3 mètres. Les fils du détonateur étant inaccessibles, il n'est pas raccordé et initié. Le tir est tout de même réalisé.

Le trou était faillé et sous le poids de la charge du tube, le tube est descendu trop bas.

Accident

Accident de travail dans une carrière

N° 53547 - 31/01/2019 - FRANCE - 62 - FERQUES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53547/>



Dans une carrière, la conductrice d'un dumper se tord la cheville gauche après avoir mis le pied dans un trou. Elle souffre d'une fracture, un arrêt de travail d'une durée supérieure à 56 jours est prescrit. Lors de l'évènement, la conductrice portait des chaussures de sécurité basses.

Suite à l'accident, les actions suivantes sont réalisées :

- la piste est nivelée ;
- le personnel est équipé avec des chaussures hautes ;
- un rappel au personnel est effectué concernant l'intérêt du port des chaussures de sécurité hautes.

Accident

Accident mortel dans une carrière

N° 46013 - 03/12/2014 - FRANCE - 52 - VIGNORY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/46013/>



A la pause de midi, un employé expérimenté d'une carrière décide seul de débloquer une trémie. Vers 13h30, le conducteur d'un chargeur alimente la trémie en matériaux. Il ne sait pas que son collègue se trouve sous la trémie. Celui-ci, enseveli sous 20 m³ de matériau, décède. Le maire et l'inspection des installations classées se rendent sur place.

Accident

Accident mortel dans une carrière

N° 44755 - 24/05/2012 - FRANCE - 88 - NC .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/44755/>



En fin de matinée, un agriculteur venant de charger des matériaux dans une carrière descend de son tracteur et se dirige vers le chauffeur du chargeur. Ce dernier ne le voit pas et l'écrase une première fois par le godet, puis une seconde fois par l'engin. L'agriculteur est tué.

Accident

Accident lors du gonflage d'un pneu de dumper

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42947/>



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 révèle 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 par la mise en place d'un nouveau protocole intégrant un deuxième salarié qualifié chargé d'un second niveau de contrôle d'une part, et 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 d'autre part.

Accident

Accident du travail dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/37078/>



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.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 51729 - 14/06/2018 - FRANCE - 59 - BELLIGNIES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/51729/>



Sur l'installation de grave traitée d'une carrière, un chauffeur de camion-citerne livre, comme chaque semaine, 35 t de liant hydraulique routier minéral inerte composé de laitier broyé de hauts-fourneaux dans un silo de 75 t en contenant déjà 31 t. A 16h30, lors de la mise sous pression du silo, le filtre colmaté, de 300 kg, est éjecté. Celui-ci n'étant ni boulonné ni soudé au silo, mais maintenu par un cerclage en acier sur joint circulaire en caoutchouc, retombe sur le sol à 6 m en provoquant une détonation et un nuage toxique (type champignon). Un conducteur d'engins qui se trouve à quelques mètres de l'impact est arrêté 15 jours.

Suite à la dépression du silo, des poussières retombent dans un rayon de 10 m autour du silo.

Un manque d'entretien a entraîné le dysfonctionnement du système de décolmatage automatique par air comprimé. L'absence d'automatisme a provoqué le colmatage des cartouches filtrantes circulaires. La soupape de surpression du silo, recouverte par une couche de liant hydraulique lors de débordements à l'occasion de sur-remplissage, n'a pas joué son rôle de sécurité. Ces débordements résultent d'un manque d'entretien et de contrôle des instruments de mesures de pression et de niveau. Le silo ne dispose pas d'alarme de niveau haut.

Renversement d'un camion dans une carrière

N° 50705 - 16/11/2017 - FRANCE - 22 - TREGLAMUS .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/50705/>



Un camion de 38 t chargé de déblais de terre se renverse lors du bennage dans une carrière de graviers. Le chauffeur, sous-traitant, qui ne portait pas sa ceinture de sécurité bascule dans la cabine. Légèrement blessé à la cuisse et aux cervicales, il est transporté à l'hôpital d'où il ressort 2 h plus tard. L'exploitant installe un kit anti-pollution ainsi qu'un barrage de matériaux pour contenir le déversement de gazole émanant du réservoir. Le camion est relevé et évacué.

L'exploitant relève 2 causes :

- le conducteur s'est positionné sur une zone en léger devers ;
- une partie du chargement a dû rester coller dans le haut de la benne, créant un déséquilibre et entraînant le basculement du camion.

Employés ensevelis lors de enfouissement de citernes

N° 47466 - 08/12/2015 - FRANCE - 43 - SAINT-GEORGES-LAGRICOL .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47466/>



Sur une plateforme logistique (ateliers et bureaux) d'une entreprise qui exploite sur le département trois carrières non connexes et distantes du site, 3 employés sont renversés dans une tranchée de 3 m de profondeur. Deux d'entre eux sont ensevelis. Ces événements se déroulent vers 8h30 lors de l'examen de la mise en connexion de 2 citernes de 50 000 l et 40 000 l. Les secours dégagent les cuves. Ils extraient les 2 employés. L'un d'eux est décédé par asphyxie, l'autre gravement blessé et le troisième est choqué.

Une des cuves non ancrées se serait soulevée suite à la remontée d'une poche d'eau dans la tranchée faisant chuter les 3 employés qui se trouvaient à proximité dont deux étaient sur une des cuves examinant les branchements à réaliser. Les cuves avaient été mises en place 4 jours auparavant, déposées sur un "lit de sable" (sable de basalte) et couvertes de matériaux inertes hormis les zones des trous d'hommes et les sorties de broches. Lors du basculement de la cuve, deux des employés se sont retrouvés entre la paroi de la fosse et les cuves. Ils ont ensuite été ensevelis par un glissement du remblai. Le troisième a été éjecté sur le sol.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 44080 - 11/06/2013 - FRANCE - 64 - REBENACQ .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/44080/>



Des employés d'une carrière interviennent sur un broyeur vers 16h30. L'appareil a été arrêté le matin, une plaque du gueulard d'alimentation s'étant détachée suite à la rupture de boulons oxydés et ayant entraîné un bourrage du broyeur. L'opération de maintenance consiste à redresser le système de descente de l'écran du broyeur primaire. Lors du remontage, une rondelle amortisseur est désaxée et empêche la course d'une tige filetée tordue dont le fourreau a été raccourci. Un employé maintient la rondelle pendant qu'un collègue la frappe avec un marteau pour la recentrer. Le système se débloque soudainement, écrasant les doigts de l'employé entre 2 rondelles. Les pompiers l'évacuent à l'hôpital, touché aux 2 index et au majeur gauche. Il est amputé de la première phalange de ce doigt. La gendarmerie et l'inspection des installations classées sont informées.

Le broyeur avait été correctement consigné. Il s'avère que l'opération a été préparée dans l'urgence, sans réaliser d'étude de risques. La notice de l'équipement ne mentionne pas de mode opératoire pour ce type de maintenance. L'utilisation de cales n'est mentionnée que pour les réglages des écrans de chocs. L'exploitant rappelle aux employés la procédure de consignation et notamment l'utilisation de cales.

Accident

Chute d'un tombereau dans le plan d'eau d'une gravière

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

YYY - Activité indéterminée

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/41041/>



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.

Accident

Chute de rochers dans une carrière.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/39264/>



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.

Accident

Rejet de gazole dans la station de distribution de carburant d'une carrière

N° 59339 - 07/06/2022 - FRANCE - 59 - LIMONT-FONTAINE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/59339/>



Vers 5h30, lors de la mise sous tension de la station de distribution carburant, la pompe se met en fonctionnement sans ordre de marche dans une carrière. Cette mise en fonctionnement entraîne le déversement, via le dégazeur, du contenu de la cuve de gazole non routier sur l'aire étanche. 11 380 l de gazole se dirigent dans le bassin et dans le

débourdeur/déshuileur. L'installation est automatiquement fermée. Une entreprise spécialisée pompe les matières liquides, les boues. La zone est nettoyée.

Le rejet est dû à un impact de foudre entraînant une surtension et une défaillance de l'automate. Ce dysfonctionnement était inconnu par le constructeur.

A la suite de l'événement, l'exploitant installe une vanne sur le dégazeur, en cas de récurrence du dysfonctionnement la pompe se met en sécurité et s'arrête.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 55129 - 11/12/2019 - FRANCE - 56 - GRAND-CHAMP .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/55129/>



Lors du vidage de déblais de déchets inertes, une semi-remorque de 38 t se couche sur le côté droit dans une carrière de granite et mylonite. En faisant une ronde sur le site, le chef de carrière constate l'accident qui vient de se produire et appelle les secours. Le chauffeur, conscient mais se plaignant de douleurs au dos, est transporté à l'hôpital. Il reçoit un arrêt de travail de 5 jours pour son mal de dos et une plaie à la tête.

Le conducteur du camion ne portait pas de ceinture de sécurité au moment de l'accident.

Le directeur de la carrière signale qu'à son arrivée, la semi-remorque et son chauffeur sont orientés par l'agent de bascule vers une des zones de vidage. Après avoir positionné son véhicule, le chauffeur lève la benne jusqu'au premier vérin mais les déchets ne descendent pas. Il manoeuvre son camion pour le replacer différemment. A la seconde tentative, il lève la benne jusqu'au 3ème vérin mais le chargement ne descend toujours pas. Constatent alors que la benne bascule sur le côté droit, il rebaisse la benne, mais le camion se couche complètement sur le flanc droit. Le déblai est resté collé dans la benne entraînant le déséquilibre du camion.

Pour l'inspection des installations classées, l'accident est dû aux mauvaises conditions météorologiques et à la terre humide et collante transportée. Le matin même, le chauffeur avait déjà effectué une première rotation en provenance du même chantier et aucun incident n'avait été constaté.

L'exploitant rappelle l'importance du port de la ceinture de sécurité dans les véhicules.

Accident

Ensevelissement dans une carrière

N° 50672 - 15/11/2017 - FRANCE - 22 - PLOUASNE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/50672/>



Dans une carrière, un employé intervient seul dans une trémie hors-service depuis la veille. L'opérateur devait intervenir sur la trémie avec 2 mécaniciens. A leur arrivée, dans le tunnel sous la trémie, l'employé répond à leurs appels. Les 2 mécaniciens enlèvent des cailloux afin d'extraire la victime, ce qui provoque un nouvel écoulement de matériaux. Les pompiers, arrivés sur les lieux avec le directeur technique, parviennent à dégager la victime qui est décédée.

D'après les premiers éléments de l'enquête, la victime serait rentrée avec une échelle mobile par une ouverture dans le fond de la trémie. Une cavité artificielle se serait créée en partie basse de la trémie, permettant à la victime de prendre place. Il aurait tenté, à l'aide d'une barre à mine, de débloquer l'accumulation de matériaux. Elle a été ensevelie par les 50 m³ de cailloux.

Accident

Fléchissement d'une grue dans une carrière.

N° 45099 - 24/10/2013 - FRANCE - 69 - PUSIGNAN .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/45099/>



Lors du démontage d'un groupe mobile après une campagne de concassage dans une carrière, le grue fléchit brusquement et le tapis convoyeur blesse 2 sous-traitants. Ils sont transportés à l'hôpital : l'un d'eux souffre d'une contusion à l'épaule, d'un oedème ainsi que d'une inflammation du poignet droit et reçoit un arrêt de travail de 3 mois ; l'autre souffre également d'une contusion à l'épaule ainsi que de douleurs de la cage thoracique et reçoit un arrêt de travail de 2 mois et 28 jours.

Le sous-traitant en charge de la grue possédait bien les habilitations requises. Après expertise de la commande et le constat de l'absence de changement de régime du moteur, un geste malencontreux paraît improbable. La grue, mise en service en 2006, avait été vérifiée le 30/10/13 sans aucune anomalie détectée et travaillait largement en dessous de son domaine d'action (500 kg soulevés contre 4,5 t au maximum). Un des sous-traitants blessé a indiqué que la grue avait tendance à fléchir de manière anormale mais à vitesse lente ; aucun fléchissement intempestif n'avait cependant été constaté dans les 2 mois précédents.

Le responsable de la société sous-traitante fait modifier le système de fixation de la poutre afin que les employés n'aient plus besoin de se trouver sous le tapis convoyeur pour le démonter ; les 2 autres groupes mobiles de concassage sont également modifiés. L'inspection des IC, informée le lendemain, demande à l'exploitant de questionner le constructeur sur la possibilité de perturbation de la commande de la grue par des radiofréquences ou ondes électromagnétiques, la carrière se trouvant à proximité d'un aéroport.

Les contrôles menés par la suite (vérification générale périodique, vérification par un organisme en application de l'arrêté du 1er mars 2004 au titre des appareils et accessoires de levage) ne permettent pas de déceler d'anomalie de fonctionnement, et le constructeur, consulté, indique qu'il n'a pas connaissance de problème d'interférence électromagnétique qui pourraient entraîner des mouvements de grues.

L'inspection du travail autorise la remise en service de cette grue sous les réserves suivantes:

- affecter les victimes de l'accident à d'autres grues que celle incriminée lors de l'accident,
- donner des instructions écrites et orales au personnel qui sera en charge de cette grue de signaler au supérieur hiérarchique et à la responsable sécurité tout comportement anormal de la grue, et afficher cette instruction dans la cabine du camion grue ; tracer en interne par écrit les observations qui pourraient remonter,
- faire repasser à l'ensemble du personnel qui manipule ce type de grue, dans les meilleurs délais, un recyclage CACES ou une formation ciblée sur l'utilisation en toute

sécurité de ce type de grue.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 44885 - 31/07/2013 - FRANCE - 65 - SALECHAN .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/44885/>



Un employé d'une carrière alluvionnaire à ciel ouvert est chargé de régler les capteurs de montée et de descente de la benne preneuse de la drague. Pour ce faire, il ouvre un boîtier contenant des éléments mécaniques et électriques au niveau du moteur du treuil de la benne, sur la passerelle supérieure de la drague. L'employé est électrisé alors qu'il remet en service l'installation vers 9h45. Il appelle au secours le conducteur de l'engin qui l'aide à descendre. Les pompiers prennent la victime en charge. L'inspection des installations classées est informée.

Accident

Ouvrier écrasé par la flèche d'une dragline

N° 43352 - 30/01/2013 - FRANCE - 33 - AVENSAN .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/43352/>



Un sous-traitant et un chauffeur d'engin d'une carrière démontent la flèche d'une dragline sur une aire dédiée de la carrière. Ils ne mettent pas en place les haubans de sécurité normalement utilisés pour soulager la flèche en la posant au sol malgré la présence de ces dispositifs sur place. La flèche reste donc en suspension. Elle s'effondre sur le sous-traitant lors du démontage et le tue. La gendarmerie et l'inspection des installations classées se rendent sur place.

Accident

Accident du travail lors d'une intervention sur un transporteur à bande dans une carrière

N° 42771 - 20/09/2012 - FRANCE - 53 - VOUTRE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42771/>



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).

Accident

Chute d'un employé dans une carrière

N° 42773 - 23/08/2012 - FRANCE - 45 - DRY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42773/>



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.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 42893 - 10/08/2012 - FRANCE - 53 - VOUTRE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42893/>



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.

Accident

Chute d'un tombereau dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42876/>



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.

Accident

Accident mortel dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/37501/>



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.

Accident

Accident du travail dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/37076/>



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.

Accident

Débordement d'un bassin de collecte des eaux pluviales dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/34111/>



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 d'évacuation (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 s'affèrent au remontage du tuyau sur la pompe, un bruit retentit ("clac") et le chariot élévateur s'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.

L'enquête effectuée permet d'établir l'absence d'actionnement 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 manutention 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

Accident

Coulée de boues dans une carrière

N° 59954 - 26/11/2022 - FRANCE - 14 - FRESNEY-LE-PUCEUX .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/59954/>



À 11h40, un samedi, lors de chargement de brut dans deux dumpers à la chargeuse dans une carrière, de la terre se décroche de la partie haute de la verse. Une coulée importante de terre passe au-dessus de la dernière risberme pour ensevelir trois quarts de la chargeuse se trouvant à 96 m de la dernière risberme. Le chauffeur, coincé dans son engin, appelle ses collègues au secours par radio. Ces derniers brisent la vitre pour l'extraire. La victime est transportée à l'hôpital pour quelques contusions et en ressort, 2 h plus tard,

sans arrêt de travail. L'activité du site est interrompue pour le week-end et reprend le lundi. L'accès à la verse par le haut (plate-forme de déchargement) ainsi que la partie du fond de fosse située dans le prolongement est rendu inaccessible par des merlons.

La chargeuse venait de charger un dumper qui se trouvait dans la rampe. Le chauffeur du dumper a vu dans son rétroviseur la masse de terre se décrocher. Le conducteur de la chargeuse, lui, a vu au dernier moment la masse de terre arriver en face au-dessus de sa cabine. Il a voulu reculer pour s'éloigner de la zone, mais s'est trouvé bloqué par le front de taille. En voulant repartir en avant pour rejoindre la rampe, la coulée de terre a poussé la chargeuse sur le côté, empêchant tout mouvement et l'a enseveli.

L'exploitant évoque, comme hypothèses de ce glissement de terre, un épisode pluvieux de forte importance les jours précédents (60 mm sur les 10 jours précédents) et un épisode de sécheresse important tout l'été.

À la suite de l'événement, l'exploitant réalise une analyse géotechnique pour vérifier notamment que le massif encore en place est stable et de déduire les adaptations techniques et organisationnelles à mettre en place pour éviter qu'un tel événement ne se reproduise.

Accident

Eboulement dans une carrière

N° 58858 - 10/03/2022 - FRANCE - 85 - CHATEAU-D'OLONNE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/58858/>

Vers 8 h, dans une carrière, un éboulement sur un front supérieur enseveli partiellement la pelle située en contrebas en cours de dégagement des matériaux déroctés la veille. Le chauffeur de la pelle sort indemne de son engin et consulte un médecin du travail qui n'émet pas d'arrêt de travail. En raison de présence de failles apparues post éboulement sur le terrain, plusieurs accès sont barrés. Un géologue, spécialiste en structurologie, délimite la zone à risque. Un plan de circulation adapté à cette zone est mis en place au vu de la proximité de l'éboulement à l'entrée de la carrière. Une bascule temporaire est installée hors zone de danger sur la zone de stockage des matériaux au Nord.

L'éboulement n'a pas eu de conséquence à l'extérieur de la carrière, mais réduit le délaissé périphérique prescrit dans l'arrêté préfectoral d'autorisation sur cette zone en bordure de route.

L'éboulement est dû à un glacis qui n'était pas visible. La veille de l'événement, l'exploitant a réalisé un tir de mine qui a pu déstructurer le massif rocheux. Les enregistrements de vibration donnent pour valeur maximale une vitesse pondérée de 1,62 mm/s pour une fréquence de 20 Hz. Pour les tirs précédents, l'enregistreur de vibration ne s'est pas déclenché. Six mois auparavant, le géologue avait réalisé une étude de stabilité de front de la carrière. Il en avait conclu qu'il n'y avait pas de risque de glissement de grande masse pouvant affecter des biens se situant à l'extérieur de la carrière. Toutefois, il avait décelé des plans de faille susceptibles d'engendrer des glissements de matériaux de volume métriques à décamétriques. Par ailleurs, il avait signalé un glacis plus au nord de la zone concernée. Il avait été convenu qu'il fallait exploiter ces zones de glacis perpendiculaire à leur orientation pour éviter les mouvements de masse.

Quatre semaines plus tard, un arrêté préfectoral interdit l'exploitation de la zone éboulée et impose le suivi de la zone dans le cadre de l'exploitation du reste de la carrière (relevé systématique du sismographe sur la zone à chaque tir, passage d'un géologue après chaque tir au sein du site) ainsi que la mise en place d'un panneautage et d'un plan de circulation

adaptés. Une étude de stabilité sur la zone éboulée et sur l'ensemble du site est également demandée, il est notamment attendu de l'exploitant qu'il propose des travaux pour reconstituer le délaissé périphérique diminué par l'éboulement.

Pour réaliser les observations nécessaires à l'étude géologique, l'éboulement doit être purgé. L'exploitant propose la mise en place d'une rampe pour un travail latéral de la pelle dans le sens de la gravité. Une fois la purge réalisée, un mur de bloc d'une hauteur de 15 m est monté pour stabiliser le front de taille.

Accident

Fuite hydraulique sur un camion dans une carrière

N° 58309 - 17/11/2021 - FRANCE - 45 - SULLY-SUR-LOIRE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/58309/>

Lors de son départ d'une carrière, le camion d'un transporteur est surchargé en granulats. Il retourne sur la plateforme des installations après son passage en bascule pour alléger son chargement et respecter le poids total maximal autorisé. Lors du déchargement, le flexible qui permet l'ouverture automatique de la porte arrière de la benne se rompt, provoquant un déversement d'huile hydraulique sur la plateforme des installations, au pied des stocks. Le conducteur du camion referme la porte de la benne, ce qui permet de stopper la fuite hydraulique par arrêt de l'alimentation en huile du vérin hydraulique. Dans le même temps, le conducteur d'engin du site alerte le chef de site et dresse un merlon pour contenir la fuite. Un employé recouvre la zone touchée avec de la terre de diatomée pour absorber l'huile et stopper sa propagation. La zone est sécurisée et balisée pour éviter le passage d'engins et de camions. La zone touchée est décaissée sur une dizaine de centimètres, progressivement, à la chargeuse. Les matériaux souillés sont mis en big-bags avant évacuation par une société spécialisée.

Au total, une quinzaine de tonnes de matériaux a été évacuée par une société spécialisée.

La cause de la rupture serait due à une usure normale du camion.

Suite à cet incident, le transporteur étudie la possibilité de passer son parc de camions à de l'huile biodégradable.

Accident

Accident mortel dans une carrière

N° 56665 - 30/01/2021 - FRANCE - 16 - GENOUILLAC .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/56665/>

Vers 11 h, un engin de chantier, de 60 t, bascule lors d'un mouvement de terrain dans une carrière. Le chargeur se retrouve presque totalement immergé dans un mélange d'eau, de boue et de glaise. Les pompiers rencontrent des difficultés pour intervenir à cause du sol instable et glissant. Le chauffeur décède.

Accident

Rupture d'un silo de stockage de boues de lavage

N° 56987 - 09/11/2020 - FRANCE - 55 - MALANCOURT .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/56987/>

Vers 12 h, la partie basse d'un silo de stockage des boues de lavage cède dans une carrière. Un flot de boue liquide se répand brusquement et emporte tout le matériel avoisinant sur son passage. Toutes les énergies du process sont coupées. La zone est condamnée et son accès interdit.

Il s'agit de boues de lavage des matériaux, qualifiées d'inertes et utilisées en réaménagement, qui se sont répandues sur le sol. Aucun produit chimique n'était entreposé. Personne ne se trouvait à proximité immédiate et il n'y a eu aucun blessé.

Accident

Accident de travail dans une carrière

N° 56272 - 03/08/2020 - FRANCE - 01 - SAINT-DENIS-LES-BOURG .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/56272/>



Un vendredi soir, lors d'une opération de concassage de matériau pour la production de grave recyclée, une plaque de blindage tombe du concasseur mobile. Le lundi suivant, vers 10h30, un opérateur remplace la plaque manquante et change une plaque encore en place avant de débiter les activités. Pour cela, il descend dans le concasseur pour desserrer les boulons avec une clé à cliquets. Lors de la manoeuvre, la clé glisse de son emplacement atteignant la victime au visage, lui ouvrant l'arcade sourcilière, et provoque un recul de la tête qui heurte la paroi située derrière. Un opérateur présent vient porter secours à la victime et donne l'alerte. Les pompiers sont appelés.

Les causes de l'accident sont liées à une position d'intervention difficile avec un matériel peu adapté.

Accident

Accident de travail dans une carrière

N° 56270 - 04/05/2020 - FRANCE - 01 - SAINT-DENIS-LES-BOURG .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/56270/>



Vers 19h30, lors d'un chargement de tubes métalliques dans une carrière, la chute de ceux-ci emporte un salarié d'une entreprise extérieure qui intervient. L'opérateur à la manoeuvre de la pelle effectuant le chargement se rend compte de la présence au sol de la victime et appelle les pompiers. Les secours arrivent 10 à 15 min plus tard. La victime souffre d'une fracture du poignet et du bras gauche ainsi que de fractures de plusieurs côtes.

Lors de l'accident, le huitième et dernier pieu venait d'être placé sur le dessus à 12 m de hauteur, calé dans l'espace laissé par les 3 pieux du dessous en pyramide. Les pieux sont équipés de 2 câbles, de part et d'autre du cylindre. Ces câbles doivent être positionnés le long des tubes une fois chargés à l'horizontale sur le porte-charge. Le câble situé derrière le tuyau s'est coincé sous celui-ci, hors de vision. Le conducteur de la pelle a alors fait bouger le bras le long du câble afin de l'étendre tout du long du pieu. Le câble étant coincé, celui-ci s'est mis en tension avec le mouvement du bras de la pelle. Cela a tiré sur le câble coincé sous le pieu et a eu pour conséquence de déloger le tube de son

emplacement et de le faire tomber jusqu'au sol. La victime était sur une échelle en queue de porte-charge pour arrimer les pieux. Le conducteur de la pelle ne savait pas que la victime était présente. Concentré dans sa manoeuvre, il n'a pas vu sur le côté, car le bras de la pelle à sa droite formait un angle mort.

Accident

Renversement de la benne d'un tombereau dans une carrière

N° 54980 - 20/09/2019 - FRANCE - 61 - ROUPERROUX .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54980/>



Dans une carrière, un tombereau articulé circulant en charge se couche sur le flanc au niveau du parc des stocks de granulats. Le conducteur, intérimaire, se cogne la tête. A l'hôpital, les médecins lui diagnostiquent un léger traumatisme musculaire aux cervicales.

L'enquête menée par l'employeur montre qu'un défaut d'attention du conducteur a conduit à une trajectoire non maîtrisée et au retournement de la benne. Des traces de pneumatiques sont constatées au niveau du pied d'un tas de matériaux le long de la piste. Le passage à cet endroit est à l'origine du déséquilibre du véhicule.

Un défaut de serrage des 2 ceintures pectorales pourrait expliquer le choc à la tête.

Accident

Déclenchement de radioactivité dans une installation de stockage de déchets non dangereux

N° 54274 - 17/05/2019 - FRANCE - 77 - CLAYE-SOUILLY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54274/>

Vers 12h40, dans une installation de stockage de déchets non dangereux, un camion déclenche au portique de détection de radioactivité. L'exploitant contrôle le chargement de l'ensemble routier. Un sac de 50 l, dont le contenu doit être déterminé, serait à l'origine du déclenchement. La remorque est isolée et balisée. Un périmètre de sécurité est établi sur la base d'une mesure de radioactivité. Une société spécialisée supervise le déchargement du déchet et caractérise sa nature. Le débit de dose au contact du sac contenant le déchet radioactif est relevé à 144 mSv/h. Le sac est reconditionné sous double enveloppe et déposé dans un conteneur isolé et balisé. L'ensemble routier repasse à nouveau au portique de détection du site sans déclenchement. La dosimétrie du personnel intervenant sur les déchets s'élève à 1 mSv par agent. L'intervention se termine vers 16 h.

Une première caractérisation du déchet conclut à la présence de restes issus de la démolition d'un paratonnerre. La société spécialisée détermine la filière de traitement adaptée.

Accident

Accident du travail en carrière

N° 47842 - 20/01/2016 - FRANCE - 26 - CHATEAUNEUF-DU-RHONE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47842/>



Dans une carrière de sables et de graviers, une entreprise sous-traitante réalise la maintenance courante d'une dragline. Après avoir vidangé 700 l d'huile usagée d'un réservoir de 1000 l, les deux mécaniciens démarrent le remplissage du réservoir vidangé. Pour accélérer le remplissage, un des mécaniciens décide de changer la pompe en place contre une pompe à plus fort débit. Le 2ème mécanicien n'est pas témoin de cette action. En sortant de l'atelier mobile de maintenance, il pose sa main sur la pompe en fonctionnement, l'index de sa main gauche entre dans l'orifice d'échappement du piston de la pompe. Sa première phalange est sectionnée. La victime est prise en charge par les secours. Sa phalange sera reconstituée après deux opérations chirurgicales.

L'analyse de l'accident met en évidence plusieurs causes :

Causes Organisationnelles

- pas de vérification préalable du matériel ;
- changement de la pompe non prévu dans le processus ;
- absence de consignation des pompes pendant le changement ;
- défaut de conception sur la sécurité autour de l'orifice d'échappement.

Facteurs humains

- choix de l'opérateur de changer la pompe pour avoir plus de débit ;
- positionnement du doigt dans orifice échappement en prenant appui sur la pompe ;
- manipulation de la nouvelle pompe en fonctionnement.

Causes Techniques

- absence de grille de protection orifice d'échappement.

Accident

Incendie dans une cimenterie

N° 47567 - 06/01/2016 - FRANCE - 66 - ESPIRA-DE-L'AGLY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47567/>



Vers 16h40, un feu se déclare sur le tapis roulant d'un concasseur de cailloux dans une usine de granulats. L'unité est située à l'extérieur des bâtiments. Les riverains donnent l'alerte.

Les pompiers maîtrisent l'incendie en 1 h. Lors de leur intervention, ils endommagent deux cribleuses de l'entreprise.

Les flammes détruisent 400 m² de bâtiment industriel sur 3 étages soit 1 200 m², dont la machinerie. Les dommages matériels sont évalués à 2 MEUR. Une perte d'exploitation de 4 à 5 mois avec 7 personnes en chômage technique est envisagée. Trois salariés sont reclassés sur d'autres sites. Les pompiers sauvent notamment 400 m² destinés au criblage et stockage de matières premières et un concasseur, pour une valeur de 1 MEUR.

Le concasseur de cailloux avec un tapis de transport en caoutchouc aurait pris feu à plusieurs endroits. La machine devait subir une maintenance prochainement.

Accident

Feu de crible dans une carrière.

N° 46191 - 22/01/2015 - FRANCE - 80 - LE CROTOY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/46191/>

Vers 10h30 dans une carrière de galets et de sable, un feu se déclare sur une bande transporteuse du cribleur. Un employé tente en vain d'éteindre les flammes avec un extincteur. Les secours établissent un périmètre de sécurité et évacuent 35 employés. Ils éteignent l'incendie vers 14h50 avec 3 lances puis dégarnissent l'installation. Les eaux d'extinction sont confinées.

Le cribleur est endommagé. La production étant arrêtée, 20 employés sont en chômage technique.

Des étincelles générées par des travaux de soudure auraient enflammé le tapis en caoutchouc de la bande transporteuse. Les permis feu avaient été établis le matin avant le début des travaux.

Accident

Affaissement de remblais et de boues dans une carrière

N° 44762 - 16/12/2012 - FRANCE - 22 - CANIHUEL .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/44762/>



Un affaissement de remblai et de boue se produit durant le week-end du 15 et 16/12 dans une carrière de granit. L'exploitant découvre l'incident le 17 dans la presse. La partie supérieure des matériaux de découvertes, stériles et boues de lavage des sables et gravillons, entreposés sur l'aire de stockage définitif, s'est affaissée et a glissé sur le flanc du stockage. Les matériaux se sont arrêtés en contrebas en obstruant le SULON sur 60 m. Le volume de matériaux affaissés est estimé entre 3 800 et 5 700 m³. Ils recouvrent 1 900 m² sur une hauteur de 2 à 3 m. L'inspection des installations classées et l'ONEMA sont informées.

La cause de l'affaissement semble être le chargement de matériaux de découvertes au début du mois sur des boues de lavage insuffisamment sèches, mises en place en septembre. De par leur caractère encore pâteux, elles se sont écrasées sous le poids des couches supérieures et ont exercé une pression sur la digue jusqu'à la faire rompre.

Un bassin de confinement est créé au pied du glissement, suivi d'un bassin de décantation, d'un filtre de paille et d'un géotextile au niveau du rejet dans le SULON. La pente de la chute d'eau entre le lit de la rivière en divagation dans le sous-bois et le lit naturel du cours d'eau est adoucie. De plus, un fossé de drainage sur le haut du stockage définitif empêche l'eau pluviale de stagner et de menacer la stabilité du stockage. Les matériaux affaissés sont évacués pendant l'été. La digue est reconstruite à l'emplacement de la brèche et la plateforme supérieure est reprofilée pour orienter les eaux pluviales de ruissellement vers la carrière, comme c'était le cas avant l'affaissement.

Accident

Feu de silo dans une sablière

N° 42597 - 17/08/2012 - FRANCE - 31 - PORTET-SUR-GARONNE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42597/>



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.

Accident

Employé gravement blessé dans une carrière de calcaire.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/39968/>



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.

Accident

Pollution du NOIREAU par une carrière

N° 59885 - 13/09/2022 - FRANCE - 61 - TINCHEBRAY-BOCAGE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/59885/>



L'Office Français de la Biodiversité (OFB) constate une mortalité piscicole dans le NOIREAU au niveau d'une carrière, avec une acidification de la rivière. Le pH est contrôlé. Des prélèvements d'eau sont réalisés à différents points.

Un hydrogéologue identifie l'origine de la fuite. Celle-ci provient La pollution est due au caractère non étanche des bassins tampon. Ces derniers recueillent les eaux issues du fond de la carrière pour décantation avant de rejoindre la zone des bassins de traitement pour être rejetées au milieu naturel. Les écoulements d'eau acide ont entraîné la baisse du

pH. Le niveau d'eau dans la rivière était exceptionnellement très bas en raison de la sécheresse.

À la suite de l'événement, l'exploitant supprime les bassins tampons non étanches et met en place une conduite de relevage des eaux d'exhaure directement vers les bassins de traitement avant rejet dans la rivière.

Accident

Accident de travail dans une carrière

N° 58349 - 08/12/2021 - FRANCE - 45 - JARGEAU .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/58349/>



Vers 10h30, dans une carrière, un tombereau tombe dans un étang suite à la rupture d'une digue. Les pompiers ratissent la zone avec l'aide de plongeurs, d'une équipe cynophile et d'un drone mais le conducteur reste introuvable.

Une enquête pour homicide involontaire dans le cadre du travail a été ouverte.

Accident

Coulée de matériaux stériles en contre bas dans une carrière

N° 58305 - 03/10/2021 - FRANCE - 44 - CHAUMES-EN-RETZ .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/58305/>

A la suite d'un épisode pluvieux centennal, une quantité importante d'eau et de matériaux stériles d'une carrière coule en contrebas du stockage et sur la parcelle agricole voisine. Les matériaux stériles ne contiennent pas de matière dangereuse ou polluante. Les matériaux présents sur la parcelle agricole sont retirés. Aucun impact n'est à déplorer sur l'exploitation de cette parcelle. Un merlon est mis en place en contrebas du stockage pour consolider le pied du stock de stérile. Un fossé est créé en tête du stockage avec un rehaussement pour contenir les eaux de ruissellement et les acheminer vers le réseau de gestion des eaux de la carrière. L'exploitant commande une étude de stabilité pour identifier d'autre risque d'éboulement et prendre des dispositions afin d'éviter tout nouvel incident.

Les eaux de ruissellement du stockage de stériles n'étaient pas gérées par un réseau de fossé. Ainsi les eaux de ruissellement se sont écoulées en un même point du stockage de stérile entraînant une coulée de matériaux en contrebas. La cause profonde de l'incident est la non gestion des eaux de ruissellement sur le stock de stérile.

Accident

Incendie sur un convoyeur dans une carrière

N° 57467 - 22/04/2021 - FRANCE - 89 - PONT-SUR-YONNE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/57467/>

Vers 8h30, un employé constate de la fumée noire provenant du tunnel de chargement des matériaux dans une carrière. Les pompiers sont appelés. Les employés sont évacués. L'agent de maintenance arrête l'installation. Le tunnel du convoyeur ayant deux accès au

tunnel, les pompiers mettent en place un ventilateur pour évacuer les fumées d'un côté et pénètrent dans la galerie par l'autre côté. Ils arrosent la partie du transporteur et de la galerie touchées avec un mélange d'eau et d'agent moussant. Ils rencontrent des difficultés d'approvisionnement en eau. Vers 10 h, le feu est éteint. Le tapis du convoyeur, une armoire électrique et un moteur sont endommagés.

D'après les pompiers, le moteur d'une trappe d'alimentation du convoyeur présent dans le tunnel serait à l'origine de l'incendie. L'installation n'est pas dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques.

Accident

Accident mortel dans une carrière

N° 55686 - 29/06/2020 - FRANCE - 62 - FERQUES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/55686/>



Dans la matinée, l'éclatement d'un pneumatique d'un tombereau lors du contrôle de la pression à l'azote tue un employé dans une carrière.

Accident

Blessé lors d'une chute dans une carrière

N° 55370 - 06/06/2019 - FRANCE - 03 - MEILLERS .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/55370/>



A la suite de l'arrêt d'un convoyeur dans une carrière de quartzite à ciel ouvert, un employé constate un bourrage de matériaux d'extraction au pied du convoyeur. Aucun accès ne permet les interventions d'entretien et de réparation en sécurité. Pour y accéder, il emprunte l'escalier de la passerelle d'un second convoyeur, puis la passerelle qui longe ce convoyeur. Il monte sur la bande transporteuse à 5 m de haut par rapport au sol, puis enjambe les auges et bacs à pierres des convoyeurs pour procéder au débouffrage. Lors du cheminement inverse, au moment de passer par-dessus les bacs à pierres, il glisse sur la structure et chute de sa hauteur sur le dos dans le bac à pierres supérieur. Il se blesse contre les structures en métal. Il est transporté à l'hôpital avec 4 côtes fêlées ou cassées et l'épaule droite luxée. Il reçoit un arrêt de travail d'un mois et demi.

Accident

Accident de travail dans une carrière

N° 52263 - 20/03/2018 - FRANCE - 18 - CHATEAUMEILLANT .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/52263/>



La main d'un opérateur se coince entre un vérin de broyeur et son support dans une carrière. La victime a des fractures fermées des phalanges de l'annulaire et l'auriculaire. L'opérateur et son collègue, par méconnaissance, n'utilisaient pas le pas de vis sur la tête de la tige permettant la mise en place d'un anneau de levage facilitant le maintien en sécurité du vérin pendant sa maintenance.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 49324 - 01/03/2017 - FRANCE - 83 - LE REVEST-LES-EAUX .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49324/>



Dans une carrière de calcaire à ciel ouvert, le pilote de l'installation intervient sur un convoyeur afin de recentrer la bande. Alors qu'il voulait enlever la poussière du tapis, son bras gauche est coincé, puis arraché au niveau du tambour du convoyeur.

Afin de pouvoir procéder au nettoyage et desserrer les vis du palier, l'opérateur retire la grille verticale de protection latérale du rouleau sans mettre à l'arrêt l'installation. Le dossier de prescription du site concernant les convoyeurs à bande précisait la nécessité de mettre à l'arrêt l'installation pour procéder à son nettoyage et la consignation de celle-ci en cas d'opération de maintenance. Malgré cela, des consignes non officielles avaient été établies sur le site pour procéder à ce type d'opération, en binôme, sans consigner l'installation.

Pour pallier le renouvellement de ce type d'accident l'exploitant :

- a modifié les positions des grilles de protection de façon à rendre les vis de palier accessibles ;
- a asservi le démontage des grilles de protection aux câbles d'arrêt d'urgence de l'installation ;
- a mis en place un système de nettoyage fixe à air comprimé ;
- vise à élaborer une procédure de maintenance spécifique pour cette installation.

Accident

Renversement d'un véhicule de transport à benne

N° 49600 - 31/01/2017 - FRANCE - 37 - LA RICHE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49600/>



Vers 16h15, un véhicule de transport routier de type semi-remorque chargé de remblai se renverse suite au levage de sa benne alors qu'il stationne en dévers dans une carrière de granulats.

Le véhicule s'est, dans un premier temps, enlisé suite à la dégradation de l'aire de déchargement engendrée par les conditions météorologiques. Un véhicule de chantier de l'exploitant tracte le camion pour le sortir de l'aire de déchargement, mais le maintient sur une pente contrairement à la procédure. La levée de la benne déplace le centre de gravité de la remorque et provoque son basculement.

Le personnel avertit les secours. Le pare-brise est découpé pour extraire le chauffeur de son véhicule. Souffrant d'un traumatisme au thorax et de contusions, le chauffeur est transporté vers un hôpital. Il en ressort le soir même. Il reçoit un arrêt de travail initial de cinq jours.

Accident

Personne embourbée dans une carrière

N° 44908 - 02/02/2014 - FRANCE - 44 - SAINT-COLOMBAN .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/44908/>



L'ancien propriétaire (âgé de 84 ans) d'une carrière à ciel ouvert de sable et graviers pénètre sur le site en découpant le grillage et s'embourbe à mi-cuisse dans un tas de "tout venant", matériaux gorgés d'eau. Il est retrouvé mort le lendemain après-midi.

Accident

Glissement de terrain dans une carrière.

N° 45039 - 07/01/2014 - FRANCE - 02 - SAINT-REMY-BLANZY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/45039/>

Un glissement de terrain se produit dans une carrière de sable industriel exploitée en creux/butte. Le site est mis en sécurité avec une interdiction de circulation dans la zone, un balisage et la mise en place d'un remblai en pied de talus.

L'éboulement est dû à une surcharge des terres en eau. Le glissement s'est produit dans un talweg où arrivent les eaux de pluies de tous les champs situés au sud-ouest en amont. A cet endroit, l'exploitant découvre un drain agricole dont la présence n'était pas connue ainsi qu'une couche d'argile verte ayant guidé les eaux.

Après expertise, un bureau d'étude note l'absence de problème global d'instabilité des fronts mais fournit des préconisations pour reconstituer la bande de 10 m, consolider l'existant et améliorer la stabilité des futurs fronts.

Un glissement de terrain se produit dans une carrière de sable industriel exploitée en creux/butte. Le site est mis en sécurité avec une interdiction de circulation dans la zone, un balisage et la mise en place d'un remblai en pied de talus.

L'éboulement est dû à une surcharge des terres en eau. Le glissement s'est produit dans un talweg où arrivent les eaux de pluies de tous les champs situés au sud-ouest en amont. A cet endroit, l'exploitant découvre un drain agricole dont la présence n'était pas connue ainsi qu'une couche d'argile verte ayant guidé les eaux.

Après expertise, un bureau d'étude note l'absence de problème global d'instabilité des fronts mais fournit des préconisations pour reconstituer la bande de 10 m, consolider l'existant et améliorer la stabilité des futurs fronts.

Accident

Accident mortel dans une carrière alluvionnaire à ciel ouvert

N° 44477 - 16/10/2013 - FRANCE - 31 - MONDAVEZAN .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/44477/>



Vers 15h10, un employé est écrasé par la chute d'un des éléments de tapis transporteur au moment de l'ouverture de la sangle d'arrimage lors du déchargement d'une remorque dans une carrière alluvionnaire à ciel ouvert. Malgré l'intervention rapide des témoins, la victime ne peut être réanimée. L'inspection des installations classées, informée par l'exploitant, se rend sur les lieux à 18 h. Les forces de l'ordre effectuent une enquête pour

déterminer l'origine de l'accident.

Accident

Employé d'une carrière coincé sous un tapis

N° 43610 - 27/03/2013 - FRANCE - 52 - LIFFOL-LE-PETIT .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/43610/>

Vers 13h40, un employé d'une carrière se retrouve coincé au niveau du bassin sous un tapis de convoyage ayant cassé. Les pompiers sécurisent le convoyeur et dégagent la victime que le SAMU transporte à l'hôpital. La gendarmerie et le maire se sont rendus sur place.

Accident

Accident impliquant un employé d'une carrière

N° 43144 - 22/10/2012 - FRANCE - 11 - ALZONNE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/43144/>

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.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 42890 - 17/07/2012 - FRANCE - 44 - SAINT-AUBIN-DES-CHATEAUX .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42890/>

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.

Accident

Accident lors de la maintenance d'une bande transporteuse

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/43027/>

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.

Accident

Renversement d'un tombereau dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42871/>



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.

Accident

Effondrement d'un front de taille dans une carrière

N° 42468 - 03/05/2012 - FRANCE - 16 - GENOUILLAC .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42468/>



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 pelleteuse 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 pelleteuse 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 initial 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 pelleteuse 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.

Accident

Accident du travail dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42872/>



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.

Accident

Renversement d'un tombereau dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42112/>



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 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 et renforcer la signalisation routière sur le site.

Accident

Accident mortel dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38703/>



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 glaciais l'emporte 5 m en contrebas.

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

Accident

Chute mortelle dans une carrière.

N° 38678 - 04/05/2010 - FRANCE - 50 - TESSY-BOCAGE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38678/>



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.

Accident

Accident du travail dans une carrière.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38687/>



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.

Accident

Accident corporel d'un inspecteur de sécurité dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/37500/>



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.

Accident

Accident du travail mortel dans une carrière

N° 36943 - 10/01/2009 - FRANCE - 971 - GOURBEYRE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/36943/>



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.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 36942 - 06/01/2009 - FRANCE - 60 - SAINT-MAXIMIN .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/36942/>



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.

Accident

Brûlures suite à la formation d'un arc électrique.

N° 35461 - 18/11/2008 - FRANCE - 35 - SAINT-MALO-DE-PHILY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/35461/>



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.

Accident

Chute d'un employé dans une trémie.

N° 24504 - 25/04/2003 - FRANCE - 44 - MONTOR-DE-BRETAGNE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/24504/>



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.

Accident

Echauffement d'un moteur électrique.

N° 22140 - 16/11/2001 - FRANCE - 79 - LA PEYRATTE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/22140/>

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.

Accident

Pollution de la GARTEMPE par du fuel.

N° 20591 - 30/05/2001 - FRANCE - 87 - FOLLES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/20591/>



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.

Accident

Effondrement d'une marnière.

N° 20184 - 31/03/2001 - FRANCE - 27 - NEUVILLE-SUR-AUTHOU .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/20184/>



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.

Accident

Accident mortel dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/18808/>



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 plateforme située

derrière le pont-basculé 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 bennage, attention portée à la spécificité des bennes céréalères...

Accident

Accident d'un poids lourd TMD dans une carrière

N° 59999 - 13/12/2022 - FRANCE - 25 - LES MONTS-RONDS .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/59999/>

Vers 8 h, lors d'une livraison, un camion-citerne transportant 17 200 l de propane glisse et heurte un terre-plein dans une carrière. Une odeur de gaz est ressentie. Les pompiers sont alertés. Ils demandent l'arrêt du tapis d'alimentation de l'usine vieille matériaux, de la centrale béton et du poste enrobés. Un périmètre de sécurité est mis en place autour du camion et une lance est établie en protection. Les secours demandent l'intervention d'un moyen de levage pour relever le camion. Une grue arrive sur site mais le levage est impossible en raison d'un risque important de plier la cuve car le palonnier n'est pas assez grand. La bordure béton est cassée afin de dégager le camion par le dessous. Vers 11h30, une partie des installations est remise en route. Vers midi, la citerne est dégagée et se déplace par ses propres moyens. Le transporteur dépose la citerne dans la cuve du poste enrobé.

Une mauvaise manoeuvre du poids lourd est à l'origine du choc et de l'ouverture de la vanne. Le camion a tenté de passer par une pente d'accès gelée et n'a pas réussi à monter. Il a alors décidé de faire demi-tour afin de repartir. Dans sa manoeuvre, l'arrière de sa citerne est rentré en collision avec le terre-plein séparant le chemin d'accès à la partie supérieure de la carrière et le chemin de sortie de la carrière .

Accident

Incident de tir dans une carrière

N° 58334 - 09/12/2021 - FRANCE - 44 - DONGES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/58334/>

Vers midi, lors de la réalisation d'un tir de mine destiné à détacher la roche du massif dans une carrière, un incident de tir avec des projections de matériaux en dehors du périmètre autorisé se produit. Des roches, dont une de 20 kg, sont projetées sur la zone artisanale à proximité, jusqu'à 400 m du lieu d'implantation du tir, avec en particulier des dégâts sur 7 bâtiments. Il n'y a pas d'atteinte aux personnes. Un état des lieux est réalisé avec l'ensemble des entreprises de la zone industrielle le jour de l'accident afin d'apporter des

solutions d'urgence. L'exploitant mandate un couvreur pour évaluer les travaux de réparation et les mettre en oeuvre.

Le tir de mine est réalisé dans une zone de 20 m de large située entre l'excavation principale du site et une excavation historique, côté zone industrielle, qui présente des fronts de 23 m. La cause de cet accident est, d'une part, la méthode d'amorçage inadaptée, et d'autre part, l'épaisseur de la tranche de matériaux à abattre insuffisante. La première étape, en amont du tir, consiste à dimensionner le tir et à implanter les trous. Sur cette carrière, cette étape est effectuée à l'aide d'un géolaser. Après la foration, l'épaisseur de la tranche de roche à abattre doit être contrôlée. Cependant, cette opération n'a pas pu être réalisée du côté de l'excavation historique compte-tenu de la hauteur de front. En conséquence, la faible épaisseur de la tranche de matériau à abattre n'a pas été détectée et la charge explosive n'a pas pu être adaptée, ce qui a provoqué les projections. Concernant la séquence d'amorçage, celle retenue pour ce tir n'était pas satisfaisante, celle-ci aurait dû privilégier une ouverture du côté de l'excavation principale du site pour terminer du côté de l'excavation historique. De plus, les délais entre les rangées étaient également trop importants.

Suite à l'accident, la poursuite du minage de la zone concernée est confiée à une entreprise sous-traitante qui dispose de méthodes plus poussées et mieux adaptées, ainsi qu'une expérience plus importante, pour réaliser les tirs de mine dans les meilleures conditions, en particulier par la modélisation numérique des fronts.

Accident

Incendie dans une carrière

N° 57849 - 11/07/2021 - FRANCE - 10 - LA VILLENEUVE-AU-CHATELOT .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/57849/>

Peu après 17h15, un riverain aperçoit un panache de fumées provenant d'une carrière. En arrivant sur place, il constate que le feu concerne le poste de commande de l'installation du site. Le portail, dont la chaîne est sectionnée, est grand ouvert. Il alerte la mairie, les pompiers et la gendarmerie. Le feu étant d'ordre électrique, le gestionnaire du réseau électrique est contacté pour couper le site de son alimentation 20 kV. Le feu a déjà consumé le local en grande partie mais ne risque pas de se propager. Par mesure de sécurité, les pompiers décident de ne pas intervenir et de laisser le local en l'état. Le feu est éteint et la zone sécurisée à 00h30.

L'origine de l'incendie est un court-circuit déclenché lors de la tentative de vol de câble électrique. En effet, les constatations suivantes ont été réalisées :

- l'ensemble du poste de commande est détruit ;
- la chaîne du portail d'entrée a été sectionnée ;
- des coupures de câbles récentes au pied du crible ont été observées ;
- un fourreau dans lequel passe des câbles électriques a fait l'objet de tentatives de déterrement, sans succès ;
- des traces de voiture se trouvaient à proximité du poste de commande ;

Une plainte est déposée par l'exploitant à la gendarmerie.

L'exploitant fait intervenir un électricien pour le démantèlement du local incendié et évacue les déchets générés par l'incendie vers la filière d'élimination adaptée.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 57002 - 22/03/2021 - FRANCE - 65 - AGOS-VIDALOS .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/57002/>



Lors de l'installation d'un écran pare-bloc en partie haute d'une carrière, le déblocage soudain d'un câble conduit au dépassement de la verticalité et au basculement de la potence sur un des salariés, lui occasionnant un traumatisme crânien.

L'accident s'est produit au cours du réglage fin de l'inclinaison des potences et de la mise en place des tirants aval. L'accident s'est produit au cours de la traction manuelle sur un câble amont de la seconde potence installée. Un coincement du câble dans la fixation au sol s'est produit. Deux opérateurs ont exercé un effort supplémentaire, conduisant au déblocage soudain du câble. A noter que lors du réglage, les deux opérateurs sont orientés dos à la potence, l'alerte de la chute de la potence a été donnée par le troisième opérateur.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 56609 - 17/09/2020 - FRANCE - 15 - VEBRET .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/56609/>



Vers 12 h, lors des opérations de transfert de matériaux brut avec un tombereau en location sur une piste en pente, les freins du véhicule ne répondent plus. Le régime moteur s'accélère et la vitesse passe au niveau supérieur automatiquement. Le conducteur essaie de passer en mode manuel sans succès. La vitesse du véhicule atteint les 50 km/h en fin de pente. Le chauffeur bifurque de son tracé sur une autre piste. Le véhicule devient incontrôlable et arrête sa course sur le bas-côté après avoir percuté un monticule de terre. La cabine est inclinée sur la piste, la remorque en sens inverse. Le conducteur souffre d'une plaie ouverte au front, de contusions au visage, d'une vertèbre cassée et d'un enfoncement de la cage thoracique. Une incapacité temporaire totale de travail (ITT) de 4 semaines est prescrite.

Une expertise du véhicule réalisée par une entreprise spécialisée met en évidence :

- une saturation en eau du liquide de frein du pont avant nécessitant une purge ;
- l'absence de liquide de frein dans le circuit pont arrière.

Ces 2 points compromettent le bon fonctionnement du système de freinage.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 54405 - 17/09/2019 - FRANCE - 42 - PARIGNY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54405/>



Vers 10h30, lors du déplacement d'un ensemble mécanique pendant une phase de démontage d'un convoyeur, un bras élévateur se casse avant de se plier en 2. Un des 2 ouvriers présents chute de 8 m et le second reste en équilibre sur la plateforme. La

première victime, polytraumatisée, est transportée à l'hôpital en urgence absolue.

D'après l'inspection des installations classées, une mauvaise analyse des risques peut être à l'origine de l'évènement. De plus, lors de l'évènement 3 entreprises sous-traitantes travaillaient en cascade.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 54400 - 12/09/2019 - FRANCE - 56 - LANDEVANT .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54400/>



Dans une carrière, un camion benne se renverse, vers 9 h, lors de la levée de la benne pour vider son contenu dans la zone de déchargement. Le conducteur, intérimaire, contacte son employeur qui alerte la carrière. Sur conseil des pompiers, l'agent de bascule met en place une échelle pour évacuer la victime avant leur arrivée. Le conducteur est transporté à l'hôpital. Il souffre de côtes cassées, d'un oedème pulmonaire et d'un décollement de la plèvre. Il est hospitalisé au moins 4 jours.

Après être passé en pesée sur le pont bascule, le conducteur du poids lourd est allé vider sa semi-remorque dans la zone de déchargement. Il n'a pas respecté la consigne donnée par l'agent de bascule à savoir de vider ses déblais au niveau des tas constitués. Il a positionné son véhicule sur une zone présentant un dévers pour faciliter la tâche de reprise des matériaux lors du remblaiement. Lors de la levée de la benne, le camion a basculé côté conducteur.

Pour éviter qu'un tel évènement ne se reproduise, l'exploitant met en place une signalétique à l'aide de blocs pour isoler la zone présentant un dévers.

Accident

Incident de tir dans une carrière

N° 53005 - 10/01/2019 - FRANCE - 29 - MESPAUL .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53005/>

Dans une carrière, un incident de tir, mis en oeuvre par un prestataire, génère des projections de matériaux à plus de 400 m du lieu du tir. Ces projections impactent des zones agricoles, des habitations et la route départementale qui borde le site. Les tirs sont suspendus.

L'inspection des installations classées se rend sur le site 5 jours plus tard. Elle demande à l'exploitant un rapport sur les causes de l'incident ainsi que l'identification des zones à exploiter où les tirs ne conduiraient pas à une projection à l'extérieur du site.

Le manque d'épaisseur de roche sur le trou situé à 4 m du sol est à l'origine de la projection. Une erreur humaine a été commise lors de l'implantation du tir.

Accident

Effondrement d'une passerelle

N° 48852 - 21/11/2016 - FRANCE - 22 - CALANHEL .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48852/>



La passerelle d'accès d'une carrière s'effondre lors du passage d'un employé. Il chute de 4,5 m. Il se fracture le poignet et 2 côtes. Il est arrêté pour 2 mois minimum. Selon le rapport des contrôles d'un organisme de prévention, certaines passerelles d'accès du site étaient fortement oxydées. Ce document préconisait le remplacement des platelages et des structures portantes au besoin. L'arrêt des installations est imposé.

Accident

Projection de pierre mortelle dans une carrière

N° 58368 - 28/07/2021 - FRANCE - 59 - WALLERS-EN-FAGNE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/58368/>



Vers 15h10, un homme décède à la suite de projections de pierres lors d'un tir de mine dans une carrière.

Accident

Incendie dans une installation de stockage de déchets non dangereux

N° 57501 - 13/06/2021 - FRANCE - 77 - ISLES-LES-MELDEUSES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/57501/>

Vers 7h45, un feu se déclare sur 20 cm de hauteur au niveau d'un casier de 800 m² dans une installation de stockage de déchets non dangereux. Les pompiers, ainsi que le personnel de l'établissement, arrosent le casier. Des matériaux inertes sont déversés pour étouffer l'incendie. A 9h15, le feu est maîtrisé. Les déchets brûlés sont déplacés vers une zone proche sur laquelle un lit de matériaux inertes a été préalablement déposé. Des contrôles sont effectués avec une caméra thermique.

La présence d'un déchet inflammable (type pile lithium) est suspectée.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 55318 - 23/11/2019 - FRANCE - 83 - FLASSANS-SUR-ISSOLE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/55318/>



Dans une carrière, le conducteur d'un dumper demande au surveillant de l'installation de permuter leurs postes de travail car le temps est mauvais (alerte rouge pluie/inondation) et qu'il n'est pas rassuré de conduire l'engin sous une pluie battante. Le conducteur se place sur un bloc de béton à proximité de la trémie de chargement pour être bien visible et pour guider les manoeuvres de préparation du sol d'accès à la trémie. La barrière d'interdiction d'accès à cette trémie est levée. Lors de la manoeuvre d'approche, il fait signe d'avancer puis de s'arrêter au surveillant au volant, mais ce dernier continue d'avancer avec le chargeur godet levé. Ce godet percute la barrière qui tombe sur le bras droit et la tête de l'agent. Celui-ci ne porte pas son casque alors que les EPI sont obligatoires sur le site. Un arrêt de travail initial d'une durée de 60 jours est prescrit.

Accident

Pollution par des hydrocarbures de la GRANDE SAÔNE

N° 53435 - 08/04/2019 - FRANCE - 01 - JASSANS-RIOTTIER .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53435/>



Vers 8h40, un déversement d'hydrocarbures pollue SAONE. La pollution est due à un problème sur l'équipement lors du remplissage du réservoir d'un bateau pousseur de barges dans une exploitation de gravières et sablières. L'entreprise place 2 barges ainsi qu'un barrage filtrant en aval de la pollution. Une demande est faite aux navigants de réduire leur vitesse, d'être vigilants et de serrer la rive droite.

Accident

Pollution dans une carrière

N° 53003 - 16/01/2019 - FRANCE - 29 - CAST .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53003/>

Une carrière est identifiée comme étant la source d'une pollution dans le milieu naturel. Cette carrière dispose de 2 bassins de décantation, ainsi que d'un barrage de pompage afin d'alimenter son installation de lavage. L'exploitant souhaite combler ces 2 bassins. Durant les travaux, un sous-traitant ouvre la digue entre les 2 bassins de décantation pour faciliter la vidange mais génère une vague ainsi qu'une surverse dans le milieu naturel. La digue est alors remise en état mais la pollution n'est pas traitée avant détection par la police de l'eau.

Accident

Accident de travail dans une carrière

N° 53268 - 20/11/2018 - FRANCE - 36 - BONNEUIL .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53268/>



Dans une carrière, un opérateur se retrouve coincé contre une cuve de gazole. Lors de l'incident, un conducteur de tombereau amène son engin vers la cuve afin d'effectuer le plein. L'opérateur présent à proximité vient aider le conducteur. Le réservoir à remplir est situé du côté opposé à la cuve. La victime, pensant que le réservoir est trop loin, demande au conducteur d'avancer son véhicule. La victime tourne le dos à l'engin et prend le pistolet de distribution. Le moteur est en régénération. Le conducteur enclenche la vitesse afin de se rapprocher de la cuve et son pied ripe sur le frein. L'engin avance brusquement et coince la victime. Le déplacement de la cuve lors de l'accident permet d'éviter un accident mortel.

La victime souffre de multiples fractures (omoplate et 3 côtes). Il est en arrêt de travail durant 33 jours.

Accident

Opérateur brûlé par un câble HT

N° 52204 - 20/06/2018 - FRANCE - 67 - GERSTHEIM .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/52204/>



Lors de la mise en place d'un chemin de câble sur la passerelle d'accès d'une drague, un opérateur est brûlé à la main droite. La réalimentation d'un câble de 20 000 V, sectionné 2 jours avant lors de travaux, a produit une flamme. Un sous-traitant électricien accompagné par le chef de carrière a pris l'initiative de retirer les languettes de consignation insérées dans le disjoncteur du poste de livraison HT qui s'est réarmé.

L'absence de consignation de l'installation électrique conformément à la procédure, n'a pas permis de prévenir ce comportement inapproprié.

Accident

Décès dans une carrière

N° 51231 - 14/03/2018 - FRANCE - 22 - FREHEL .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/51231/>



Vers 15h35, un éboulement de front de taille se produit dans une carrière. Le conducteur d'un engin de travaux décède, enseveli sous un amas de bloc de granit. Deux inspecteurs des installations classées pour l'environnement se rendent sur le site.

Accident

Renversement d'un camion dans une carrière

N° 51187 - 29/11/2017 - FRANCE - 45 - ARDON .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/51187/>



Dans une carrière, un camion d'une entreprise extérieure de transport se renverse alors qu'il décharge des matériaux de remblais. Ne portant pas sa ceinture de sécurité, le chauffeur est blessé à l'épaule. Il reçoit un arrêt de travail de 15 jours.

Suite aux épisodes pluvieux et au sol boueux, une plateforme spécifique en dur avait été réalisée pour les manoeuvres et déchargement des semi-remorques. La semi-remorque est stationnée à coté et se retrouve embourbée. Tracté par un bulldozer, le chauffeur se positionne mal et s'arrête sur une zone de dévers. Malgré les coups de klaxons émis par un employé du site, le chauffeur a levé sa benne. Une fois celle-ci déployée, le poids du chargement a fait basculer le camion.

Accident

Fuite de produit dans une carrière

N° 50211 - 22/08/2017 - FRANCE - 39 - CROTENAY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/50211/>



Vers 8h20, une fuite de produit dangereux servant d'additif au gazole se produit sur une

cuve de 1 000 l dans une entreprise d'exploitation de gravières et sablières. Le produit est composé de solvants aromatiques et de copolymères. Légèrement blessés, 3 employés sont transportés à l'hôpital. Le produit est contenu sur le sol en béton d'un atelier de 350 m², ainsi que dans une autre pièce. Une entreprise spécialisée décontamine la zone concernée. Les contenants souillés de l'atelier sont stockés dans un lieu sécurisé. Une société extérieure récupère le produit.

D'après l'exploitant, la fuite est la conséquence d'un vol de carburant par vandalisme ayant conduit à la manoeuvre d'une mauvaise vanne.

Accident

Accident par chute de roche dans une carrière souterraine

N° 49685 - 09/05/2017 - FRANCE - 24 - MAUZENS-ET-MIREMONT .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49685/>



Dans une carrière souterraine, lors de la découpe d'un bloc de calcaire par une haveuse, un morceau se détache et coince, contre une benne, une personne qui se trouve juste en dessous.

L'employé présente une fracture franche des deux fémurs.

Accident

Ecrasement d'une jambe dans une carrière

N° 49331 - 02/03/2017 - FRANCE - 08 - POURU-AUX-BOIS .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49331/>



Vers 9 h, un apprenti conducteur d'engin d'une carrière de roche massive, avec une exploitation en fond, écrase la jambe gauche d'un de ses collègues à l'aide d'une pelle lors du déplacement d'un tas de cailloux. Le chef d'exploitation déplace la victime à l'entrée de la carrière. Il effectue les premiers soins en attendant les secours. Le jeune homme est transporté à l'hôpital où une amputation est probable.

Les gendarmes et l'inspection du travail effectuent une enquête pour déterminer l'origine du sinistre. La victime était au moment de l'accident sur le marchepied d'une chargeuse en train d'écouter les consignes de son chef d'exploitation au volant d'une autre chargeuse à l'arrêt. Pour des circonstances indéterminées, le conducteur de la pelle a heurté la jambe de son collègue, qui était sur le marchepied de la chargeuse, entraînant son écrasement avec arrachement du tibia gauche.

Accident

Blessure par chute d'objet d'une étagère dans une carrière

N° 49603 - 21/02/2017 - FRANCE - 36 - MOUHERS .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49603/>



La main d'un employé est écrasée par la chute d'un motoréducteur dans l'atelier de

maintenance d'une carrière. Alors qu'il tente de saisir le bouchon de vidange d'un motoréducteur stocké sur une étagère, l'employé en déséquilibre provoque son basculement. La victime ne porte pas de gants de protection. Une fracture ouverte de la première phalange du pouce gauche entraîne un arrêt de travail initial de 30 jours.

Accident

Accident de travail en hauteur dans une carrière

N° 49602 - 17/02/2017 - FRANCE - 45 - VILLENEUVE-SUR-CONIE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49602/>



Un salarié intérimaire se blesse lors d'une chute pendant une opération de maintenance sur un tapis transporteur dans une carrière.

Dans le but de remplacer la plaque de blindage métallique d'une auge de tapis roulant, l'opérateur découpe l'un des boulons de fixation à l'aide d'un chalumeau oxygène-acétylène. Surpris par le bruit d'une explosion, dans un geste d'évitement, l'employé se projette hors de l'échelle et se blesse en retombant au sol. Il souffre d'une élongation des ligaments externes et croisés et d'un hématome sur la jambe droite. Ses blessures lui valent un arrêt de travail initial de sept jours.

Le salarié a anticipé ces travaux de maintenance sans attendre le chef de carrière normalement présent pour cette opération.

Accident

Accident dans une carrière

N° 49309 - 14/02/2017 - FRANCE - 35 - VIGNOC .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49309/>



Au cours d'un audit, un sous-traitant se blesse en tentant de replacer, avec la main droite, un axe de foration sur l'installation dans une carrière. Sa main gauche prenant appui sur la pince hydraulique de maintien du mat de forage est écrasée suite à sa fermeture automatique provoquée par l'arrêt de la foreuse. Sur 3 doigts (index, majeur et annulaire) de la main gauche, la dernière phalange est sectionnée. Les pompiers récupèrent les bouts des doigts sectionnés encore dans le gant. Malheureusement, leur état ne permet pas de les greffer. La victime, sortie de l'hôpital le lendemain après une intervention chirurgicale, est en arrêt de travail pour 2 mois.

Le foreur, en hauteur dans la cabine de la foreuse, a arrêté celle-ci sans voir l'intervention du sous-traitant caché par le mat de forage.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 49341 - 23/01/2017 - FRANCE - 35 - IFFENDIC .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49341/>



Afin de réparer un tapis peseur, un employé d'une carrière de grès argileux décide de vider une trémie. Il fait alors une chute de 5 m dans une ouverture qu'il a pratiquée en enlevant les grilles du caillebotis afin d'évacuer les cailloux. L'employé souffre de fractures aux 2 coudes et aux 2 poignets, de lésions aux 2 ménisques, d'une fracture du fémur droit et du col du fémur droit ainsi que d'une plaie de l'arcade sourcilière. Il reçoit un arrêt de travail de 3 mois minimum. La victime ne portait pas de harnais.

Accident

Suicide dans une carrière

N° 48948 - 13/12/2016 - FRANCE - 69 - SAINT-DIDIER-SUR-BEAUJEU .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48948/>



Le responsable d'une carrière à ciel ouvert de roche massive se suicide par pendaison sur un palan.

Accident

Chute mortelle de 8 m dans une carrière de sable

N° 48857 - 16/11/2016 - FRANCE - 77 - BUTHIERS .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48857/>



Un employé est tué, vers 23 h, à la suite d'une chute de 8 à 9 m dans une carrière de sable. Après avoir monté au 2ème étage de l'usine une pièce lourde et encombrante à l'aide d'un pont roulant et d'un palan, la victime est tombée dans l'ouverture pratiquée dans le plancher de l'installation pour passer la pièce. L'alerte est donnée par le 2ème opérateur qui a arrimé la pièce au palan au rez-de-chaussée mais qui n'a pas été témoin direct de l'accident.

Accident

Inondation d'une carrière de sables et de graviers

N° 48301 - 31/05/2016 - FRANCE - 45 - DORDIVES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48301/>



Lors de violents orages, les eaux du LOING montent soudainement en fin de journée et inondent une carrière de sables et graviers. L'inondation concerne l'aire étanche et le bloc débourbeur - déshuileur du site. Du lubrifiant contenu dans les fûts stockés ou dans les déshuileurs se mélange à l'eau.

L'exploitant redresse les fûts couchés et procède à leur enlèvement par filière appropriée. Il met en place une consigne en cas de crue, précisant l'arrimage des fûts dans leur lieu de stockage. Un diagnostic de pollution est réalisé.

Les aires étanches et les stocks de lubrifiants sont situés en zone inondable. Des moyens sont recherchés pour assurer l'étanchéité des déshuileurs lors d'une prochaine crue (type vanne amont, aval à fermer en cas de crue). Un dispositif d'isolement/étanchéité du bloc débourbeur - déshuileur de l'aire étanche est mis en place.

Une carrière du même exploitant est également inondée ce jour-là (ARIA 48299).

Accident

Inondation d'une carrière de sables et de graviers

N° 48299 - 31/05/2016 - FRANCE - 45 - DORDIVES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48299/>



Lors de violents orages, les eaux du LOING montent soudainement en fin de journée et inondent une carrière de sables et graviers. L'inondation concerne l'aire étanche et le bloc débourbeur - déshuileur du site. Du lubrifiant contenu dans les fûts stockés ou dans les déshuileurs se mélange à l'eau.

L'exploitant redresse les fûts couchés et procède à leur enlèvement par filière appropriée. Il met en place une consigne en cas de crue, précisant l'arrimage des fûts dans leur lieu de stockage. Un diagnostic de pollution est réalisé.

Les aires étanches et les stocks de lubrifiants sont situés en zone inondable. Des moyens sont recherchés pour assurer l'étanchéité des déshuileurs lors d'une prochaine crue (type vanne amont, aval à fermer en cas de crue). Un dispositif d'isolement/étanchéité du bloc débourbeur - déshuileur de l'aire étanche est mis en place.

Une carrière du même exploitant est également inondée ce jour-là (ARIA 48301).

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 48223 - 20/05/2016 - FRANCE - 45 - BACCON .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48223/>



Dans une carrière de calcaire, un employé se retrouve la main coincée vers 15 h lors de la maintenance d'une sauterelle (installation de convoyage). Son index est sectionné, le majeur, l'auriculaire et l'annulaire sont écrasés. La victime reçoit un arrêt de travail de 56 jours.

L'employé devait modifier l'inclinaison de la sauterelle grâce au pied intermédiaire réglable en hauteur avec un système télescopique bloqué avec des goupilles. L'opération étant peu fréquente, l'exploitant ne disposait pas de procédure spécifique. Un permis de travail interne a été rédigé afin d'évaluer les risques et définir le mode opératoire. La procédure prévoyait de descendre le pied jusqu'à sa position basse puis de désolidariser le pied et le tapis pour pouvoir les déplacer indépendamment. Cependant, la procédure n'a pas pu être réalisée correctement car une fois les goupilles enlevées, le système coulissant du pied est resté bloqué, en raison d'un dépôt de poussière interne ou d'un léger décentrage. Il a alors été décidé de désolidariser le tapis du pied en retirant les axes de connexion entre ces 2 éléments. Une fois le dernier axe ôté, la partie haute coulissante est descendue soudainement, coinçant la main de l'employé.

Accident

Presque accident dans une carrière

N° 48850 - 19/02/2016 - FRANCE - 973 - MACOURIA .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48850/>



Lors de travaux réalisés dans une carrière, un topographe est surpris par le bruit d'une explosion provenant du carreau. Il se tord la cheville en tentant de fuir. La victime n'avait pas été informée de l'horaire du tir.

L'analyse de l'événement met en évidence plusieurs défaillances :

- le tir n'a pas été autorisé par le chef de carrière faisant office de garde-barrière. Chargé notamment de la surveillance de la zone critique, il n'était pas présent sur le site ;
- la clôture bloquant l'accès à la zone de tir était retirée au moment du tir ;
- l'horaire du tir a été avancé sans information préalable et sans mise à jour du panneau avertisseur ;
- il n'y a pas eu de déclenchement du signal sonore avertissant d'un tir imminent. La corne de brume n'était pas opérationnelle depuis quelques temps pour cause d'humidité.

Plusieurs mesures sont prévues par l'exploitant pour pallier ce risque :

- la mise à disposition des topographes intervenant sur le site d'une radio munie des fréquences utilisées par le boutefeu ;
- la mise à jour de la procédure de minage ;
- une information sur la sécurité à l'ensemble du personnel de la carrière.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 47995 - 03/02/2016 - FRANCE - 28 - BEAUVILLIERS .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47995/>



Dans une carrière d'extraction de calcaire, un chauffeur de chargeuse se blesse à la tête en heurtant le montant de la structure de protection. Il est transporté à l'hôpital et placé en observation jusqu'au lendemain. L'os du rocher, proche de l'oreille interne, étant fêlé, la victime reçoit une interruption de travail de 9 jours.

Lors de l'accident, le conducteur se dirigeait, avec le godet vide, vers le stock primaire. Il avait le soleil dans les yeux et n'est pas passé dans le passage prévu mais entre 2 blocs juste à côté. Le pneu droit est monté sur le bloc et la chargeuse a basculé d'un coup sec sur la gauche provoquant le choc.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 47803 - 28/07/2015 - FRANCE - 67 - HAGUENAU .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47803/>



Vers 17 h dans une carrière de sable, le tendeur de chenille d'une pelle hydraulique ne fonctionne pas. Pour démonter le tendeur, deux ouvriers tentent sans succès de desserrer son écrou avec une clef. La victime essaye alors de démonter l'écrou au chalumeau. L'écrou cède, le ressort de compression se détend et projette une pièce dans sa tête. La victime est évacuée inconsciente vers un hôpital. Une fracture du crâne avec pénétration d'un fragment d'os dans la boîte crânienne et un oedème cérébral sont diagnostiqués. La victime a été placée dans le coma. Son état est critique.

Accident

Accident du travail en carrière

N° 44883 - 04/12/2013 - FRANCE - 62 - LOOS-EN-GOHELLE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/44883/>



Dans un carrière de schiste sur terril, un employé doit mettre en place une tôle de protection sur une trémie. Lors de la pose de la tôle sur le sol, celle-ci pivote brusquement et le blesse au tibia. L'employé souffre d'une plaie et se voit prescrire un arrêt de travail de 2 mois.

Accident

Accident du travail en carrière

N° 44882 - 09/10/2013 - FRANCE - 69 - RIVOLET .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/44882/>



Une foreuse est utilisée pour réaliser un pré-découpage sur un éperon rocheux étroit dans une carrière de roche massive. La zone aménagée pour le positionnement de la foreuse interdit la présence d'une bande plane de terrain pour évoluer autour de l'engin. Après forage du second trou, le conducteur sort de son engin muni d'un casque et d'un décamètre pour contrôler la bonne profondeur du trou. Son pied glisse sur le marche pied, il chute du front de taille et tombe de 15 m. Il souffre d'un hématome à la tête, d'un hématome sans gravité à la rate, d'une fracture du poignet gauche et d'une fracture du bassin. Il ne portait pas de harnais de sécurité.

Accident

Glissement de terrain suite à la crue du Bahus

N° 43686 - 12/02/2013 - FRANCE - 40 - SAINT-SEVER .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/43686/>

A la suite d'une crue du BAHUS, un glissement de terrain de 1 000 m³ survient en limite extérieure d'une carrière à ciel ouvert de sables et de graviers entraînant la rupture d'un merlon de terre protégeant la zone d'extraction. Ce glissement, formant une lentille de 10 m, entraîne la mise à l'air libre d'un câble électrique 20 000 V enterré ainsi que l'arrachement de canalisations de pompage d'eau et de rejet des eaux usées d'une société voisine. L'amélioration du tracé de ces canalisations réalisée quelques mois auparavant a nécessité un déplacement de terre et fragilisé le merlon qui n'avait pas vocation à constituer une digue de retenue d'eau compte tenu de la présence de zones d'expansion des crues.

L'exploitant envisage la mise en place d'enrochements en fond de zone de glissement pour consolider les terrains, la recharge en matériaux issus du site d'extraction, le recouvrement par de la terre végétale et la création d'un passage préférentiel au travers du merlon pour favoriser l'écoulement d'une nouvelle crue de la rivière.

Accident

Accident de véhicule dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42127/>



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.

Accident

Feu dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/41428/>



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.

Accident

Déversement de boue de fluorite sur la chaussée.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/39469/>

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.

Accident

Chute d'un opérateur dans une carrière.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/39422/>



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 "rubanisé". 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.

Accident

Dégradation d'une ligne haute-tension dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38860/>

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 plateforme 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.

Accident

Projection de matériaux lors d'un tir de mine.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38681/>



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.

Accident

Feu dans une usine d'argiles calcinés

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38114/>

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.

Accident

Accident du travail dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/36944/>



Dans une carrière, le bras d'un employé est arraché 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.

Accident

Projections lors d'un tir de mines.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/33575/>

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.

Accident

Mort par électrocution dans une carrière.

N° 21099 - 21/08/2001 - FRANCE - 86 - POUANCAY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/21099/>



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.

Accident

Neutralisation d'une bombe de la seconde guerre mondiale.

N° 20553 - 22/06/2001 - FRANCE - 60 - SAINT-MAXIMIN .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/20553/>

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.

Accident

Désamorçage d'une bombe de la seconde guerre mondiale.

N° 20430 - 07/06/2001 - FRANCE - 60 - CREIL .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/20430/>

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.

Accident

Feu dans un local contenant trois transformateurs électriques.

N° 20423 - 26/05/2001 - FRANCE - 57 - MOYEUVRE-GRANDE .

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/20423/>

Un incendie se déclare dans un local contenant trois transformateurs électriques.

Accident

Découverte d'une bombe de 250 livres.

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

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/18891/>

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

Accident

Feu de bande transporteuse.

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

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/18334/>

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

Accident

Fuite d'hydrocarbures 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
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/15038/>



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.

Accident

Rupture d'une cuve de gazole

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/7049/>



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.

Accident

Incendie d'un camion dans une carrière

N° 56515 - 07/12/2020 - FRANCE - 14 - PERRIERES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/56515/>

Un feu se déclare dans la cabine d'un camion stationné depuis 2 heures dans une carrière. Un engin de chantier déverse du sable sur la cabine. Avant l'arrivée des pompiers, le personnel attaque le feu à l'aide d'extincteurs à poudre. L'exploitant récupère le fioul. Le faisceau électrique entre le moteur et la cabine a brûlé.

Accident

Incendie lors de travaux dans une carrière

N° 54155 - 30/07/2019 - FRANCE - 60 - CHEVRIERES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54155/>

Peu après 17 h, un feu se déclare sur un tapis roulant et un malaxeur de sable dans une carrière. En rénovation jusqu'à fin août, la partie de l'usine impactée est en cours de démontage. Les pompiers éteignent l'incendie. Les dégâts matériels et financiers sont limités. Le matériel brûlé allait être jeté au rebut.

Une découpe au chalumeau est à l'origine du sinistre.

Accident

Incendie dans une carrière

N° 48978 - 06/06/2016 - FRANCE - 64 - SOURAIDE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48978/>



Vers 18 h, un feu se déclare dans un atelier d'une carrière. Un témoin alerte les secours. Un périmètre de sécurité est mis en place autour de la carrière et les gendarmes ferment les 2 accès routiers. Les 3 voisins du site sont confinés à leur domicile. Des bouteilles de gaz (propane, oxygène, acétylène) stockées dans l'atelier compliquent l'intervention des pompiers. Ces derniers arrosent la toiture pour abaisser la température. Les pompiers quittent le site vers 2 h du matin. Le chef de la carrière ferme l'atelier à clé pour mettre le bâtiment en sécurité. Les eaux de ruissellement de l'incendie se concentrent dans le bassin de rétention. Une faible partie, qui se déverse à l'extérieur du site par l'entrée principale,

est évacuée par le système de drainage. Aucun impact à l'extérieur du site n'est identifié.

L'inspection des installations classées effectuent une visite le 8/06.

Un diagnostic amiante est effectué le 27/06 avant les travaux d'évacuation des déchets par une société spécialisée le 25/07.

L'exploitant envisage de stocker dorénavant les bouteilles de gaz à l'extérieur du bâtiment et d'améliorer le système de drainage et de collecte des eaux.

Accident

Éboulement de matériaux sur une route à la suite d'un tir de mine dans une carrière.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/40089/>



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.

Accident

Vol d'une citerne de fioul domestique dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/27953/>



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 fioul, 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.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 55234 - 22/11/2019 - FRANCE - 41 - ANGE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/55234/>

A 15 h, dans une carrière, un employé chute sur le dos alors qu'il était debout à l'arrière de la chargeuse au niveau des contrepoids. En voulant ouvrir le capot arrière, l'employé s'est penché pour actionner la commande d'ouverture et a basculé en arrière après avoir perdu l'équilibre. La chargeuse, ancienne, ne dispose pas de garde-corps. Normalement, cette commande se manoeuvre depuis le sol, non pas sur l'engin. Un arrêt de travail de plus de 3 mois lui est prescrit.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 54392 - 13/06/2019 - FRANCE - 18 - EPINEUIL-LE-FLEURIEL .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54392/>

Dans une sablière, un opérateur est blessé lors de la préparation et mise en route d'une dragline. Au moment de raccorder un câble de maintien du godet, ce câble glisse des mains de la victime et lui heurte violemment le visage. Transporté à l'hôpital, l'opérateur souffre d'une lésion à l'arcade et à la pommette. Il reçoit un arrêt de travail de 9 jours.

Accident

Accident de travail dans une carrière

N° 54409 - 09/04/2019 - FRANCE - 44 - QUILLY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54409/>

A 8h40, un conducteur de pelle à chenilles glisse et tombe au sol. La victime n'est pas descendue de l'engin en utilisant les dispositifs prévus à cet effet sur le côté de la pelle. L'accident est dû à la transgression d'une règle de sécurité. Un arrêt de travail initial de 15 jours lui est prescrit. Le seuil de 56 jours est dépassé suite au deuxième renouvellement de l'arrêt de travail.

Accident

Blessé en chutant d'un bac de rétention dans une carrière

N° 55369 - 19/03/2019 - FRANCE - 69 - COURZIEU .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/55369/>

Dans une carrière de roche massive à ciel ouvert, un employé monte sur un bac de rétention de 60 cm de haut pour retirer une pompe mécanique d'un fût vide pour la positionner sur un fût plein. En retirant cette pompe, il perd l'équilibre, tombe du bac sur le flanc et se fracture le fémur. Transporté à l'hôpital, il reçoit un arrêt de travail.

Accident**Incendie dans une entreprise spécialisée dans l'extraction et le traitement de sables****N° 52629 - 16/11/2018 - FRANCE - 84 - ENTRAIGUES-SUR-LA-SORGUE .***B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin*<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/52629/>

Vers 11h40, un feu se déclare sur un chariot d'oxycoupage utilisant une bouteille d'oxygène et une bouteille d'acétylène dans une entreprise spécialisée dans l'extraction et le traitement de sables. La bouteille d'acétylène atteint une température de 80 °C. Le personnel éteint l'incendie avant l'arrivée des pompiers. Un périmètre de sécurité de 100 m est mis en place et 15 employés sont évacués. Les services du gaz refroidissent la bouteille d'acétylène, puis l'immergent dans l'eau. Vers 14 h, la situation est maîtrisée.

Accident**Accident du travail en carrière****N° 52825 - 24/09/2018 - FRANCE - 27 - GAILLON .***B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin*<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/52825/>

Lors de travaux de réfection du revêtement de la paroi interne d'une trémie, deux sous-traitants sont gravement brûlés dans une carrière. L'évènement se produit au moment du séchage de la colle déposée préalablement sur la paroi à l'aide d'un décapeur thermique. Les deux employés sont transportés à l'hôpital.

L'inspection des installations classées et l'inspection du travail procèdent à un contrôle.

Accident**Accident de travail dans une carrière****N° 52319 - 13/09/2018 - FRANCE - 80 - LE CROTOY .***B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin*<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/52319/>

Lors de l'installation d'un nouveau godet sur une drague de carrière, un intérimaire reçoit les 500 kg du palonnier de levage sur le pied. Il est hélicopté vers un centre hospitalier et amputé des orteils. Le relevage du godet pour faciliter la mise en tension des câbles a provoqué le déséquilibre du palonnier.

Cette opération d'entretien n'est pas identifiée dans le document unique et n'est pas formalisée dans une procédure disponible sur le site.

Accident

Accident de travail dans une carrière

N° 52616 - 24/08/2018 - FRANCE - 18 - LE SUBDRAY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/52616/>



Un salarié descend d'un chargeur et se tord la cheville en posant son pied au sol. La victime reçoit un arrêt de travail initial de 21 jours.

Accident

Électrisation dans une carrière

N° 52506 - 02/07/2018 - FRANCE - 34 - MARAUSSAN .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/52506/>



Vers 8 h, un salarié est victime d'un flash électrique lors d'une intervention dans une armoire électrique d'une installation de traitement de matériaux dans une carrière. La victime, brûlée au troisième degré au visage et aux mains, est hospitalisée. Il n'y a pas de témoin de l'accident.

Accident

Suicide dans une carrière

N° 52199 - 01/06/2018 - FRANCE - 28 - LA LOUPE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/52199/>



Vers 14 h, un opérateur est retrouvé pendu en dehors de l'installation de traitement d'une carrière.

En décembre 2017, l'opérateur avait été en arrêt, 2 mois, pour raisons médicales.

Accident

Inondation dans une carrière

N° 51907 - 22/01/2018 - FRANCE - 39 - CHAMPDIVERS .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/51907/>

Lors d'un épisode pluvieux important, une entreprise d'extraction de sables et graviers, voisine du DOUBS, se retrouve avec 30 cm d'eau devant le portail de l'entreprise. Les bureaux ne sont pas impactés. La mairie demande à l'exploitant d'évacuer l'entreprise.

L'activité est stoppée durant 10 jours du côté extraction pour les différentes crues de début 2018 et 2 jours du côté des bureaux et du traitement des matériaux.

Accident

Accident lors d'un déchargement sur une carrière

N° 49947 - 14/06/2017 - FRANCE - 39 - LES ROUSSES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49947/>



Vers 14h45, un camion se renverse lors du déchargement d'une benne de terre sur une zone en réaménagement dans une carrière. Le chauffeur est un sous-traitant de second rang. Le chef de carrière, alerté par le conducteur d'une chargeuse, extrait de son véhicule le chauffeur inconscient. L'exploitant prévient les secours qui transportent la victime vers l'hôpital pour qu'elle soit examinée. Elle en sort le soir-même. L'exploitant place du papier absorbant à proximité du réservoir du véhicule pour prévenir un éventuel renversement de carburant.

La zone de déchargement ne présente ni ornières ni dévers. Le terrain était boueux suite à des orages. La mauvaise répartition du chargement dans la benne pourrait avoir créé un déséquilibre de l'ensemble lors de l'opération de levage.

Accident

Blessé au bras dans une carrière

N° 49332 - 02/03/2017 - FRANCE - 35 - SAINT-MEDARD-SUR-ILLE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49332/>



Le chauffeur d'une chargeuse se blesse légèrement au bras lors d'une manoeuvre dans une carrière de roche massive à ciel ouvert. Ce dernier allait à la rencontre d'un client pour compléter son chargement auquel il manquait 2 t de granulats. A priori gêné par le godet levé qui lui cache la visibilité, le chauffeur de la chargeuse ne voit pas le camion benne venir dans sa direction et percute la cabine du camion avec le godet. Le chauffeur du camion subit quant à lui un choc psychologique.

Accident

Chute d'un ouvrier dans une carrière

N° 48653 - 30/09/2016 - FRANCE - 10 - PONT-SUR-SEINE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48653/>



Vers 14h45, une personne chute d'une machine de transfert des matériaux (crible) dans une carrière. Inconsciente et en arrêt respiratoire, elle est transférée à l'hôpital. La victime est un ouvrier à la retraite venu aider ses anciens collègues.

Accident

Feu dans une entreprise fabriquant des produits en béton

N° 47126 - 04/09/2015 - FRANCE - 69 - SAINT-LAURENT-DE-MURE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47126/>

Vers 11h30, dans une entreprise fabriquant des produits en béton, un feu se déclare au niveau d'une balance où sont préparés les matériaux. L'incendie se propage à plusieurs tapis roulants à l'arrêt et à la base d'un silo. Les pompiers éteignent le sinistre à l'aide de 2 lances.

Les secours évacuent 22 personnes. Le sinistre fait de gros dégâts matériels et 10 salariés sont en chômage technique.

Des travaux de maintenance utilisant des postes à souder sont à l'origine de l'incendie.

Accident

Voiture écrasée par un chargeur dans une carrière

N° 45194 - 15/04/2014 - FRANCE - 83 - SAINT-RAPHAEL .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/45194/>

Vers 12 h, un chargeur, sortant de la zone de stockage de granulats, recule sur une voiture dans une carrière. Les 2 occupants du véhicule léger sont blessés dont 1 gravement. Le conducteur du chargeur n'a pas regardé la caméra de recul pendant sa marche arrière. La conductrice, persuadée que son véhicule avait été identifié, n'a pas eu le temps de l'éviter.

Accident

Chute d'une pelle hydraulique dans une gravière.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/39969/>

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.

Accident

Accident du travail dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/39423/>

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).

Accident

Accident corporel dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/37587/>

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.

Accident

Feu dans un bâtiment industriel

N° 35496 - 05/12/2008 - FRANCE - 67 - RHINAU .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/35496/>

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.

Accident

Incendie d'un stock de pneus usagés dans une ancienne carrière.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/34785/>



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.

Accident

Feu de Hangar

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/32394/>

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.

Accident

Pollution d'une gravière.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/27043/>



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

Accident

Mort d'un ouvrier d'une gravière.

N° 21688 - 17/01/2002 - FRANCE - 31 - TOULOUSE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/21688/>



Un ouvrier d'une gravière happé par un tapis roulant est tué. La police et la DRIRE effectuent des enquêtes.

Accident

1 noyé dans un plan d'eau d'une carrière.

N° 21097 - 27/06/2001 - FRANCE - 17 - PRIGNAC .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/21097/>



Un employé d'une sablière est retrouvé noyé dans le plan d'eau de la carrière.

Accident

Pollution d'un cours d'eau.

N° 10874 - 31/01/1997 - FRANCE - 29 - SCRIGNAC .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/10874/>



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.

Accident

Feu de relais électrique dan sune carrière.

N° 5579 - 05/02/1994 - FRANCE - 69 - VILLEURBANNE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/5579/>



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.

Accident

Pollution aquatique.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/3021/>



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.

Accident

Effondrement des installations dans une entreprise de fabrication de granulats

N° 57703 - 27/07/2021 - FRANCE - 31 - CINTEGABELLE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/57703/>



Une structure métallique d'une dizaine de tonnes s'effondre dans une entreprise de fabrication de granulats et graviers. Une personne est légèrement blessée au niveau des jambes.

Accident

Projection de pierres provenant d'une carrière.

N° 45667 - 03/09/2014 - FRANCE - 62 - FERQUES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/45667/>

Lors de tirs de mine vers 16h30 dans une carrière, la quantité d'explosifs nécessaire est mal évaluée et des pierres sont projetées sur des maisons voisines. Aucun blessé n'est à déplorer mais les toitures sont endommagées dont une traversée par un projectile.

Accident

Incendie sur une dragueline dans une carrière

N° 59842 - 31/08/2022 - FRANCE - 33 - LE FIEU .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/59842/>

Vers 14h45, un feu se déclare au niveau d'une dragueline dans une carrière. L'alerte est donnée par le conducteur d'une autre machine qui voit de la fumée sortir de l'arrière de l'engin d'extraction. Le conducteur de la dragueline sort de l'engin et commence à éteindre les flammes avec l'extincteur présent dans la cabine et le vide. Les flammes prennent de l'ampleur et la flèche menace de tomber. Le conducteur arrête l'utilisation du deuxième extincteur, car la situation s'avère dangereuse. Les secours sont prévenus et un périmètre de sécurité est mis en place. À 15h45, le feu est éteint par les pompiers. Ces derniers effectuent des contrôles à la caméra thermique. Des buvards absorbants sont mises en place sur les zones présentant un risque de pollution. Ils sont ensuite évacués vers les filières agréées. Le sol est curé et les matériaux évacués dans 2 bacs étanches. La machine est évacuée. Un nettoyage complet des sols situés sous celle-ci est effectué. Un prélèvement est effectué dans le plan d'eau situé à proximité.

Le feu s'est déclaré à l'arrière de la machine.

Accident

Incendie d'un engin de chantier dans une carrière

N° 59358 - 17/05/2022 - FRANCE - 83 - LA MOLE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/59358/>

Peu avant 16 h, un feu se déclare au niveau d'un engin de chantier dans une carrière . Les pompiers éteignent l'incendie. Des huiles se déversent polluant le sol.

Accident

Incendie chez un collecteur de déchets de bois

N° 56931 - 09/03/2021 - FRANCE - 26 - BOURG-DE-PEAGE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/56931/>

Vers 22h30, un feu se déclare sur la broyeuse à végétaux d'un collecteur de déchets produisant du combustible pour des petites chaufferies bois et situé sur une carrière. L'incendie se propage à un stockage de bois de 200 m³. Un important panache de fumée se dégage. Les pompiers éteignent l'incendie au bout de 4 h. Afin de stopper les fumées, les déchets verts carbonisés et les broyats de palettes sont emmenés dans un ancien bassin de décantation des boues de la carrière afin de les recouvrir ensuite de matériaux inertes et étouffer ainsi la combustion. Les eaux d'extinction sont dirigées vers le bassin de décantation des boues en cours de fonctionnement.

Accident

Accident mortel dans une carrière

N° 52754 - 12/12/2018 - FRANCE - 56 - INZINZAC-LOCHRIST .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/52754/>



Vers 11 h, dans une carrière, un employé est victime d'un malaise, probablement dû à une crise cardiaque. Ses collègues prodiguent les premiers secours jusqu'à l'arrivée des pompiers. L'employé décède.

Accident

Éboulement dans une carrière

N° 52567 - 11/11/2018 - FRANCE - 22 - SEVIGNAC .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/52567/>



Un dimanche, deux personnes chutent de plus de 10 et 30 m dans une carrière, alors qu'une rave party sauvage a été organisée. L'accès à la carrière est très difficile. Les pompiers transportent 2 personnes à l'hôpital, dont une dans un état grave.

L'évènement est dû à l'effondrement d'un pan de carrière.

Accident

Incendie d'engin sur un centre de stockage de déchets non dangereux

N° 49650 - 11/05/2017 - FRANCE - 77 - ISLES-LES-MELDEUSES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49650/>

Vers 10 h, un feu se déclare sur un engin de compactage des déchets durant sa manoeuvre sur un talus d'un centre de stockage de déchets non dangereux. Les employés arrosent les déchets avec des extincteurs et déposent une couche de matériau inerte autour du véhicule pour éviter la propagation du sinistre. Les pompiers, appelés en renfort, éteignent l'incendie après 2 h d'intervention. Une surveillance est mise en place par l'exploitant (gardiennage pendant la nuit).

Après l'incendie, l'activité est arrêtée sur l'alvéole de stockage impactée, du fait de la présence de l'engin incendié. Les membranes d'étanchéité de l'alvéole ne sont pas endommagées. Les eaux d'extinction se sont entièrement infiltrées dans la masse de déchets, sans écoulement à l'extérieur. Elles sont traitées avec les lixiviats de l'installation.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 48649 - 05/09/2016 - FRANCE - 84 - BEDOIN .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48649/>



Dans une carrière à ciel ouvert de sable siliceux, un employé se fait écraser l'annulaire et l'auriculaire par un palan. Durant une opération de maintenance, il a soulevé un palan en se relevant avec l'équipement en main. Il a été pris d'un vertige et est retombé au sol avec le palan dans les mains. La victime reçoit un arrêt de travail de 65 jours.

Accident

Fuite enflammée sur une bouteille d'acétylène

N° 48335 - 22/07/2016 - FRANCE - 88 - RAON-L'ETAPE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48335/>



Sur le site d'une carrière, une fuite de gaz enflammée se produit sur 2 bouteilles stockées sur un chariot oxycoupeur dans un atelier de mécanique. L'incendie concerne une bouteille d'oxygène et une d'acétylène. Les secours mettent en place un périmètre de sécurité de 200 m. Les pompiers craignent un risque d'explosion et de propagation en raison du stockage d'O2 situé dans le bâtiment accolé. Les bouteilles sont plongées dans un godet de chargeur rempli d'eau.

Accident

Chute à partir d'une foreuse sur une carrière

N° 49945 - 21/07/2016 - FRANCE - 39 - LES ROUSSES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49945/>



Vers 14 h, un accident se produit dans une carrière lors d'une opération de forage menée par un sous-traitant. La foreuse se renverse et prend feu. L'opérateur saute de l'engin pour se protéger, mais se blesse.

L'exploitant remarque la fumée de l'incendie. Il se rend sur le lieu du forage et trouve l'opérateur au sol. Il l'éloigne de l'engin en feu et alerte les secours. Les pompiers éteignent l'incendie. La victime est transportée vers un hôpital. Il a un arrêt de travail de 2 mois.

Accident

Inondation d'une carrière

N° 48112 - 04/06/2016 - FRANCE - 77 - PECY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48112/>

De fortes précipitations inondent une carrière de calcaire. L'exploitant demande un appui pour sauver une partie de son équipement. Des travaux sont effectués pour consolider la digue qui est endommagée.

Accident

Chute dans une carrière

N° 48045 - 15/05/2016 - FRANCE - 29 - GUIPAVAS .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48045/>



Vers 4 h, 2 jeunes font une chute de 15 m dans une carrière en voulant prendre un raccourci en rentrant de discothèque. Les secours hélicoptèrent les 2 victimes gravement blessées. Une 3ème personne, bloquée à mi-parcours en voulant les aider, est également secourue.

Aucune défaillance dans la sécurisation du site n'est constatée. Les victimes ont ignoré les panneaux d'interdiction et ont enjambé les clôtures barbelées.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 47718 - 15/12/2015 - FRANCE - 37 - LA RICHE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47718/>



Dans une carrière d'extraction de granulats alluvionnaires, un employé change vers 11 h le câble porte-godet d'une dragline. Au cours de la manipulation, le câble, se désengageant de la boîte à coin, lui échappe des mains et le fouette au visage. L'employé, blessé au nez et à l'oeil, est transporté à l'hôpital. Il est arrêté 3 jours.

Accident

Pollution aux hydrocarbures d'un étang d'une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/41411/>



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.

Accident

Ouvrier blessé par des boules d'argile dans une carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/41016/>



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.

Accident

Accident grave dans une carrière.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/41012/>



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).

Accident

Incendie dans une usine de fabrication de matériaux de construction.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/33809/>

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 n'est à déplorer mais 6 personnes sont en chômage technique.

Accident

Déflagration d'une cuve d'huile usagée.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/32551/>

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.

Accident

Abandon de produits toxiques à base d'arsenic dans une gravière.

N° 23538 - 18/11/2002 - FRANCE - 31 - TOULOUSE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/23538/>

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.

Accident

Pollution des eaux.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/15020/>

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.

Accident

Pollution des eaux.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/14123/>

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.

Accident

Explosion dans une carrière

N° 5235 - 09/05/1994 - FRANCE - 38 - L'ISLE-D'ABEAU .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/5235/>



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.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 57380 - 09/03/2020 - FRANCE - 56 - GRAND-CHAMP .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/57380/>



Vers 8h40, lors de travaux réalisés par une entreprise sous-traitante, un chariot à conducteur porté se renverse au sommet du front de taille. L'engin stoppe sa chute 3 à 4 mètres plus bas, grâce à la présence d'un mini palier. Le foreur rectifiait le carreau pour un tir prévu le lendemain.

Accident

Incendie dans une carrière

N° 58580 - 28/01/2022 - FRANCE - 83 - FLASSANS-SUR-ISSOLE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/58580/>

Vers 16h30, un feu se déclare sur 200 m³ de bois dans une carrière. Une surveillance est mise en place pour la nuit avec des rondes.

Accident

Accident de travail dans une carrière

N° 56275 - 16/07/2020 - FRANCE - 29 - MESPAUL .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/56275/>



Lors d'un transport vers la zone de stockage d'une carrière pour servir un client, le conducteur d'une chargeuse percute un panneau de signalisation et un tas de sable destiné à la signalisation de la circulation des engins. Le chargeur effectue un vol plané après le choc sur 3 à 4 m. La tête du conducteur percute la vitre de la porte latérale gauche qui se brise sous le choc. La victime perd connaissance. Les médecins suspectent un traumatisme crânien.

Accident

Incendie du coffret électrique dans une carrière

N° 55107 - 20/02/2020 - FRANCE - 25 - OSSELLE-ROUTELLE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/55107/>



Vers 10 h, un arc électrique suivi d'un incendie se déclare au niveau du coffret électrique de la tour de concassage dans une carrière. Deux travailleurs sont gravement brûlés. Les pompiers éteignent l'incendie à l'aide de 2 lances. La tour de concassage est indisponible.

Accident

Chute d'une personne dans une carrière

N° 54901 - 27/12/2019 - FRANCE - 42 - BELLEGARDE-EN-FOREZ .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54901/>



Vers 11 h, dans une carrière, un technicien bascule et chute de 3 m d'une dalle en béton en contrebas sur une autre dalle béton. La victime, transportée par hélicoptère à l'hôpital, a une fracture des 2 malléoles de la cheville ainsi qu'une fracture du bassin.

Accident

Un blessé grave dans une carrière

N° 53853 - 26/06/2019 - FRANCE - 22 - BREHAND .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53853/>



Vers 15h20, un employé se retrouve bloqué par la plaque d'un concasseur dans une carrière. Blessé au bassin, les pompiers le transportent à l'hôpital.

Accident

Accident du travail dans une carrière

N° 55243 - 18/01/2019 - FRANCE - 10 - LA SAULSOTTE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/55243/>



Dans une carrière, un employé glisse en descendant de la pelle mécanique. Un arrêt de travail de 73 jours lui est prescrit.

Accident

Incendie de transformateur électrique dans une entreprise spécialisée dans l'extraction

N° 51643 - 01/06/2018 - FRANCE - 33 - LE BARP .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/51643/>

Vers 11h15, un feu se déclare sur un transformateur électrique sous tension de 20 000 V dans un local de 15 m² dans une entreprise d'extraction de sables. Les pompiers protègent le bâtiment administratif de l'entreprise. L'alimentation électrique est coupée. Le feu est éteint à l'aide de mousse. La production est arrêtée. Pour 4 jours, 35 employés sont en chômage technique.

Accident

Accident de travail dans une carrière

N° 50763 - 06/12/2017 - FRANCE - 52 - GUDMONT-VILLIERS .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/50763/>



Dans une carrière à ciel ouvert, un employé est exposé aux effets thermiques d'un arc électrique lors de la consignation d'un convoyeur et d'un crible. Il devait changer la grille pour cribler une granulométrie différente. La victime est brûlée partiellement au visage, au torse et plus grièvement à la main droite. L'armoire électrique, dans laquelle les opérations de consignation ont été effectuées, est endommagée.

La mise hors tension est réalisée au niveau des disjoncteurs.

Accident

Incendie dans une installation de stockage de déchets non dangereux

N° 51920 - 14/07/2017 - FRANCE - 77 - ISLES-LES-MELDEUSES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/51920/>

Vers 14h30, un feu se déclare au sein d'un casier d'une surface d'un hectare sur 20 mètres de hauteur, dans une installation de stockage de déchets non dangereux. Les pompiers ainsi que le personnel de l'établissement interviennent à l'aide de lances. Du sable et de la terre sont déversés pour étouffer le feu. Une surveillance est mise en place par l'exploitant.

Accident

Accident de travail dans une carrière

N° 48983 - 28/09/2016 - FRANCE - 973 - KOUROU .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48983/>



En descendant d'un tombereau, un employé se coince un doigt dans le cadre de la porte. La dernière phalange du majeur de sa main droite est coupée. La victime reçoit un arrêt de travail de 21 jours.

Accident

Blessé dans une carrière

N° 48982 - 12/09/2016 - FRANCE - 84 - CAVAILLON .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48982/>



Lors d'un déplacement dans une carrière à ciel ouvert, un employé rate une marche entre deux transporteurs flottants d'une drague. Il se réceptionne sur le transporteur inférieur. Il souffre d'une fracture du tibia. Un arrêt maladie de 3 mois lui est prescrit.

Accident

Explosion de la batterie d'une sondeuse dans une carrière

N° 48222 - 03/03/2016 - FRANCE - 36 - GOURNAY .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48222/>



Dans une carrière d'argile, la batterie d'une sondeuse explose lors de son démarrage. Des projections de plastique et d'acide blessent un employé à la main.

Accident

Incendie dans une carrière

N° 43835 - 25/05/2013 - FRANCE - 83 - LA MOLE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/43835/>

Un feu se déclare vers 18 h dans un hangar d'une carrière. Le sinistre menace une cuve de carburant. Les pompiers éteignent l'incendie vers 19 h.

Accident

Pollution de la rivière MORGE par du fioul.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38966/>



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.

Accident

Feu de bandes transporteuses et de câbles électriques dans une entreprise de concassage.

N° 35750 - 14/01/2009 - FRANCE - 57 - MOYEUVRE-GRANDE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/35750/>

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.

Accident

Incendie dans un bâtiment d'une carrière.

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/31525/>



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

Accident

effondrement d'un bâtiment à cause de la neige.

N° 29351 - 06/03/2005 - FRANCE - 63 - SAINT-OURS .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/29351/>

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.

Accident

Incendie dans une carrière.

N° 27014 - 28/04/2004 - FRANCE - 14 - MOUEN .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/27014/>

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.

Accident

Explosion dans une carrière

N° 23945 - 22/01/2003 - FRANCE - 43 - SAINT-PAULIEN .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/23945/>



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.

Accident

Inflammation d'une bande transporteuse.

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

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/13862/>

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

Accident

Fuite de gasoil

N° 13335 - 02/06/1998 - FRANCE - 44 - BOUGUENAIS .

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/13335/>

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.

Accident

Dysfonctionnement des bassins de décantation

N° 10690 - 03/11/1996 - FRANCE - 22 - MEGRIT .

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/10690/>

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 fuit ce milieu hostile. Les services administratifs constatent les faits qui font l'objet d'une transaction administrative.

Accident

Les effluents d'une carrière polluent gravement deux cours d'eau.

N° 10604 - 22/08/1996 - FRANCE - 16 - MAZIERES .

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/10604/>

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.

Accident

Pollution de la saône

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

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/9641/>

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.

Accident

Pollution d'une gravière par des hydrocarbures.

N° 4964 - 14/05/1993 - FRANCE - 28 - CLOYES-LES-TROIS-RIVIERES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/4964/>

Des hydrocarbures infiltrés dans des matériaux en cours d'extraction polluent une ballastière (carrière).

Accident

Pollution de la Loire par des HC

N° 3779 - 10/08/1992 - FRANCE - 37 - NC .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/3779/>

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.

Accident

Pollution aquatique

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/264/>

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.

Accident

Accident de travail dans une carrière

N° 53270 - 08/01/2018 - FRANCE - 86 - PERSAC .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53270/>

Lors d'une opération de nettoyage sous l'installation de criblage dans une carrière, un opérateur est victime d'une lombalgie aiguë. Il est en arrêt de travail pendant d'abord 4 jours puis pendant 15 jours.

Accident

Pollution d'un plan d'eau par une drague.

N° 35544 - 24/11/2008 - FRANCE - 33 - BLANQUEFORT .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/35544/>



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.

Accident

Feu dans bâtiment de carrière

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

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/28969/>

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.

Accident

Explosion et incendie dans une carrière.

N° 7771 - 04/12/1995 - FRANCE - 01 - GROISSIAT .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/7771/>



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.

Accident

Bovins ensevelis dans une marnière.

N° 27004 - 29/04/2004 - FRANCE - 27 - FOURMETOT .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/27004/>

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.

Accident

Pollution de rivière

N° 27905 - 17/03/2004 - FRANCE - 86 - SAULGE .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/27905/>



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.

Accident

Pollution des eaux.

N° 28080 - 07/07/2003 - FRANCE - 76 - SAINT-GERMAIN-D'ETABLES .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/28080/>



De l'eau turbide chargée en MES provenant d'une exploitation de ballastière pollue un ru et la VARENNE.

Accident

Rejet d'effluents chargés d'argile d'une carrière

N° 10616 - 02/10/1996 - FRANCE - 16 - CHERVES-CHATELARS .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/10616/>



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.

Accident

Pollution d'un cours d'eau

N° 11113 - 01/10/1996 - FRANCE - 21 - MARCIGNY-SOUS-THIL .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/11113/>



Les effluents d'une carrière polluent l'ARMANCON.

Accident

Pollution aquatique

N° 10618 - 15/08/1996 - FRANCE - 58 - MOUX-EN-MORVAN .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/10618/>



Un entrepreneur de travaux publics rejette des boues dans un ruisseau. La mort de 30 kg de poissons est constatée, les berges sont polluées et la flore atteinte. Les services administratifs concernés constatent les faits.

Accident

Incendie dans un laboratoire

N° 8204 - 28/02/1996 - FRANCE - 56 - PLOEMEUR .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/8204/>

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.

Accident

Pollution des eaux par des matières minérales

N° 10457 - 03/01/1996 - FRANCE - 90 - LEPUIX .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/10457/>

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.

Accident

Pollution par HC d'une gravière

N° 5920 - 01/10/1994 - FRANCE - 25 - PONTARLIER .

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

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/5920/>

Une gravière est polluée par 1500 l d'huiles usagées.



SOCOTEC AMENAGEMENT BIODIVERSITE SAS
4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 Albi
Tél. : 05 63 48 10 33 - contact@artifex-conseil.fr - RCS 899 702 013
www.artifex-conseil.fr

