

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Présenté par :



la société LE CIMENT ROUTE

11 avenue Henri Barbusse
45700 VILLEMANDEUR

Portant sur le projet soumis à évaluation environnementale suivant :

- Ouverture d'une carrière de sables et graviers (rubrique 2510.1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement - ICPE -) soumise à **autorisation**

Superficie totale : 892 247 m²

- Mise en place d'une aire de transit de produits minéraux (rubrique 2517.1) soumise à **autorisation**

Superficie : 60 000 m²

- Défrichage de 5 600 m² soumis à **autorisation**

Et incluant

- La mise en place d'une unité de traitement (rubrique 2515.1.a) soumise à **enregistrement**

Puissance installée : 817 kW

- La mise en place d'une centrale à béton (rubrique 2518.b) soumise à **déclaration**

Capacité de malaxage : 1,5 m³

Sur le territoire de la commune d'OUZOUER SUR TREZEE
(département du Loiret)

45-CIMENT ROUTE-OUZOUER SUR TREZEE-
4 - ÉTUDE DE DANGERS

Réalisé
par le

BUREAU D'ÉTUDES DAT

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Présenté par :

la société LE CIMENT ROUTE

Portant sur le projet soumis à évaluation environnementale suivant :

- Ouverture d'une carrière de sables et graviers (*rubrique 2510.1*) soumise à **autorisation**

Superficie sollicitée : 892 247 m²

- Mise en place d'une aire de transit de produits minéraux (*rubrique 2517.1*) soumise à **autorisation**

Superficie : 60 000 m²

- Défrichement de 5 600 m² soumis à **autorisation**

Et incluant

- Mise en place d'une unité de traitement (*rubrique 2515.1.a*) soumise à **enregistrement**

Puissance installée : 817 kW

- la mise en place d'une centrale à béton (*rubrique 2518.b*) soumise à **déclaration**

Capacité de malaxage : 1,5 m³

Sur le territoire de la commune :

d'OUZOUER SUR TRÉZÉE

(département du Loiret)

Aux lieux-dits "Dépendances de la Tortillerie", "Dépendances de Pont Chevron" et "La Malpensée"

Dossier avec étude d'impact soumis à enquête publique sur le territoire de la commune d'OUZOUER SUR TRÉZÉE et à avis d'enquête publique sur le territoire des communes situées dans un rayon de 3 km autour du site (LA BUSSIERE, BRIARE, GIEN-ARRABLOY)

Ce dossier a été réalisé par la société LE CIMENT ROUTE, assistée des intervenants suivants :

**RÉALISATION ET FINALISATION DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION
COORDINATION DES DIVERS INTERVENANTS**

S.A.S. BUREAU D'ÉTUDES DAT

MME LAURENCE BARDET

Ingénieur en environnement

LA FORET CHAUVE

36200 LE PÊCHEREAU

Tél : 02 54 01 18 40 📧 : l.bardet@free.fr

RÉALISATION DES ÉTUDES SPÉCIFIQUES

ÉTUDE PAYSAGÈRE – DOCUMENT 5

SARL AEPE - GINGKO

J.L. JOURDAIN et ANTOINE VENEL

2, avenue des Tilleuls

49250 BEAUFORT EN VALLEE

Tél : 02 41 68 06 95 Email : contacts@aepe-gingko.fr

ÉTUDE HYDROGÉOLOGIQUE – DOCUMENT 6

ERM

Adrien BOULAIS

Bâtiment B8

7, rue Albert Turpain

86000 POITIERS CEDEX

Tél : 05 49 45 35 02

ÉTUDE DE COMPENSATION AGRICOLE – DOCUMENT 7

CHAMBRE D'AGRICULTURE DU LOIRET

13 avenue des Droits de l'Homme

45921 ORLÉANS Cedex 9

Tél : 02 38 71 90 10 Email : accueil@loiret.chambagri.fr

ÉTUDE ÉCOLOGIQUE – DOCUMENT 8

CERA ENVIRONNEMENT - Agence CENTRE-AUVERGNE -

Hervé LELIEVRE - Ingénieur écologue -

Biopôle Clermont-Limagne

63360 SAINT-BEAUZIRE

Tél. 05 49 09 79 75 Email : centre-auvergne@cera-environnement.com

ÉTUDE DE DIAGNOSTIC ET DE COMPENSATION DE LA ZONE HUMIDE – DOCUMENT 9

SARL AEPE - GINGKO

Stéphanie LONGA

2, avenue des Tilleuls

49250 BEAUFORT EN VALLÉE

Tél : 02 41 68 06 95 Email : contacts@aepe-gingko.fr

RÉALISATION DES PLANS

GEOMEXPERT

B.P. 314

45203 MONTARGIS CEDEX

Tél : 02 38 89 87 70

SOMMAIRE

	Page
1. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE DE DANGERS	7
1.1. EXEMPLE DE SCENARIO	8
1.2. MÉTHODE D'ANALYSE DES RISQUES	9
2. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS - PROCÉDÉ ET FONCTIONNEMENT	13
2.1. DESCRIPTION	13
2.1.1. IMPLANTATION ET ACCÈS	13
2.1.2. DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES INSTALLATIONS, ARTICULATION DES ATELIERS, ORGANISATION DE L'ENCADREMENT	14
2.1.3. LE PHASAGE DU DÉFRICHEMENT	21
2.1.4. UTILISATION DE LA PRODUCTION	21
2.2. FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS	23
2.2.1. CIRCULATION DES MATIÈRES	23
2.2.2. RÉACTIONS CHIMIQUES	23
2.2.3. ORGANISATION DES ATELIERS OU DES SOUS-SYSTÈMES	24
2.2.4. SCHÉMAS DE RÉGULARISATION	24
2.3. PRODUITS MIS EN ŒUVRE OU STOCKES	24
2.3.1. CARACTÉRISTIQUES DES PRODUITS ET DES FLUX	24
2.3.2. FICHES DE DONNÉES SÉCURITÉ	27
2.3.3. PRÉSENCE D'IMPURETÉS	28
2.3.4. NATURE DES STOCKS DE PRODUITS LIÉES AUX ACTIVITÉS	28
2.4. ÉLÉMENTS DANGEREUX DE GROS ŒUVRES	30
2.4.1. BASSINS DE DÉCANTATION	30
2.4.2. PLANS D'EAU	31
2.4.3. STOCKS	31
3. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DE L'ÉTABLISSEMENT	31
3.1. CONDITIONS NATURELLES	31
3.1.1. CLIMAT	31
3.1.2. TOPOGRAPHIE	32
3.1.3. CONDITIONS GÉOLOGIQUES	32
3.1.4. CONTEXTE HYDRAULIQUE	34
3.1.5. HYDROGÉOLOGIE	34
3.1.6. QUALITÉ DES EAUX	35
3.2. PROXIMITÉS DANGEREUSES	35
3.2.1. AUTRES INSTALLATIONS	35
3.2.2. VOIES DE CIRCULATION OU INSTALLATIONS DE TRANSPORT	41
3.3. INTÉRÊTS À PROTÉGER	43
3.3.1. HABITATS	43
3.3.2. POINTS D'EAU ET CAPTAGES	44

3.3.3. VOIES DE COMMUNICATION OU DE TRANSPORT	45
3.3.4. AUTRES ACTIVITÉS	47
3.3.5. SITES REMARQUABLES.....	48
4. IDENTIFICATION ET CARACTÉRISATION DES RISQUES D'ACCIDENT	48
4.1. ACCIDENTS	48
4.1.1. NOYADE ET ENLISEMENT.....	48
4.1.2. INCENDIES.....	48
4.1.3. EXPLOSIONS ET PROJECTIONS	49
4.1.4. ACCIDENTS LIES AUX ENGIN.....	49
4.1.5. ACCIDENTS LIES A LA PRÉSENCE DES INSTALLATIONS (UNITÉ DE CONCASSAGE-CRIBLAGE-LAVAGE ET CENTRALE A BÉTON)	50
4.1.6. DISPERSION DE PRODUIT NOCIF.....	50
4.1.7. EFFETS MÉCANIQUES.....	51
4.1.8. ACCIDENTS ROUTIERS.....	51
4.1.9. RISQUES ÉLECTRIQUES.....	54
4.2. ALÉAS	55
5. CONSÉQUENCES POSSIBLES DANS L'ENVIRONNEMENT	62
6. ACCIDENTS ET INCIDENTS SURVENUS.....	62
7. MESURES EN CAS D'ACCIDENT	62
7.1. NOYADE ET ENLISEMENT	62
7.2. INCENDIES	62
7.3. ACCIDENTS LIES AUX ENGIN	63
7.4. DISPERSION DE PRODUIT NOCIF.....	63
7.5. PRÉSENCE DE L'UNITÉ DE CONCASSAGE-CRIBLAGE-LAVAGE ET DE LA CENTRALE A BÉTON.....	64
7.6. EFFETS MÉCANIQUES	64
7.7. ACCIDENTS ROUTIERS	64
7.8. RISQUES ÉLECTRIQUES	65
8. MOYENS DE SECOURS	66

ANNEXES

ANNEXE 1 : PLAN DE GESTION DES DÉCHETS INERTES	67
ANNEXE 2 : PROCÉDURE DE SÉCURITÉ	75
ANNEXE 3 : EXTRAIT DU DDRM DU LOIRET SUR LE TMD	91

ÉTUDE DE DANGERS

INTRODUCTION

En application du titre 1er du livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement, le présent document constitue l'étude de dangers effectuée par l'exploitant pour caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques de l'installation en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation.

L'étude de dangers précise également les mesures de maîtrise des risques mises en œuvre au sein de l'établissement.

1. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE DE DANGERS

En résumé, le projet comportera peu de risques d'accidents, l'exploitation de carrière étant peu accidentogène. Il s'agit d'une installation classée de type A mais non de type SEVESO, ce qui permet de relativiser les risques et d'adapter le contenu de l'étude de dangers conformément à l'article R. 512-9 du livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement.

Les principaux risques qui peuvent être répertoriés sont liés aux engins qui évoluent sur le site, à l'activité de l'unité de traitement et de la centrale à béton et à la présence de bassins de décantation et de plans d'eau.

- Dans le premier cas, les mesures prises, en particulier, la limitation de vitesse et le plan de circulation diminuent notablement la gravité des incidents qui pourraient survenir.
- En ce qui concerne l'unité de traitement et la centrale à béton, leur situation en dehors de l'emprise de la carrière sensu stricto, dans un espace entièrement clos et surveillé en permanence pendant les horaires de travail annule tout risque pour les personnes extérieures au site.
- En ce qui concerne les risques de noyade dans les bassins de décantation et les plans d'eau, ils seront limités par la situation sur des terrains privés et la fermeture du site. Des bouées seront disponibles à proximité de chacun et au pont-bascule.

Il est à noter que tout dysfonctionnement ou accident survenant sur la zone étudiée n'aurait aucune incidence pour les riverains, suffisamment éloignés.

1.1. EXEMPLE DE SCENARIO

Le risque le plus probable pouvant entraîner des conséquences à la fois corporelles et écologiques est celui de *l'incendie*.

En cas d'incendie, par exemple au sein d'un moteur d'engin, le conducteur sort immédiatement du véhicule. Il utilise l'extincteur présent sur l'engin pour essayer d'enrayer son extension. En cas d'échec, il s'éloigne rapidement de l'engin.

Tous les matériels sont rapidement éloignés.

Du fait qu'il y ait toujours au moins deux personnes présentes sur le site (*conducteur de pelle-dragueline et conducteur de chargeur, conducteur de chargeur et chauffeur*), un collègue témoin de l'incident s'empresse de téléphoner aux pompiers.

En attendant, le périmètre est circonscrit et aucune personne ne s'approche de l'engin en flammes.

L'incendie est surveillé et pourra être circonscrit en cas de besoin, grâce notamment à l'eau des plans d'eau.

Quand les pompiers arrivent, libre accès leur est laissé et tout le personnel se retire de la zone. Ils ont à leur disposition du sable et de l'eau. Une plate-forme sera aménagée en bordure d'un plan d'eau pour leur permettre un accès aisé et sans risque à l'eau.

1.2. MÉTHODE D'ANALYSE DES RISQUES

La méthode d'analyse est basée sur la connaissance des accidents susceptibles de se produire en carrière.

Elle est empirique, puisque aucune étude n'a réellement été menée en exploitation de granulats, notamment du fait de leur faible dangerosité. Aucune statistique n'existe, même au sein de la CRAM consultée à ce sujet.

Aussi, la seule référence disponible est la base de données du BARPI (*Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles*) dénommée ARIA, qui recense les incidents ou accidents qui ont, ou qui aient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, carrières, élevages...classés au titre de la législation relative aux Installations Classées, ainsi que du transport de matières dangereuses.

Cette base recense plus de 40 000 accidents.

Pour réaliser la présente étude de dangers, les données ont été exploitées sur une période allant de 1988 à juillet 2014. Dans le domaine de l'exploitation des carrières, 253 accidents ont été répertoriés sur cette période.

Ils se répartissent de la manière suivante :

	Nombre recensé	Pourcentage	Fréquence (Nb par an)
REJETS	116	46%	4,5
avec POLLUTION des EAUX	32	27%	1,2 ¹
INCENDIES	58	23%	2,2
EXPLOSIONS	15	6%	0,6
CHUTES-PROJECTIONS	62	24%	2,4
EFFET DOMINO	2	1%	0,08

Les pourcentages et les fréquences calculés permettent de définir la probabilité des accidents traités dans la présente étude.

¹ Avec : - 40% par les hydrocarbures avec atteinte potentielle de la nappe
- 60% par les matières en suspension avec atteinte de cours d'eau.

TABLEAU DE CRITICITÉ

RISQUE	SOURCES	CONSÉQUENCES POTENTIELLES SUR LE SITE	CONSÉQUENCES POTENTIELLES POUR LE VOISINAGE	PROBABILITÉ	CINÉTIQUE	GRAVITE	MESURES
NOYADE	Présence des bassins de décantation et de plans d'eau	Atteinte de personne	Néant	D	RAPIDE	SÉRIEUX	Implantation sur des terrains privés Surveillance du site pendant les horaires de travail
INCENDIE	Moteurs des engins Unité de concassage-criblage-lavage Centrale à béton Bandes transporteuses Stockage de produits inflammables	Dégagement de fumée Destruction des matériels Atteinte du personnel Déversement de produits polluants Explosions	Propagation de l'incendie aux habitations voisines Atteinte des personnes	C	RAPIDE	IMPORTANT	Présence d'extincteurs sur les engins Présence des bassins de décantation Stockage des produits inflammables dans des bungalows fermés, sur l'aire de traitement située à l'écart de la carrière Pompiers immédiatement prévenus Aucune habitation à moins de 70 m
ACCIDENTS LIES AUX ENGIN	Renversement ou chute d'engin du haut d'un front Télescopage entre engins	Atteinte physique de personne Déversement de produits polluants	Atteinte de la qualité de l'eau par pollution Consommation d'une eau polluée	C	SOUDAINE	IMPORTANT	Réalisation d'un cordon de terre Plan de circulation mis en place sur le site Limitation de la vitesse à 20 km/h Kit antipollution pour récupérer les effluents Risque d'atteinte de captage AEP nul
ACCIDENTS LIES A LA PRESENCE DE L'UNITE DE CONCASSAGE-CRIBLAGE-LAVAGE et de la CENTRALE A BETON	Moteurs Pièces mécaniques en mouvement Malaxeur Tapis Passerelles Structures hautes	Chute de personnes Blessures physiques	Néant	D	LENTE	SÉRIEUX	Accès au site interdit Personnel régulièrement informé des risques Port du casque obligatoire Signalisation des zones dangereuses Respect du code du travail
DISPERSION DE PRODUITS NOCIFS	Fuite accidentelle sur un engin	Atteinte de la qualité de l'eau par infiltration	Atteinte de personne par consommation d'eau polluée	E	LENTE	SÉRIEUX	Présence d'un kit antipollution Récupération du produit, enlèvement des matériaux souillés et évacuation dans la filière adaptée Aucun risque de consommation de l'eau polluée par un tiers
EFFONDREMENTS	Présence de fronts Présence de stocks	Atteinte de personne	Néant	D	LENTE	MODÉRÉ	Extraction à la pelle dragueline Surveillance régulière des talus Hauteur des stocks limitée à 10 m
ACCIDENTS ROUTIERS	Transport des granulats	Néant	Atteinte d'usagers de la R.D. 2007	D	RAPIDE	MODÉRÉ	Transport du tout-venant jusqu'à l'unité de traitement par tapis de plaine (tombereau uniquement en cas de non disponibilité des tapis) Emplacement de la sortie depuis l'aire de traitement aménagé en sécurité Présence de panneaux informant de la sortie de carrière Carrefour aménagé au droit de la R.D. 2007 Sortie sur la R.D. 2007 (ex R.N. 7) adaptée au trafic des poids-lourds
RISQUE ELECTRIQUE	Unité de concassage-criblage-lavage Centrale à béton Présence de deux lignes électriques sur le site	Atteinte de personne	Néant	D	RAPIDE	MODÉRÉ	Contrôles réguliers des installations électriques Respect des mesures de protection réglementaires au droit de la ligne électrique
ALEAS	Inondation-coulées de boues Mouvement de terrain Foudre	Atteinte de personne	Néant	C	RAPIDE	IMPORTANT	Risque de cumul du foudroiement avec la présence d'engins et des structures métalliques

DÉFINITION DES CRITÈRES RETENUS

L'échelle de probabilité est basée sur celle de l'arrêté du 29 septembre 2005, en se référant à l'échelle qualitative, adaptée à l'activité extractrice et de traitement annexe.

	E	D	C	B	A
Qualitative	<p>Évènement possible, mais extrêmement peu probable.</p> <p>Ne s'est jamais produit sur le site.</p> <p>Est rare en carrière</p>	<p>Évènement très improbable.</p> <p>Ne s'est jamais produit sur le site.</p> <p>S'est déjà produit en carrière, mais reste assez rare</p>	<p>Évènement improbable</p> <p>S'est produit en carrière, mais reste rare.</p>	<p>Évènement probable.</p> <p>S'est déjà produit sur le site</p>	<p>Évènement courant.</p> <p>S'est déjà produit sur le site</p>

L'échelle de gravité a été définie en adaptant celle de l'arrêté du 29 septembre 2005 à l'activité extractrice et de traitement annexe.

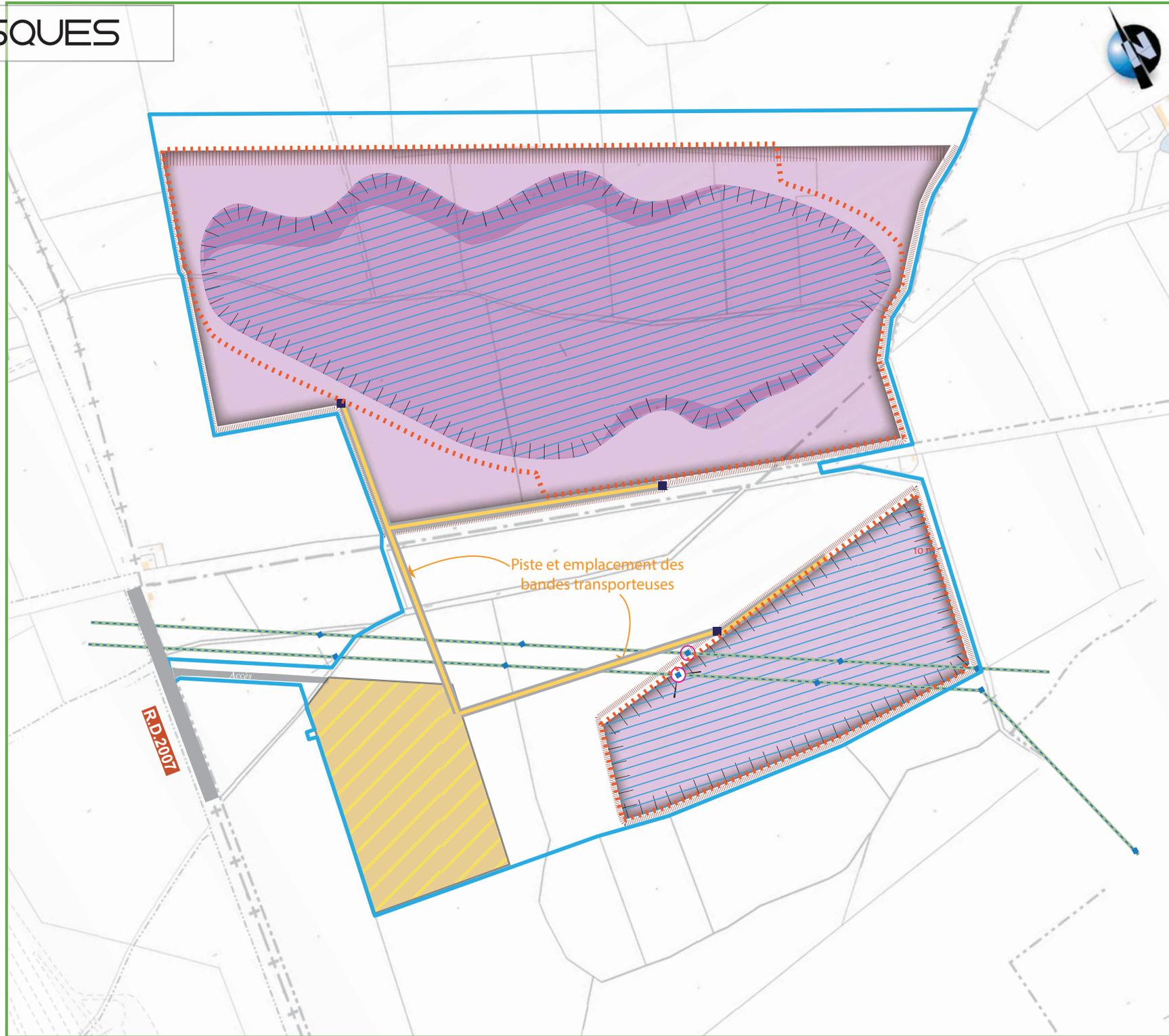
	MODÉRÉ	SÉRIEUX	IMPORTANT	CATASTROPHIQUE	DÉSASTREUX
Critère	<p>Aucun effet ressenti</p>	<p>Pas de conséquence pour le fonctionnement de l'installation étudiée ni sur le voisinage</p> <p>Mesure compensatrice rapide et interne au site</p>	<p>Perturbation supportable du fonctionnement du site</p> <p>Pas de conséquence pour le voisinage et l'environnement</p> <p>Intervention de moyens compensateurs internes et externes au site</p>	<p>Perturbation forte avec arrêt de fonctionnement</p> <p>Conséquence pour le voisinage et/ou l'environnement</p> <p>Intervention de moyens extérieurs au site</p>	<p>Arrêt définitif du site</p>

ZONES A RISQUES

Etabli à la date de reprise du dossier
(2^{ème} trimestre 2018)



-  Limite de la zone sollicitée en ouverture de carrière (rubrique 2510.1 des ICPE)
-  Limite de la zone exploitable
-  Aire de transit de produits minéraux soumise à autorisation (rubrique 2517.1) et zone d'implantation de l'unité de concassage-criblage-lavage soumise à autorisation (rubrique 2515.1.a) et de la centrale à béton soumise à déclaration (rubrique 2518.b)
-  Emplacement des merlons périphériques
-  Trémie d'alimentation
-  Risques liés à la présence de l'unité de traitement, de la centrale à béton, des tapis, des stocks, risques électriques, d'incendie, d'explosions et de dispersion de produits nocifs
-  Risques d'accidents routiers, de collisions entre véhicules ou avec des piétons
-  Risque électrique
-  Risque de noyade, d'enlèvement et de dispersion de produit polluant
-  Risques liés aux engins, risque d'incendie, d'explosion et risque de dispersion de produit polluant
-  Risque d'effondrement
-  Constructions



Piste et emplacement des bandes transporteuses

0m 50m 100m 200m

L'échelle de cinétique a été définie en adaptant celle de l'arrêté du 29 septembre 2005 à l'activité extractrice et de traitement annexe.

	LENTE	RAPIDE	SOUDAINE
Critère	Mise en œuvre de mesures compensatrices suffisantes pour protéger les personnes exposées	Mise en œuvre de mesures compensatrices pour éviter la propagation des conséquences de l'accident à l'extérieur du site	Accident intervenant soudainement ne permettant pas la prise de mesure

2. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS - PROCÉDÉ ET FONCTIONNEMENT

2.1. DESCRIPTION

2.1.1. IMPLANTATION ET ACCÈS

Le site étudié est situé à l'ouest de la commune d'OUZOUER SUR TRÉZÉE, à la limite avec la commune de GIEN-ARRABLOY.

Il est bordé à l'ouest par la R.D. 2007 et s'inscrit dans un contexte agricole, véritable fenêtre au milieu d'un secteur où les boisements sont très présents.

La topographie générale du site, et plus globalement du secteur, est plane, mais avec des ondulations de l'ordre de la dizaine de mètres, puisque les cotes varient entre 165,61 m (*angle nord-ouest de la zone nord*) et 160,86 m (*angle sud-est de la zone sud*).

L'accès à la zone étudiée se fait actuellement depuis la R.D. 2007 par des chemins de terre et depuis la route départementale (R.D.) 122 sise au nord par le chemin rural dit de Briare à Pont-Chevron.

La zone sollicitée porte sur une superficie de 892 247 m², dont 48 ha exploitables, partagés en deux zones : une zone Nord de 38 ha et une zone Sud de 10 ha.

Elle est en effet parcouru en son centre par le tracé de l'ancienne ligne de chemin de fer "AUXERRE-GIEN" qui a été déposée dans ce secteur à la fin des années 50. Ce tracé est matérialisé par une haie épaisse qui borde le chemin rural 1 (parcelle G 621).

La zone sollicitée est majoritairement cultivée et s'inscrit dans un paysage fermé.

ACCÈS AU SITE

Un accès sera aménagé entre l'aire de traitement implantée sur la parcelle G4pp et la R.D. 2007.

En premier lieu, un défrichement sera nécessaire sur une faible superficie, de 5 600 m².

Ensuite, il sera procédé à la mise en place d'un enrobé et de tout l'aménagement défini en concertation avec le Conseil Général (*signalisation, tourne à gauche*) afin d'assurer la circulation des poids-lourds en toute sécurité pour les usagers de la R.D. 2007 et pour les chauffeurs.

*2.1.2. DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES INSTALLATIONS,
 ARTICULATION DES ATELIERS, ORGANISATION DE
 L'ENCADREMENT*

L'établissement qui porte sur une superficie de 892 247 m² sera partagé en plusieurs secteurs :

- Une zone de carrière qui sera partagée en deux : une zone au nord d'une superficie de 380 000 m² et une zone sud de 100 000 m²,

RUBRIQUE	ACTIVITÉ	CRITÈRE DE CLASSEMENT	SEUILS DE CLASSEMENT	A, D, S
2510.1	Une exploitation de carrière (ouverture)	Superficie d'exploitation : 892 247 m ²	Exploitation de carrières, à l'exception de celles visées aux points 5 et 6 de la nomenclature des ICPE	A

- Une aire de traitement et de transit d'une superficie de 6 ha qui sera implantée sur la parcelle G 4 pour partie (pp).

Sur cette dernière seront implantés les activités ressortissantes d'une rubrique ICPE suivantes :

RUBRIQUE	ACTIVITÉ	CRITÈRE DE CLASSEMENT	SEUILS DE CLASSEMENT	A, D, S
2510.1	Une exploitation de carrière (ouverture)	Superficie d'exploitation : 892 247 m²	Exploitation de carrières, à l'exception de celles visées aux points 5 et 6 de la nomenclature des ICPE	A
2515.1	Une installation de concassage-criblage-lavage	Puissance installée de l'ensemble des machines : 817 kW	P > 550 kW : A 200 kW < P ≤ 550 kW : E 40 kW < P ≤ 200 kW : D	A
2517.1.a	Une station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes (stocks de granulats et tout-venant)	Superficie de l'aire de stockage : 60 000 m²	S _{aire} > 30 000 m ² : A 10 000 m ² < S _{aire} ≤ 30 000 m ² : E 5 000 m ² < S _{aire} ≤ 10 000 m ² : D	A

RUBRIQUE	ACTIVITÉ	CRITÈRE DE CLASSEMENT	SEUILS DE CLASSEMENT	A, D, S
2518.b	Une installation de production de béton prêt à l'emploi (centrale à béton)	Capacité de malaxage : 1,5 m³	Cm > 3 m ³ : E Cm ≤ 3 m ³ : D	D

Ainsi que les équipements suivants :

UN GROUPE ÉLECTROGÈNE	Il sera implanté à proximité du local électrique, près des installations.
UNE AIRE ÉTANCHE BÉTONNÉE	Il s'agira d'une dalle bétonnée étanche (15 m / 10 m), munie d'une rigole de récupération des eaux souillées qui seront directement dirigées vers un séparateur d'hydrocarbures. Le rejet sera dirigé via un fossé dans le réseau de collecte enterré des eaux de drainage existant au sud du site.
LE STOCKAGE DES HUILES NEUVES ET USAGÉES	Des bidons d'huiles neuves seront stockés sur l'aire étanche, à l'intérieur d'un bac de rétention. Le volume de stockage maximum sera de 1 300 l. Les huiles usagées seront stockées dans une citerne couverte placée sur l'aire étanche. Elle aura un volume de 1,1 m ³ .
LE STOCKAGE ET LA DISTRIBUTION DE CARBURANT	Une cuve mobile double paroi, couverte, d'une capacité de 1 000 l sera également positionnée sur l'aire étanche, à l'intérieur d'un bac de rétention. Elle sera couplée à une pompe de distribution d'une capacité volumétrique de 1 m ³ /h pour transvaser le FOD/GNR de la cuve vers les engins qui ne sont pas équipés d'une pompe.
DEUX BUNGALOWS	Ces deux bungalows qui seront implantés à proximité de l'aire étanche seront utilisés pour le stockage des pièces détachées nécessaires à l'entretien courant du matériel.
DES LOCAUX SOCIAUX ET UN PONT BASCULE	Seront présents également un vestiaire et un réfectoire pour le personnel, des sanitaires à l'arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'arrêté du 7 mars 2012, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif de moins de 20 EH et approuvés par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (<i>SPANC</i>), un bureau, un poste de pesage et le pont-bascule.
DES CONTENANTS POUR LA RÉCUPÉRATION ET LE TRI DES DÉCHETS	Les déchets produits sur le site seront triés et mis dans des contenants adaptés en attendant d'être emmenés par les récupérateurs agréés. Ces contenants seront également positionnés sur l'aire étanche.

■ Le tableau ci-dessous récapitule les rubriques IOTA (*installations, ouvrages, travaux et activités*) soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement.

RUBRIQUE	NATURE	CRITÈRE DU CLASSEMENT	CARACTÉRISTIQUES	A, D, E, N C
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	Absence de seuil	Piézomètres	D
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé	Le volume total prélevé étant : a) Supérieur ou égal à 200 000 m ³ /an (A). b) Supérieur à 10 000 m ³ /an mais inférieur à 200 000 m ³ /an (D).	190 000 m ³ /an (180 000 m ³ /an pour le lavage des granulats et 10 000 m ³ /an pour la centrale à béton)	D
3.2.3.0	Plans d'eau permanents ou non	1. dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A). 2. dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).	Superficie du plan d'eau final : 260 000 m ²	A
3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais	la zone asséchée ou mise en eau étant : 1. supérieure ou égale à 1 ha (A) ; 2. supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 1 ha (D).	Suppression d'une zone humide d'une superficie de 1,7 ha	A

D : déclaration et A : autorisation prévue par l'article L. 214-1 du code de l'environnement

■ Sur la parcelle G 626 sera implanté le forage d'eau qui servira, lors des premières années de travaux (*durée maximale de 7 ans*), à l'appoint en eau.

■ Les horaires d'activité s'inscriront dans la plage horaire 7 h - 20 h, jours ouvrés seulement.

Les personnes présentes en permanence sur le site seront au nombre de 8, avec un maximum de 10.

Auxquelles se rajouteront les chauffeurs des camions et des toupies de béton assurant le transfert vers les chantiers. Le nombre est de 2 au minimum.

L'exploitation sera placée sous la responsabilité du chef de carrière et du directeur technique.

Le site sera entièrement sécurisé pendant les travaux, par la présence de merlons périphériques et d'une clôture mise en place en bordure du chemin rural de Briare à Pont-Chevron lorsque l'exploitation s'en rapprochera à moins de 100 m (phase 2 sud et phase 4).

De même, l'aire de traitement sera entièrement clôturée par l'édification d'un merlon et/ou la mise en place d'une clôture et la présence d'une barrière fermant l'accès.

CENTRALE À BÉTON

Sur l'aire de traitement sera implantée une centrale à béton.

Le béton est composé de ciment, de granulats, d'eau, et d'adjuvants. Sa formule dépend de son utilisation et tient compte des caractéristiques des constituants.

Le ciment : C'est le liant du béton hydraulique. Il est composé essentiellement de clinker associé à des constituants secondaires tels que les laitiers de haut fourneau, les cendres volantes ou les fillers calcaires.

Le ciment sera stocké dans des silos étanches équipés de filtres. Il y aura 4 silos selon les types de ciment.

Il est prévu un stock de 240 t sur le site (4 silos de 60 t).

Les fillers seront stockés en un silo différencié d'un volume de 35 m³.

Les granulats (sables et gravillons) : dans le cas présent, ils seront issus d'un site extérieur ou de la sablière après traitement dans l'unité de traitement et stockés dans des trémies. Ils seront repris par un tapis peseur et emmenés directement au malaxeur.

Les adjuvants : Ces constituants, incorporés au béton en faible quantité (*moins de 10 kg/m³*), améliorent les propriétés du béton.

Ainsi que le définit la norme NF EN 934-2, un adjuvant est un produit dont l'incorporation à faible dose (*inférieure à 5% de la masse du ciment*) aux bétons lors du malaxage ou de la mise en œuvre provoque les modifications recherchées de telle ou telle de leurs propriétés, à l'état frais ou à l'état durci.

La norme NF EN 934-2 classe ces adjuvants suivant leur fonction principale, en trois grands types :

- *Ceux qui modifient l'ouvrabilité du béton : plastifiants-réducteurs d'eau, superplastifiants,*
- *Ceux qui modifient la prise et le durcissement : accélérateurs de prise, accélérateurs de durcissement et retardateurs de prise*

- *Ceux qui modifient certaines propriétés particulières : entraîneurs d'air, générateurs de gaz, hydrofuges de masse.*

Dans tous les cas, ces produits seront stockés dans un bungalow spécifique étanche et fermé.

L'eau de gâchage : La centrale à béton nécessitera 10 000 m³/an d'eau.

Elle est nécessaire pour l'hydratation du ciment et pour obtenir l'ouvrabilité du béton. Elle doit être propre. Elle sera apportée par le pompage dans le plan d'eau (et par le forage sur la parcelle G626 dans un premier temps).

Ces divers produits seront brassés au sein d'un malaxeur dont la capacité sera de 1,5 m³. Ce dernier sera implanté sur une aire étanche.

Le temps et la qualité du malaxage sont des éléments importants pour l'obtention d'un bon produit : ils seront contrôlés par un programme, le tout étant sous contrôle au niveau d'un poste de commande.

Par ailleurs, les toupies sont régulièrement lavées afin de prévenir l'introduction de corps étrangers et éviter le mélange de bétons différents.

Aussi, le site d'implantation comportera un bassin de décantation pour recueillir les eaux de ruissellement sur l'aire d'implantation de la centrale et les eaux de lavage des toupies.

LE TRANSPORT DU BPE

Le transport du béton prêt à l'emploi nécessite l'utilisation de bétonnières portées ou toupies afin d'acheminer le béton frais jusqu'au lieu de coulage. Leur capacité va d'un minimum de 4 m³ à un maximum de 10 m³.

Compte tenu de la production prévue (15 000 m³/an), l'évacuation du béton représentera 10 véhicules par jour en moyenne (15 au maximum).

CARRIÈRE ET UNITÉ DE CONCASSAGE-CRIBLAGE-LAVAGE

La zone d'exploitation de carrière, qui portera sur une superficie exploitable de 480 000 m², sera divisée en deux secteurs distincts :

ZONE NORD : 380 000 m²
ZONE SUD : 100 000 m²

Ces deux secteurs seront déconnectés de l'aire de traitement.

Il est à noter que la zone sud sera utilisée pour la décantation des boues issues du lavage des granulats au sein de l'installation de concassage-criblage-lavage.

L'exploitation de la carrière sera réalisée à l'aide d'engins de terrassement, selon le déroulement opérationnel suivant :

- *le décapage, conduit à la pelle hydraulique, sur une épaisseur de 0,30 m en moyenne pour les terres végétales et sur une hauteur allant de 1,20 m au sud et 1,30 m au nord pour les stériles,*
- *l'extraction du matériau, qui sera réalisée à la pelle-dragueline. Le tout-venant sera ramené à l'aire de traitement par bandes transporteuses, ou par tombereaux lorsque les bandes transporteuses seront indisponibles.*

- *le traitement (concassage-criblage-lavage), suivi de l'évacuation grâce à l'accès aménagé.*
- *la remise en état, qui comportera l'aménagement au nord d'un plan d'eau de grande valeur environnementale potentielle, tant paysagère qu'écologique et la remise en état agricole de la zone sud et de l'aire de traitement.*

LE PHASAGE DE L'EXPLOITATION

(Cf. le plan de phasage page 20)

La zone exploitable, d'une superficie totale de 480 000 m², sera extraite, compte tenu du gisement disponible, en 20 ans, durée qui inclut également les travaux de remise en état.

Ainsi, le projet comporte quatre tranches, correspondant chacune à une période de 5 années, période de référence pour le calcul d'évaluation des garanties financières.

PHASE 1

L'exploitation débutera à la fois sur la zone nord et sur la zone sud, ceci de manière à permettre :

- **au nord** l'accès le plus rapidement possible à de l'eau claire utile pour le lavage des matériaux (*qui, dans l'attente, seront traités pendant une durée maximale de 7 ans grâce au forage mis en place par M. FRISSARD sur la parcelle G 626*)
- et, en même temps, créer **au sud** un bassin pour recueillir les boues de décantation.

PHASE 2

L'exploitation se poursuivra sur les deux zones.

- Sur le secteur sud, l'exploitation progressera de l'ouest vers l'est.
- Au nord, inversement, elle sera conduite de l'est vers l'ouest.

PHASE 3

- L'extraction de la zone sud sera à ce stade achevée.

La zone extraite sera utilisée pour la décantation des boues de lavage et sera alors partagée en casiers séparés par des digues, ceci afin de permettre le séchage plus rapide des boues.

Sur les parties remblayées et stabilisées, un stockage temporaire des remblais externes, des terres et stériles en excès sera positionné. Le volume en attente d'être utilisé pour la remise en état variera de 10 000 à 40 000 m³ selon le besoin et sera réalisé sur une hauteur de 8 m.

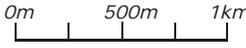
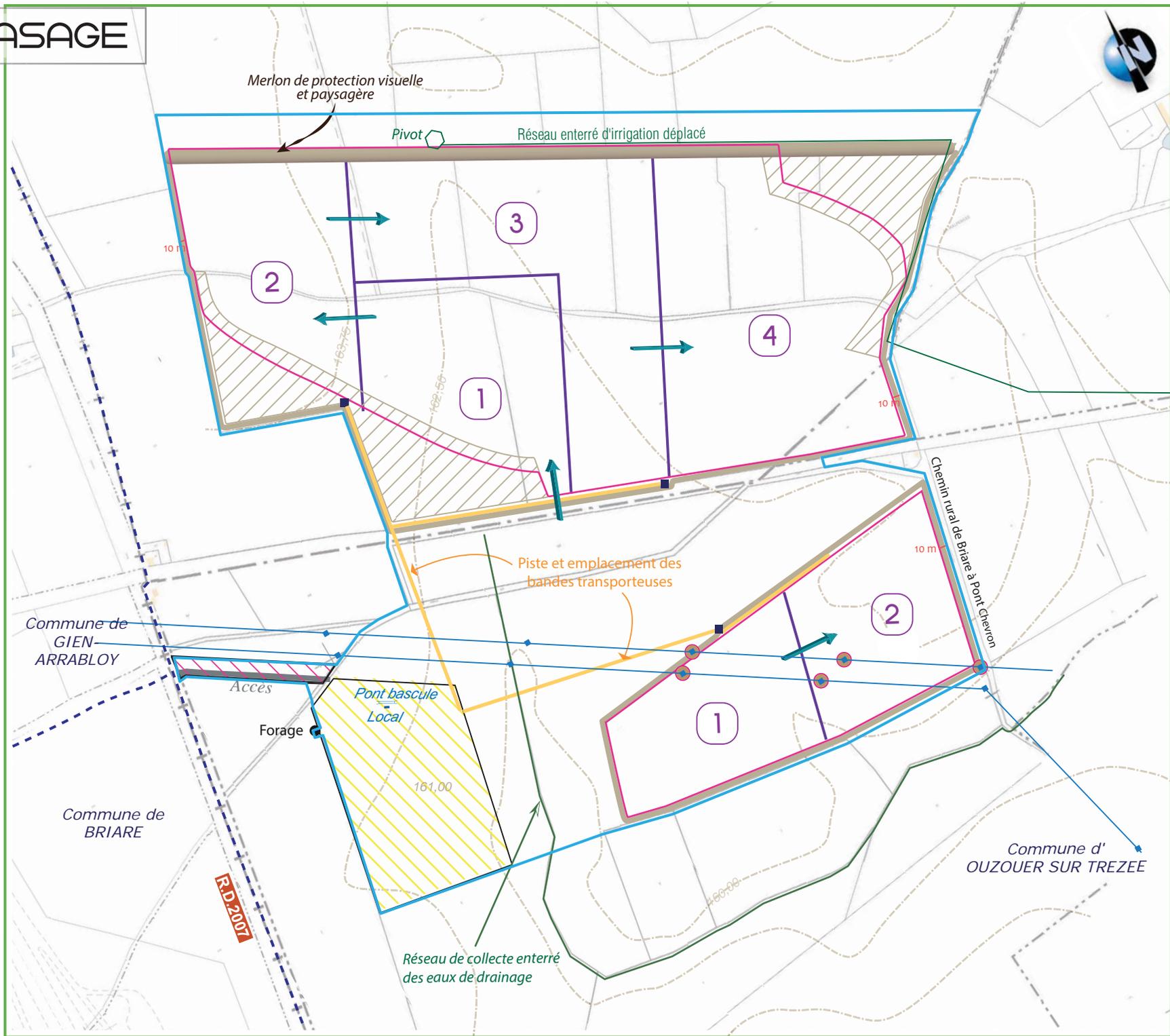
- L'extraction de la zone nord se poursuivra de l'ouest vers l'est et du sud vers le nord.

PLAN DE PHASAGE

(2^{ème} semestre 2018)



-  Limite de la zone sollicitée en ouverture de carrière (rubrique 2510.1 des ICPE)
-  Limite de la zone exploitable
-  Aire de transit de produits minéraux soumise à autorisation (rubrique 2517.1) et zone d'implantation de l'unité de concassage-criblage-lavage soumise à autorisation (rubrique 2515.1.a) et de la centrale à béton soumise à déclaration (rubrique 2518.b)
-  Zone non extraite en eau par mesure paysagère et hydrogéologique
-  Emplacement des merlons périphériques
-  Zone soumise à autorisation de défrichement
-  Numéro des phases quinquenales
-  Limite des phases quinquenales
-  Sens de progression de l'exploitation
-  Limite de commune
-  Constructions
-  Ligne électrique
-  Courbe de niveau en m NGF
-  Cote en m NGF



PHASE 4

L'extraction, uniquement conduite dans le secteur nord, se poursuivra de l'ouest vers l'est et s'achèvera en bordure est de la zone.

Tous les détails concernant l'évolution de l'exploitation et les différentes superficies utilisées sont présentés dans la partie du document DEMANDE consacrée aux garanties financières p 209 et suivantes.

Le site sera entièrement sécurisé pendant les travaux, par la présence de merlons périphériques et d'une clôture mise en place en bordure du chemin rural de Briare à Pont-Chevron lorsque l'exploitation s'en rapprochera à moins de 100 m (phase 2 sud et phase 4).

2.1.3. LE PHASAGE DU DÉFRICHEMENT

(Cf. le plan de phasage p 22)

Le défrichement est nécessaire à la mise en place de l'accès au site depuis la R.D. 2007 et porte sur une faible superficie (5 600 m²).

Les bois qui seront défrichés ne présentent pas d'enjeu économique, écologique ou social vu leur faible qualité et leur emplacement en bordure d'un axe à grande circulation. En outre, il s'agit d'une bande située le long de celle défrichée pour le passage de lignes électriques, dont le défrichement conduira à un élargissement.

Le phasage comportera donc une seule phase.

ÉCHÉANCIER

Le défrichement sera effectué dans l'année suivant l'obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation au titre des deux réglementations.

Dans les cinq années qui suivront l'obtention de l'arrêté préfectoral, un reboisement compensateur est prévu sur une superficie de 9 350 m² en limite sud-ouest de la zone d'exploitation nord, en continuité avec les bois existants.

REBOISEMENT COMPENSATEUR

La compensation au titre du Code forestier sera la plantation d'un bois sur une superficie de 9 350 m², en continuité avec les boisements existants en limite sud-ouest de la zone nord.

2.1.4. UTILISATION DE LA PRODUCTION

Les produits commercialisés par la sablière seront les suivants (*granulométries exprimées en mm*) :

PRODUITS FINIS	USAGES
0/2	Béton prêt à l'emploi
0/4	Préfabrication
4/10 - 10/20	Bâtiment
20/40 - refus	Remplissage de tranchées drainantes et assainissement

PLAN DE PHASAGE DU DEFRICHEMENT

(2^{ème} semestre 2018)

-  Limite de la zone sollicitée en ouverture de carrière (rubrique 2510.1 des ICPE)
-  Aire de transit de produits minéraux soumise à autorisation (rubrique 2517.1) et zone d'implantation de l'unité de concassage-criblage-lavage soumise à enregistrement (rubrique 2515.1.a) et de la centrale à béton soumise à déclaration (rubrique 2518.b)
-  Zone soumise à autorisation de défrichement
-  Numéro de phase de défrichement
-  Ligne électrique



Cette planche a été réalisée à partir du montage de photographies aériennes (2016) issues du site geoportail.gouv.fr.

0m 50m 100m

La zone de chalandise couvrira essentiellement le département du Loiret et une partie de la région Parisienne (77, 78, 91 et 95).

2.2. FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS

2.2.1. CIRCULATION DES MATIÈRES

Sur le site de la carrière, la seule matière qui circulera sera le tout-venant, ainsi que les boues issues du lavage.

Le tout-venant sera extrait à la pelle-dragueline au droit de la zone exploitable et ramené vers l'aire de traitement par un tapis de plaine.

Les granulats seront après traitement évacués depuis l'aire de traitement par camions vers leur lieu d'utilisation ou utilisés directement dans la centrale à béton du site.

Les boues de lavage seront, après floculation, envoyées vers des bassins de décantation aménagés au sein de la zone d'extraction sud.

Ce sont les seuls circulations de matière internes au site.

2.2.2. RÉACTIONS CHIMIQUES

▪ L'activité extractive ne nécessitera aucune utilisation de produit chimique et ne donne lieu à aucune réaction chimique.

Le traitement des matériaux ne demandera pas non plus de produits chimiques, puisqu'il s'agira d'opérations mécaniques de concassages, de criblages (opérations mécaniques) et de lavages (eau).

Par contre, le lavage produira des eaux chargées en matières en suspension (MES), qui nécessiteront, afin d'accélérer leur assèchement, et par là même la remise en état des bassins de décantation, la mise en œuvre d'un floculant.

Ce dernier sera un polymère (*c'est-à-dire une longue molécule constituée par la répétition d'un motif de base*) qui emprisonne les matières colloïdales agglomérées et forme ainsi des flocons volumineux qui se déposent par décantation.

Dans le cas présent, il s'agira d'un polymère anionique hydrosoluble, qui est un produit stable, sans risque de polymérisation dangereuse. Il ne présente pas de toxicité aiguë. Il ne provoque pas d'irritation cutanée ni oculaire en cas de contact, de sensibilisation ou de toxicité chronique.

Peu biodégradable, il ne se bio accumule pas, d'où sa totale innocuité dans l'environnement une fois stabilisé dans les bassins de décantation. Le floculant sera stocké dans un local spécifique.

▪ Seule la centrale à béton aura recours à des produits chimiques qui sont des adjuvants.

Ces constituants, incorporés au béton en faible quantité (moins de 10 kg/m³), améliorent les propriétés du béton. Ils seront ajoutés au moment de la fabrication pour gagner en fluidité, accélérer la prise ou la retarder... Ces produits seront stockés dans un bungalow spécifique étanche et fermé.

Aucun risque de réaction chimique entre ces divers produits n'existera sur le site.

2.2.3. ORGANISATION DES ATELIERS OU DES SOUS-SYSTÈMES

L'organisation en carrière est très simple puisqu'il y a trois points de travail : l'aire de traitement, sur laquelle deux activités cohabiteront (*l'unité de traitement de concassage-criblage-lavage et la centrale à béton*), et l'exploitation qui comportera plusieurs lieux d'intervention : le secteur en cours d'exploitation qui pourra être situé au sud ou au nord et les parties en cours de remise en état, le remblayage ou le modelage requérant la présence d'un chargeur et/ou d'une pelle hydraulique.

On ne peut pas vraiment parler dans ce cas d'une organisation quelconque en atelier ou sous-système, toutes les opérations étant effectuées au sein de l'emprise sans être dépendantes les unes avec les autres.

2.2.4. SCHÉMAS DE RÉGULARISATION

Dans le cas présent, aucun schéma de régularisation n'est à prévoir.

2.3. PRODUITS MIS EN ŒUVRE OU STOCKES

2.3.1. CARACTÉRISTIQUES DES PRODUITS ET DES FLUX

Les produits seront les suivants :

FLUX ENTRANTS	VOLUME ET LIEU DE STOCKAGE	FLUX SORTANTS	VOLUME
Tout-venant issu de divers sites du groupe : SAINT GONDON, SAINTE GENEVIÈVE DES BOIS, CIEZ, etc.	50 000 t/an Stockage sur l'aire de transit	Granulats	Inclus dans la production traitée (Cf. ci-dessous)
Ciment	240 t stockées dans 4 silos	Dans le béton issu de la centrale	15 000 m ³ /an
Filler	35 m ³ en silo		
Adjuvants	Stockés dans un bungalow spécifique		
Floculants	Stockés dans un bungalow spécifique	Ils seront utilisés pour stabiliser les boues de lavage et seront au final inclus dans les remblais dans la zone sud de la carrière.	

FLUX ENTRANTS	VOLUME ET LIEU DE STOCKAGE	FLUX SORTANTS	VOLUME
Huiles et autres produits nécessaires à l'entretien	<ul style="list-style-type: none"> - 1 300 l d'huiles neuves stockées sur l'aire de traitement - 1,1 m³ d'huiles usagées stockées dans une citerne placée sur l'aire étanche aménagée sur l'aire de traitement - 1 m³ de carburant dans une cuve mobile double paroi, couverte, également sur l'aire étanche et couplée à une pompe de distribution d'une capacité de 1 m³/h - Autres matériels (batteries, filtres à huiles, pièces détachées) stockés dans deux bungalows 	Les déchets produits lors des opérations d'entretien et autres seront également évacués selon le plan de gestion des déchets exposé dans le tableau ci-dessous.	

GESTION DES DÉCHETS NON MINÉRAUX

ACTIVITÉ GÉNÉRATRICE	NATURE DU DÉCHET	NOMENCLATURE (Annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement)	QUANTITÉ PRÉVISIBLE PAR AN	MESURES DE GESTION	TRAITEMENT
MAINTENANCE / ENTRETIEN DES ENGINs					
	Huiles usagées	13 01* / 13 02*	4 700 l	Citerne étanche sur une aire de rétention Récupérateur agréé	Recyclage
	Liquide de refroidissement / liquide de frein	16 10 01* / 16 01 13*	220 l	Idem	Idem
	Filtres à huile	16 01 07*	160 unités	Idem	Idem
	Pneumatiques	16 01 03	4 unités	Repris par le fournisseur	Idem
	Batteries	16 06 01*	6 unités	Dans un bac sur le site Récupérateur agréé	Idem
	Métaux en mélange	17 04 07	8 à 10 tonnes	Dans benne sur le site Récupérateur agréé	Idem

ACTIVITÉ GÉNÉRATRICE	NATURE DU DÉCHET	NOMENCLATURE (Annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement)	QUANTITÉ PRÉVISIBLE PAR AN	MESURES DE GESTION	TRAITEMENT
	Cartouches de graisse	15 01 10*	150 kg	Dans benne sur le site Récupérateur agréé	Idem
	Chiffons	15 02 02*		Idem	Idem
PRÉSENCE DE PERSONNEL					
	Consommables (cartouches d'encre)	08 03 17	6 unités	Dans benne sur le site Récupérateur agréé	Idem
	Papiers et cartons	15 01 01	500 kg/an	Collecte par le service communal de ramassage des ordures ménagères	Traitement approprié
	Plastiques d'emballage	15 01 02	400 kg/an	Collecte par le service communal de ramassage des ordures ménagères	Idem
	Bois (palettes)	15 01 03	10/an	Dans benne sur le site Récupérateur agréé	Recyclage

ÉVACUATION DES GRANULATS ET DU BÉTON

- Les divers granulats seront évacués en majorité par des semi-remorques sur la route départementale (R.D.) 2007 via l'accès créé sur la parcelle G 2pp.

Selon la destination des matériaux, les véhicules partiront soit vers le nord (85 %) en direction de GIEN-MONTARGIS-PARIS, soit vers le sud (15 %) en direction de BRIARE-CHATILLON SUR LOIRE.

La cadence journalière de camions engendrés par l'évacuation des granulats générés sera fonction de la production annuelle, soit dans le cas présent :

- *Une production moyenne annuelle de 340 000 t*
- *Une production maximale annuelle de 400 000 t.*

- L'apport de remblais inertes d'origine externe ne génèrera pas une circulation supplémentaire, puisque les camions arriveront en charge avec des remblais et repartiront chargés avec des granulats, ce qui permet de rationaliser les incidences liées au transport.

- L'unité de traitement sera également utilisée pour traiter des matériaux extérieurs au site (50 000 t/an).

Cet apport, tout comme celui des remblais externes, n'occasionnera aucune circulation supplémentaire puisque là encore les camions arriveront chargés de tout-venant externe et repartiront avec des granulats.

- A cette circulation s'ajoute celle liée à la fabrication du béton.

Le transport du béton prêt à l'emploi nécessite l'utilisation de bétonnières portées ou toupies afin d'acheminer le béton frais jusqu'au lieu de coulage. Leur capacité va d'un minimum de 4 m³ à un maximum de 10 m³.

Compte tenu de la production prévue (15 000 m³/an), l'évacuation du béton représentera 10 véhicules par jour en moyenne (15 au maximum).

La circulation s'effectuera en semaine (du lundi au vendredi), hors jours fériés et hors périodes de congés annuels de l'exploitation ; soit un nombre annuel de jours de livraison représentant en moyenne 250 jours ouvrables par an.

Sur la base d'une capacité utile moyenne de 25 t/véhicule, le trafic routier généré par l'établissement projeté sera le suivant :

	Production moyenne annuelle évacuée 340 000 t	Production maximale annuelle évacuée 400 000 t	Béton 15 000 m ³ /an
Moyenne journalière lissée sur l'année prévisionnelle en rotations de poids-lourds	54	62	10 à 15
Moyenne journalière lissée sur l'année prévisionnelle en passages de poids-lourds	108	124	20 à 30

En pic journalier, la circulation pourra atteindre 200 passages de véhicules selon les chantiers.

Nota : Actuellement, la sablière SOSEMAT à NEUVY SUR LOIRE livre 215 000 t/an sur le secteur de MONTARGIS, engendrant 68 passages/jour en moyenne annuelle lissée sur la R.D. 2007. La sablière projetée se substituera à cette dernière, suite à sa mise à l'arrêt, et engendrera une circulation totale de 108 à 124 passages/jour, soit seulement 40 à 56 de plus par rapport à la circulation actuelle.

2.3.2. FICHES DE DONNÉES SÉCURITÉ

Les adjuvants sont soumis à l'établissement de fiches de données sécurité exposant leur dangerosité pour l'être humain et pour l'environnement.

De même pour le floculant.

Ces produits n'ayant pas encore été déterminés précisément, les fiches FDS ne sont pas jointes au présent dossier, mais elles seront mises à la disposition de la DREAL lors de tout contrôle après la mise en fonctionnement du site.

2.3.3. PRÉSENCE D'IMPURETÉS

Composé en majorité de sables et graviers, le gisement exploité présente une teneur de 10% de fines argileuses, qui seront retirées par lavage au sein de l'unité de traitement.

2.3.4. NATURE DES STOCKS DE PRODUITS LIÉES AUX ACTIVITÉS

Seules sont décrites ici les conditions de stockage des produits minéraux, les conditions de stockage des autres produits ayant été abordées ci-dessus.

■ Les matériaux de découverte feront l'objet d'un plan de gestion en application de l'arrêté du 05 mai 2010 modifiant l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994.

ACTIVITÉ GÉNÉRATRICE	NATURE DU DÉCHET	NOMENCLATURE (Annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement)	QUANTITÉ PRÉVISIBLE PRODUITE PAR AN	MESURES DE GESTION	TRAITEMENT
EXPLOITATION DE LA CARRIÈRE					
Décapage	Terres végétales	-	En moyenne, 7 200 m ³ /an	Merlons Stockage provisoire sur l'aire dédiée à ce dernier sur la zone sud Employés pour la remise en état du site	Néant
	Stériles	-	Phases 1 et 2 : 30 200 m ³ /an Phases 3 et 4 : 31 200 m ³ /an		Néant
TRAITEMENT					
Lavage	Fines de lavage	01 04 12	24 000 m ³	Employées pour le remblayage de la zone sud	Floculation

Leur gestion sera assurée au gré de trois débouchés :

- *la constitution des merlons,*
- *le stockage provisoire sur la zone sud en attendant leur utilisation,*
- *la remise en état (remblayage, talutage des berges et modelage du plan d'eau et régalaage sur les parties de berges émergées en permanence et sur les parties remblayées).*

CONDITIONS DE STOCKAGE DES MATÉRIAUX DE DÉCOUVERTE

■ Une partie des terres sera utilisée pour la constitution des merlons périphériques de protection sur une hauteur limitée à 2 m.

Ces merlons, stockages de surface, sur un sol stable, seront édifiés de manière à être stabilisés et ne feront ainsi courir aucun risque au voisinage ou à l'environnement.

■ Le merlon de protection paysagère édifié en limite nord sera réalisé à l'aide des stériles de découverte (*34 000 m³ environ*).

D'une largeur au pied de 20 m, il aura une hauteur de 3 m et les talus auront une pente douce qui garantira leur stabilité.

■ Quant aux matériaux de découverte excédentaires par rapport à l'avancement des travaux de remise en état dans lesquels ils sont mis en œuvre, ils seront stockés provisoirement sur l'aire prévue à cet usage au sud en stocks d'une hauteur de 8 m, en attendant d'être mis en œuvre pour les opérations de remise en état.

L'ensemble de ces stockages sera réalisé avec précaution en leur conférant une pente naturelle qui assurera leur stabilité.

Le plan de la gestion des déchets inertes joint p 67 et suivantes de la présente étude permet de synthétiser les différentes données afférentes à cet aspect.

REMBLAIS INERTES D'ORIGINE EXTERNE

Leur volume total pris en compte pour la remise en état du site est de 500 000 m³. Le volume d'apports annuel oscillera en moyenne lissée sur la durée d'autorisation autour de 25 000 m³.

Lorsque les apports seront supérieurs aux besoins en matériaux pour les opérations de remise en état, les remblais seront stockés au droit de l'aire aménagée en zone sud, sur les parties remblayées et stabilisées qui seront dédiées à cet usage.

Il s'agira d'un stockage au sol, sur une hauteur de 8 m, constitué avec toutes les précautions nécessaires à sa stabilité.

PRODUITS FINIS

Les granulats seront quant à eux stockés au sol sur l'aire de transit en attendant d'être évacués vers les chantiers auxquels ils seront destinés et/ou vers la centrale à béton.

Leur volume sera de 75 000 t environ.

Les stocks ont une hauteur de 10 m, avec des verses de 45°, pente naturelle de stabilité.

Ces divers stockages ne feront courir aucun risque pour l'environnement.

LES BOUES DE LAVAGE

Les boues produites par le lavage des granulats seront poussées par une pompe dans un bassin créé en zone sud par l'exploitation du gisement.

Le volume produit sera de 120 m³/j.

Ces boues serviront en fait au remblayage de la zone sud. Elles seront déversées dans un casier séparé du reste de l'exploitation par une digue et consolidées grâce au mélange avec les matériaux de découverte ou les remblais.

Dès qu'une hauteur suffisante aura été déposée dans le casier (*environ 2 m*), le dépôt sera dirigé vers un autre casier ce qui permettra à la première passe de se solidifier, étape qui sera accélérée et favorisée grâce au mélange avec les stériles de découverte et les remblais.

Une fois le durcissement avancé, le rejet reprendra dans le premier casier jusqu'à une nouvelle hauteur de 2 m et ainsi de suite jusqu'au remplissage du casier.

Ainsi mises en œuvre dans des bassins obtenus par extraction du gisement, les boues ne pourront pas fluer hors des casiers et ne font ainsi courir aucun risque à l'environnement.

AUTRES STOCKAGES

Le ciment et les fillers calcaires seront stockés en silos. Il est prévu pour le ciment un stock de 240 t sur le site (*4 silos de 60 t*).

Les fillers seront stockés en un silo différencié en un volume de 35 m³.

Ces divers stockages ne feront courir aucun risque pour l'environnement.

2.4. ÉLÉMENTS DANGEREUX DE GROS ŒUVRES

2.4.1. BASSINS DE DÉCANTATION

À l'installation de traitement des granulats sera couplée une installation de traitement des eaux de lavage qui permettra de tourner en circuit fermé.

Les besoins annuels en eau sont estimés à :

- 180 000 m³ pour le lavage des matériaux ;
- 10 000 m³ pour la centrale à béton.

L'eau sera pompée à raison de 730 m³/h dans la cuve d'eau clarifiée couplée à l'installation de traitement des eaux de lavage.

Parallèlement, du fait des pertes en eau dans les granulats, le béton et les boues de décantation, un faible appoint (70 m³/h sur 10 h par jour) sera nécessaire. Dans un premier temps, cet apport proviendra du forage d'irrigation, exploitant la nappe profonde de la craie séno-turonienne, implanté sur la parcelle G626.

Par la suite, dès que les activités d'extraction auront créé un plan d'eau de volume suffisant dans la nappe superficielle des alluvions anciennes au droit du secteur nord, le prélèvement sera déplacé au sein de ce plan d'eau et y sera maintenu pendant toute la durée de l'exploitation.

Les eaux chargées, issues du lavage des granulats, transiteront par un clarificateur alimenté en floculant à partir d'un poste de préparateur doseur à floculant installé dans un local particulier, comprenant un doseur, une boîte de floculation et un système de contrôle installé au-dessus de la boîte de floculation, qui analyse un échantillon d'eau floculée toutes les minutes afin d'adapter la dose de floculant à la teneur en fines.

Le floculant sera également stocké dans un local spécifique, fermé. Les premiers essais auront lieu avec le produit AQUAPOLYM. La société se réserve le droit de changer de floculant si ce dernier ne convenait pas. Dans tous les cas, il s'agirait d'un produit similaire, aux caractéristiques identiques en terme de sécurité environnementale.

Les particules d'argile s'agglomèrent les unes aux autres à l'aide du floculant et se compactent.

À la sortie de cette unité, les boues seront poussées par une pompe (120 m³/j) vers la zone sud pour y être mises en dépôt dans un bassin de décantation, dont l'eau claire s'évacuera par surverse vers le plan d'eau créé par l'extraction.

Les bassins de décantation seront aménagés au fur et à mesure que l'extraction progressera vers l'est. Pour ce faire, des digues seront édifiées pour créer des casiers de surface réduite, soit en laissant le gisement en place, soit en les créant à l'aide des stériles et remblais.

Les boues seront déposées dans un premier casier sur une épaisseur de 2 m et mises à sécher pendant que les boues suivantes seront dirigées vers un autre casier, puis, une fois leur stabilisation assurée dans le premier casier (*notamment en les mélangeant avec des matériaux secs type remblais ou stériles*), une deuxième passe de boues sera disposée.

Et ces opérations se poursuivront jusqu'au remplissage du premier casier. Puis du suivant, etc.

Il est à noter que pendant les deux premières années d'extraction, temps nécessaire pour extraire en zone sud afin de créer un bassin pour accueillir les boues, le tout-venant sera acheminé vers l'unité de traitement de SOLTERRE.

Les risques par rapport à la présence de ces bassins seront essentiellement ceux de noyade et d'enlèvement. Mais, ces risques présenteront une faible probabilité dans la mesure où les bassins seront implantés au sein de terrains privés, dont l'accès est interdit, pendant que l'entrée du site sera fermée par une barrière.

2.4.2. PLANS D'EAU

L'extraction concernera un gisement de sables et graviers qui sera exploité en eau, puisque la nappe est présente à faible profondeur.

Pendant la durée de l'exploitation, deux plans d'eau coexisteront : un plan d'eau au sud dans l'attente de son comblement complet et un plan d'eau au nord.

La présence de ces pièces d'eau s'accompagnera du risque de chute et de noyade.

2.4.3. STOCKS

Les stocks sont décrits dans les paragraphes ci-dessus.

Ce sont essentiellement les stocks de granulats qui pourraient constituer un danger d'enfouissement pour des personnes se promenant à leur surface.

C'est pourquoi le site fera l'objet d'une surveillance constante pendant les horaires d'activité et sera clos en dehors de ces périodes.

3. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DE L'ÉTABLISSEMENT

3.1. CONDITIONS NATURELLES

3.1.1. CLIMAT

Le climat du Loiret est tempéré. La Loire est d'ailleurs souvent utilisée comme frontière climatique entre nord et sud de la France. Les étés sont en règle générale assez

chauds (*température maximale annuelle dépassant souvent les 33 °C*). Des températures supérieures à 35 °C ont ainsi été enregistrées en 1947 et 2003.

Les températures oscillent entre une valeur moyenne maximale de **19°C** en **juillet et août** et une température moyenne minimale de **3,7°C** en **janvier**.

À l'inverse, les températures très basses sont rares, descendant rarement sous les -10 °C.

La pluviométrie est assez faible (*de 500 à 700 mm par an*), ce qui peut engendrer de graves situations de sécheresse comme en 1976, 2003 ou 2006. La neige est également rare (*pas plus de 12 jours par an*).

Les précipitations sont réparties sur toute l'année, avec deux pics en mai et en octobre. Le diagramme ombrothermique met en évidence une période de déficit hydrique très courte, classique pour la région, à savoir en période estivale.

Les précipitations annuelles atteignent **635,7 mm/an** en moyenne, ce qui est faible.

Le Loiret bénéficie d'un bon ensoleillement (**1710 h/an**). Le nombre de jours avec du brouillard est relativement peu élevé avec une moyenne de **56 jours/an**.

La rose des vents établie sur la période de référence 1991-2000 montre une fréquence de vents dominants caractéristique de la région Centre, à savoir depuis l'ouest (*vents faibles à forts*).

Mais, il existe également une forte influence, depuis le nord-est, pour les vents faibles à modérés.

Le Loiret se caractérise également par les chiffres suivants :

- 51 jours venteux (*vitesse du vent > 16 m/s*),
- 1 à 2 jours très venteux (*vitesse du vent > 100 km/h*),
- vitesse maximale du vent : 150 km/h le 26 décembre 1999.

Quant aux vents dominants, ils sont représentatifs de la région Centre avec une forte influence du secteur sud-ouest et une influence secondaire du nord-est.

Au droit du site, la présence de la bande boisée en façade occidentale joue le rôle d'écran en interférant avec les vents dominants de secteur ouest et sud-ouest.

3.1.2. TOPOGRAPHIE

La topographie générale du site, et plus globalement du secteur, est plane, mais avec des ondulations de l'ordre de la dizaine de mètres, puisque les cotes varient entre 165,61 m (*angle nord-ouest de la zone nord*) et 160,86 m (*angle sud-est de la zone sud*).

3.1.3. CONDITIONS GÉOLOGIQUES

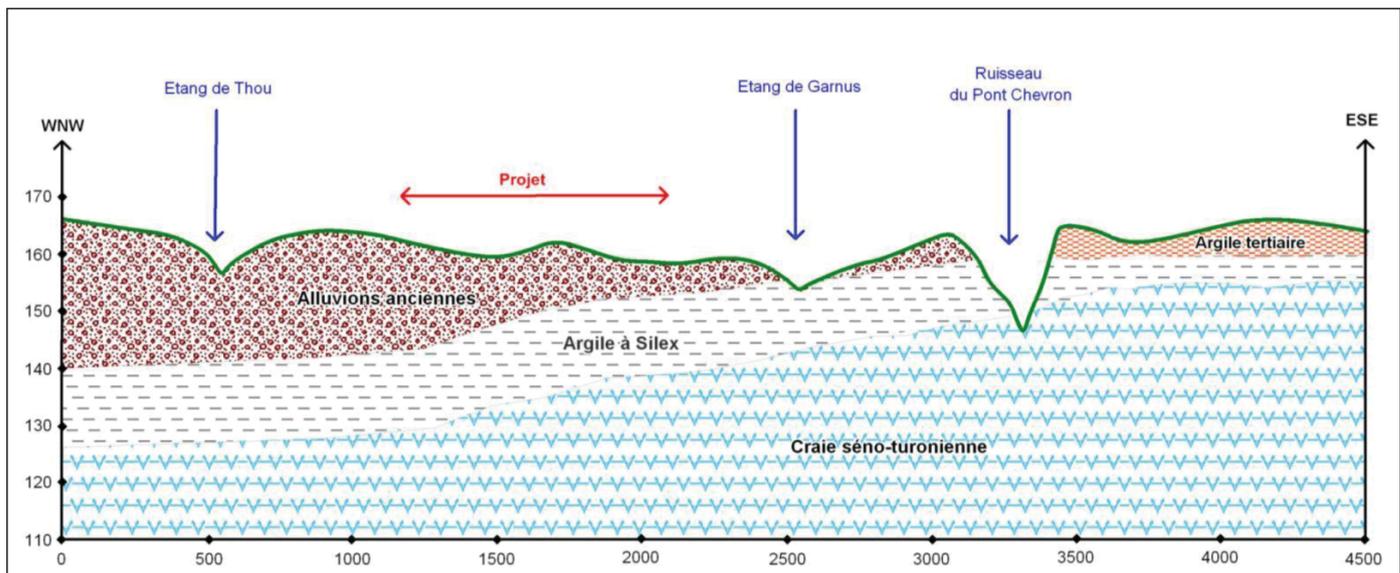
Le secteur d'étude se situe au centre de la partie méridionale du Bassin Parisien. À l'affleurement, on observe essentiellement des formations continentales miocènes qui reposent sur un substratum crétacé.

Les terrains sont décrits à partir de la notice de la carte géologique du BRGM au 1/50 000, feuille de Gien n° 432 et à partir de coupes extraites de la Banque de données du Sous-sol.

Le projet de sablière intéresse les alluvions anciennes de la Loire. Ces formations désignées Fu sur la carte géologique, sont les plus élevées et les plus anciennes. Elles forment un chenal qui suit la Loire jusqu'à Briare et qui se poursuit au Nord et au droit du projet. Ce chenal témoigne du parcours de la Loire jusqu'à la Seine.

Les alluvions anciennes se composent essentiellement de sable quartzo-feldspathique, d'argile, de graviers et de galets. Les graviers correspondent à des quartz filoniens et des silex du Crétacé.

La coupe géologique ci-dessous a été établie à partir de la feuille géologique de Gien, des logs validés du BRGM et des sondages de reconnaissance.



Coupe géologique interprétative WNW - ESE

Elle précise la configuration des formations au droit du projet et met en évidence le pendage des argiles à silex et de la craie vers l'Ouest.

L'exploitation de la carrière projetée sera réalisée selon les épaisseurs suivantes :

ÉPAISSEURS DES MATÉRIAUX

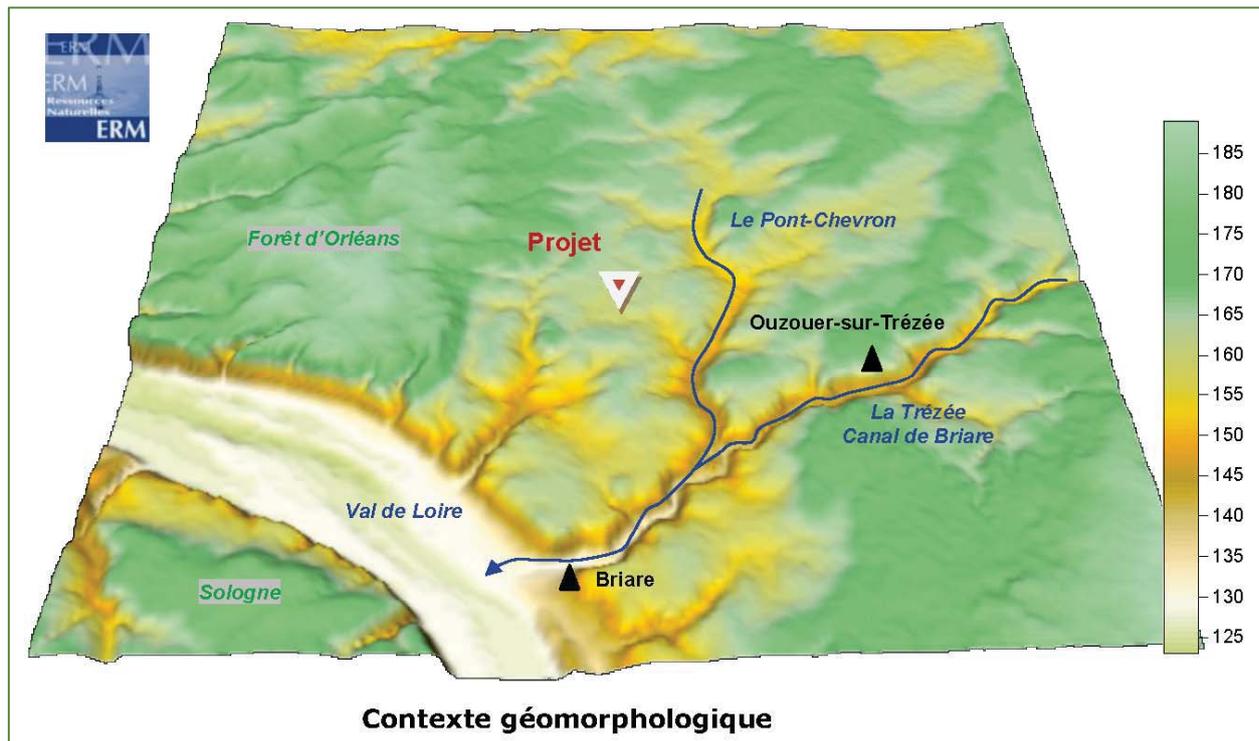
- | | | |
|-------------------|---|--|
| DÉCOUVERTE | : | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,30 m de terres arables ▪ 1,20 m de stériles dans la zone sud et à 1,30 m dans la zone nord |
| GISEMENT | : | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zone nord : de 7 m à l'est à 15 m à l'ouest selon la topographie du terrain et le toit des argiles sous-jacentes, soit une épaisseur moyenne de 11 m ▪ Zone sud : de 6 m à l'est à 12 m à l'ouest selon la topographie du terrain et le toit des argiles sous-jacentes, soit une épaisseur moyenne de 9 m |

3.1.4. CONTEXTE HYDRAULIQUE

Le secteur d'étude se situe dans le Bassin Parisien, en rive droite du val de Loire, au Sud-est de la Beauce et à l'Est de la forêt d'Orléans.

Les altitudes varient entre +120 m NGF au droit du Val de Loire et +150 m NGF au droit de la forêt d'Orléans. Les altitudes maximales vers +180 m NGF sont observées au Sud du Val de Loire, en Sologne.

Le projet appartient au bassin versant du ruisseau du Pont-Chevron, affluent rive droite de la Trézée qui rejoint la Loire à Briare.



La vallée du Pont-Chevron présente des cotes comprises entre +155 m NGF au niveau de l'étang du Pont-Chevron et +130 m NGF à proximité de la confluence avec la Trézée. Au droit du projet, les altitudes des terrains sont voisines de +160 m NGF.

3.1.5. HYDROGÉOLOGIE

Le projet de sablière intéresse les alluvions anciennes de la Loire qui contiennent une nappe libre, vulnérable aux pollutions superficielles et dont le substratum est constitué des argiles à silex.

- Au droit du secteur Nord, l'aquifère présente une épaisseur variant de 15 m à l'Ouest à 7 m à l'Est, pour une épaisseur moyenne de 11 m.
- Sur le secteur Sud, l'épaisseur varie de 12 m à l'Ouest à 6 m à l'Est, pour une moyenne de 9 m.

SUIVI PIÉZOMÉTRIQUE ET ÉCOULEMENTS AU DROIT DU PROJET

Le suivi piézométrique de la nappe des alluvions anciennes a été initié le 30/09/13 sur le puits de la Maissonette puis complété à partir de relevés effectués sur les sondages de reconnaissance.

Les sondages S3, S5 et le puits permettent de distinguer un dôme piézométrique qui s'étend du Nord-Est au centre du projet. La profondeur de la nappe par rapport au sol est nettement plus importante à l'Ouest du projet.

Le tableau ci-dessous présentent les cotes piézométriques ainsi que les profondeurs d'eau maximales et minimales enregistrées au cours du suivi.

	Cote piézométrique (m NGF)		Profondeur d'eau (m)	
	Min	Max	Min	Max
Puits P6	156,69	159,10	-3,30	-5,71
S2	155,52	156,69	-3,56	-3,40
S3	158,30	159,35	-2,35	-1,20
S4	156,60	157,40	-2,35	-1,20
S5	157,59	160,08	-4,11	-6,60
S6	156,42	157,57	-7,25	-8,40
S7	156,31	156,85	-8,39	-8,93

Cotes piézométriques et profondeurs d'eau au droit du projet

Le puits de la maisonnette qui présente le suivi le plus long met en évidence un battement de la nappe des alluvions anciennes de 2,4 m.

3.1.6. QUALITÉ DES EAUX

En l'absence de captage d'alimentation en eau potable captant la nappe des alluvions anciennes, aucune donnée sur la qualité des eaux de cet aquifère ne sont disponibles, ni aucun suivi.

Selon l'étude ERM, en l'état actuel, la plaine de la Malpensée est essentiellement cultivée et la nappe des alluvions anciennes, peu profonde, est vulnérable aux pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates, pesticides).

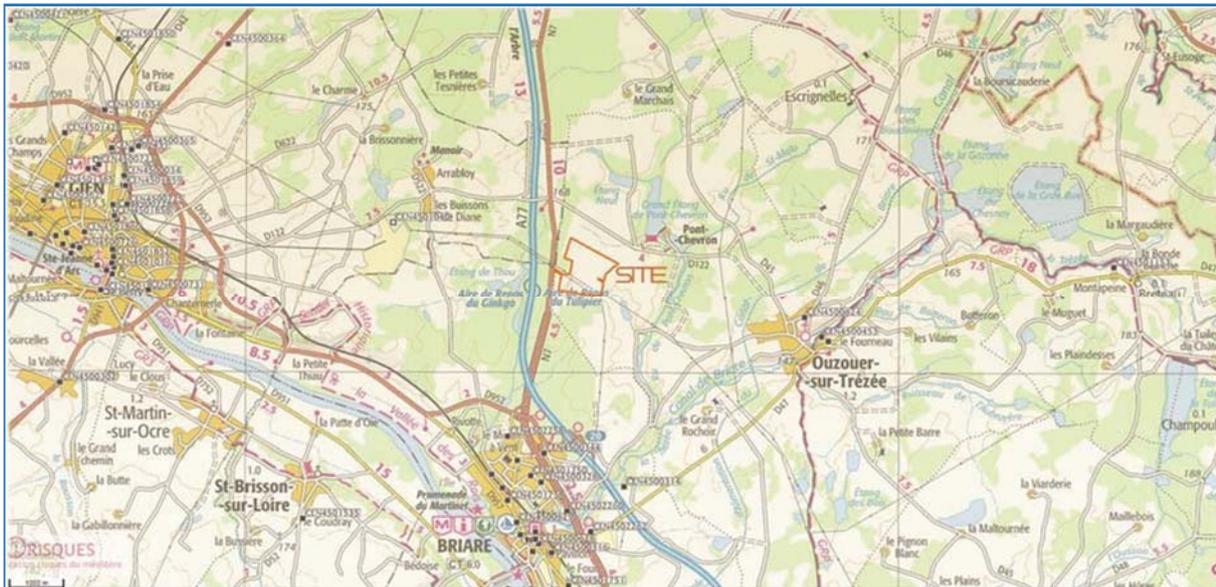
3.2. PROXIMITÉS DANGEREUSES

3.2.1. AUTRES INSTALLATIONS

La consultation de la base de données BASIAS et du site des installations classées du ministère de l'environnement du 06/02/2018 fournit les éléments suivants :

LOCALISATION		DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE
ANCIENNES ACTIVITÉS (source : BASIAS)		
OUZOUEUR SUR TRÉZÉE		
Une station-service	Rue du Fourneau	3 km
Un commerce de fuel domestique	Rue du Port	3 km
GIEN-ARRABLOY et BRIARE		
	Aucune ancienne activité à proximité du site (rayon de 3 km)	

LOCALISATION		DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE
ACTIVITÉS EN COURS (source : BASIAS)		
Un garage automobile	40 Avenue de la République	3 km
GIEN-ARRABLOY et BRIARE		
	Aucune activité à proximité du site (rayon de 1 km)	



Inventaire historique des sites industriels et activités de service (BASIAS)

ACTIVITÉS CLASSÉES (Sources : www.installationsCLASSÉES.developpement-durable.gouv.fr et site de la DREAL CENTRE VAL DE LOIRE)			
	LOCALISATION		DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE
OUZOUEUR SUR TRÉZÉE			
Élevage de porcs et de volailles	GAEC DE LA CLINERIE	Non Seveso	> 4 km au sud-est
GIEN-ARRABLOY			
CIDEME	Usine d'incinération d'ordures ménagères	Non Seveso	1 200 m au nord-ouest
COLAS CENTRE OUEST (Ets MEUNIER)	Broyage, concassage, ...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes	Non Seveso	9 km à l'ouest
FAIENCERIES DE GIEN (Sté Nouvelle des)	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	Non Seveso	> 8 km à l'ouest
GARAGE DE PARIS	Travaux de construction spécialisés	Non Seveso	> 8 km à l'ouest

ACTIVITÉS CLASSÉES (Sources : www.installationsCLASSÉES.developpement-durable.gouv.fr et site de la DREAL CENTRE VAL DE LOIRE)			
	LOCALISATION		DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE
GIEN RECYCLAGE (M. Franck LE GALLIC)	centre VHU	Non Seveso	> 8 km à l'ouest
OTIS	Fabrication de machines et équipements n.c.a.	Non Seveso	> 8 km à l'ouest
PFMP PROGIPHARM	Industrie pharmaceutique	Non Seveso	> 8 km à l'ouest
SCA TISSUE FRANCE (GEORGIA)	Industrie du papier et du carton	Non Seveso	> 3 km à l'ouest
SHISEIDO	Industrie chimique	Non Seveso	> 6 km à l'ouest-sud-ouest
SPA DU GIENNOIS	Chiens (élevage, vente, transit, garde, fourrières)	Non Seveso	> 6 km à l'ouest-sud-ouest
VOLACOP (EARL) COPPOOLSE Matthieu	Volailles, gibier à plume (élevage, vente, etc)	Non Seveso	2 300 m au nord-nord-ouest
AXEREAL	SILOS DE STOCKAGE DE CEREALES, GRAINS, ETC DEGAGEANT DES POUSSIÈRES INFLAMMABLES	Non Seveso	> 10 km au sud-sud-ouest
BOURGOGNE ENVIRONNEMENT (ex SOCCOIM)	Collecte de déchets dangereux	Non Seveso	> 10 km au sud-sud-ouest
SGA MEYER	Collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération	Non Seveso	> 10 km au sud-sud-ouest
BRIARE			
APPLICATIONS ELECTROLYSE (nouveau site)	MÉTAUX ET MATIÈRES PLASTIQUES (TRAITEMENT DES)	Non Seveso	4 km au sud
AXEREAL	ENGRAIS SIMPLES SOLIDES...BASE NITRATES , ENGRAIS COMPOSES(STOCKAGE)	Non Seveso	> 3 km au sud
BERT INVEST (ex ARGAN)	Entrepôt logistique	Non Seveso	> 3 km au sud
CEMEX	Carrière Aire de transit de produits minéraux et installations de concassage-criblage	Non Seveso	> 6 km au sud
DTP TERRASSEMENT	Broyage, concassage, ...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes	Non Seveso	A l'arrêt

ACTIVITÉS CLASSÉES (Sources : www.installationsCLASSÉES.developpement-durable.gouv.fr et site de la DREAL CENTRE VAL DE LOIRE)			
	LOCALISATION		DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE
EMAUX ET MOSAIQUES (JOLIES CERAMIQUES)	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	Non Seveso	> 3 km au sud
GRANDS MOULINS DE PARIS (ex SOFRIA)	Industries alimentaires	Non Seveso	> 6 km au sud
HUTCHINSON DESMARQUOY (INDUSTRIELLE SNC)	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	Non Seveso	> 6 km au sud
ROUTIERE MORIN	Enrobage au bitume de matériaux routiers (centrale d') En cessation d'activité	Non Seveso	> 3 km au sud
VALRECY (ex BARTIN)	Collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération	Non Seveso	> 3 km au sud
VWR INTERN	Production et conditionnement de produits chimiques et réactifs de laboratoires Produits chimiques ad-hoc pour la Production Activité de Stockage et de distribution spécialisée de fournitures scientifiques produits chimiques, réactifs, réactifs Science de la Vie, consommables plastiques, verrerie, matériels, équipements et instrumentation analytique, équipements de protection individuelle pour les laboratoires de recherche et de contrôles industriels des secteurs privés et publics.	Seuil Haut	> 4 km au sud
LA BUSSIÈRE			
SABCO	Exploitation de carrière et installations de traitement	Non seveso	6 km au nord

PPRT DE VWR INTERN

La société VWR INTERNATIONAL, qui exploite un site de conditionnement, de stockage et de distribution de produits chimiques et de petit matériel de laboratoire sur le territoire communal de Briare, est concernée par ces dispositions réglementaires et fait l'objet d'un PPRT dont l'élaboration a été prescrite le 24 décembre 2009.

Les plans de prévention des risques technologiques (PPRt) prévus par la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 ont été créés en France suite à la catastrophe AZF survenu à Toulouse en 2001. Ils concernent uniquement les installations industrielles classées "SEVESO seuil haut", donc considérées comme potentiellement dangereuses pour leur environnement en cas d'accident.

L'objectif des PPRt est double:

- *d'une part, aider à résoudre les situations difficiles en matière d'urbanisme héritées du passé ;*
- *d'autre part, mieux encadrer l'urbanisation future.*

Par exemple, par le biais d'une maîtrise stricte de l'urbanisation autour du site, il est possible de ne pas permettre l'augmentation de la population éventuellement comprise dans les zones de danger identifiées par les cartes d'aléas.

Le PPRt peut également prévoir l'obligation de mise en œuvre de mesures concrètes pour réduire au maximum la vulnérabilité des constructions et des installations existantes dans les zones de danger.

Il peut également préciser les mesures recommandées dans la zone, visant à diminuer la vulnérabilité des populations aux risques technologiques.

Enfin, il permet d'instaurer un droit de préemption, de délaissement ou d'expropriation dans les cas les plus graves.

Dans le cas de ce PPRt, aucune construction n'est concernée par le délaissement ou l'expropriation.

Le zonage réglementaire et le règlement, qui lui est intimement lié, ont été réalisés suite à de nombreuses réunions de travail avec l'ensemble des partenaires concernés par ce plan ; les principes de base utilisés figurent dans les différents textes de loi et réglementaires qui encadrent les PPRt, ainsi que dans le guide méthodologique national d'élaboration des PPRt, accessibles au grand public.

Le PPRt autour de l'établissement VWR à Briare a été approuvé par arrêté préfectoral le 8 novembre 2012.

Il comporte un zonage réglementaire.

Pour le cas particulier du PPRt autour de l'établissement VWR INTERNATIONAL, 4 zones homogènes de réglementation et 1 zone de recommandations ont été définies, avec un niveau de contrainte croissant avec la proximité du site industriel à l'origine du risque (pas de contrainte pour la zone de recommandation).

Le zonage réglementaire est basé sur une analyse croisée des aléas et des enjeux présents dans le périmètre d'exposition aux risques.

Le plan ci-dessous présente les zonages réglementaires :



Récapitulatif du zonage réglementaire, par type d'effets :

Zonage réglementaire retenu à l'issue de la stratégie	Type d'effet et d'aléas	Caractérisation de la zone d'effet
R 	Effet toxique : aléa Fai (faible) à F+ (fort +) Effet thermique : aléa M (moyen) à TF+ (très fort +)	Concentration du nuage supérieure au seuil des effets irréversibles et supérieure aux concentrations létales 1% (CL 1%) et 5% (CL 5%) localement Intensité thermique comprise entre 3 kW/m ² et 8 kW/m ² et supérieure à 8kW/m ² très localement
B 	Effet toxique : aléa M+ (moyen +)	Concentration du nuage supérieure au seuil des effets irréversibles et supérieure à la concentration létale 1% (CL 1%) localement
b 	Effet toxique : aléa Fai (faible) Effet thermique : aléa M (moyen)	Concentration du nuage supérieure au seuil des effets irréversibles Intensité thermique comprise entre 3 kW/m ² et 5 kW/m ²
	Zone grisée	Interne à l'établissement

Zone de recommandation	Type d'effet et d'aléas	Caractérisation de la zone d'effet
	Effet toxique : aléa Fai (faible)	Concentration du nuage supérieure au seuil des effets irréversibles

Le site étudié est situé à une grande distance de cet établissement et n'est aucunement concerné par le PPRt comme le plan des zonages réglementaires l'indique.

Dans un rayon de 1 km autour de la zone sollicitée, il n'existe aucune installation classée ou non, susceptible de cumuler les risques avec l'exploitation de la carrière et des installations projetées.

3.2.2. VOIES DE CIRCULATION OU INSTALLATIONS DE TRANSPORT

- Le secteur dans lequel s'inscrit le projet est marqué par la présence de l'autoroute A77 qui se situe à 250 m à l'ouest du site étudié et qui forme une véritable ligne de rupture.

- À 220 m à l'ouest se localise la route départementale (R.D.) 2007, ancienne route nationale 7.

La route nationale 7, ou R.N. 7, ou encore N 7, parfois également appelée la "route Bleue" ou encore la "route des vacances", était la plus longue des routes nationales de France avec 996 km.

Avant son déclassement partiel, elle reliait Paris à Menton via l'ouest de la Bourgogne, le nord de l'Auvergne, la vallée du Rhône, le massif de l'Esterel et la Côte d'Azur.

Un premier déclassement a eu lieu en novembre 1972 puis un second en décembre 2005.

Elle traverse dorénavant le Loiret sous la numérotation R.D. 2007.

Elle est classée en **route à grande circulation** par le décret n° 2010-578 du 31 mai 2010 modifiant le décret n° 2009-615 du 3 juin 2009 fixant la liste des routes à grande circulation.

L'évolution du trafic dénombré sur la carte des trafics du Loiret sur cette voie est reprise dans le tableau ci-dessous :

ANNEE	MOYENNE JOURNALIERE	POIDS-LOURDS ANNUELLE en véhicules
2013	4 079	812 (19,9%)
2014	3 536	640 (18,1%)
2015	3 478	643 (18,5%)
2016	3 467	645 (18,6%)

Source : <http://www.geoloiret.com/>

Elle est classée sur la carte du trafic routier disponible sur le site [geoloiret.com](http://www.geoloiret.com) en catégorie 1 et fait l'objet d'un comptage permanent.

- Au nord-nord-est de la zone passe la R.D. 122 qui va de GIEN à la R.D. 45.

La consultation des comptages routiers sur le site susnommé donne comme moyenne journalière annuelle estimée 761 véhicules dont 4,9% de poids-lourds (37). Elle fait partie du réseau secondaire et est en catégorie 4.

ENVIRONNEMENT HUMAIN

Le fond de carte a été réalisé à partir du montage issu du site GEOPORTAIL.fr

(4^{ème} trimestre 2018)



Zone sollicitée en ouverture de carrière (rubrique 2510.1 de la nomenclature des ICPE)



Aire de transit de produits minéraux soumise à autorisation (rubrique 2517.1) et zone d'implantation de l'unité de concassage-criblage-lavage soumise à enregistrement (rubrique 2515.1.a) et de la centrale à béton soumise à déclaration (rubrique 2518.b)



Accès créé pour l'évacuation des produits



Secteur d'activités industrielles



Secteurs habités



Distance entre la limite sollicitée en ouverture et les habitations en m



CHEMINS RURAUX

■ Le site est bordé à l'Est par le chemin rural de Briare à Pont-Chevron, qui est également répertorié dans le PDIPR (plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées).

■ En son milieu, la zone sollicitée est partagée en deux par l'ancien tracé de la ligne de chemin de fer GIEN-AUXERRE. Ce dernier a été déposé, mais il demeure matérialisé par une haie épaisse.

■ La zone sollicitée intègre deux portions des chemins suivants :

- *Le chemin rural dont l'assiette est cadastrée section G n° 621 (chemin rural n°1), dans sa partie longeant la parcelle cadastrée section H n° 300.*
- *Le chemin rural partant de la route départementale R.D. 2007 et rejoignant la parcelle cadastrée section G n° 621 (chemin rural n°2); dans sa portion à partir de la limite des parcelles G n°3 et G n°4 en direction de la G n°621 située sur l'emprise de la carrière.*

Ces chemins, qui ne feront pas l'objet de l'exploitation du sous-sol, seront traversés soit par les pistes et bandes transporteuses, soit par l'accès qui sera mis en place.

Ils sont inclus dans le projet pour des questions de sécurité. Il n'est pas question d'un changement définitif d'affectation de leur tracé, qui sera maintenu.

Dans le cas présent, toutes les parcelles desservies par ces chemins sont incluses dans le projet.

La société a signé avec la commune une convention qui a pour objet de fixer les modalités d'occupation et d'utilisation, par la société, des chemins ruraux situés dans l'emprise des terrains destinés à accueillir la future carrière.

3.3. INTÉRÊTS À PROTÉGER

3.3.1. HABITATS

Le site se localise à l'extrémité ouest du territoire d'OUZOUEUR SUR TRÉZÉE, à la limite avec la commune de GIEN-ARRABLOY. Les terrains étudiés s'inscrivent en bordure de la R.D. 2007, dans un secteur rural et boisé.

D'où un bâti assez lâche, rattaché aux activités exercées (actuelles ou historiques) : Le Château de Pont-Chevron et La Tortillerie au nord-est, la Malpensée à l'Est, la maison située sur la parcelle G17 toujours à l'Est, Garnus au Sud-est, le restaurant dit "La Friterie" et l'habitation située au droit d'un point SNCF à l'Ouest et les habitations situées à Bel Air et à la Friterie.

Ce sont les seules zones habitées dans un rayon de 1 km.

La Tortillerie est occupée par M. FRISSARD, propriétaire des parcelles sollicitées, et la maison sur la parcelle G17 lui appartient également. M. FRISSARD a pris l'engagement qu'elle sera inoccupée pendant toute la durée de l'autorisation.

Le plan de l'environnement humain joint p 42 présente les demeures les plus proches du site et la distance qui les sépare des limites du projet.

- *La première habitation est la maison située à proximité de la Friterie située sur la parcelle G302. Elle est localisée à 130 m du futur accès et 195 m au plus court de la zone sollicitée en carrière.*
- *La deuxième habitation la plus proche est celle qui se localise au lieu-dit "Bel Air" à 240 m à l'ouest du site.*

Le tableau ci-dessous récapitule l'habitat le plus proche du site :

Maison sur la parcelle G17 *	15 m à l'est
Habitation sur la parcelle G302	130 m à l'ouest
Bel Air	240 m à l'ouest
La Tortillerie *	520 m au nord-est
Le Château de Pont-Chevron	650 m au nord-est
La Malpensée	250 m à l'est
Garnus	940 m au sud-est

* : demeures appartenant aux propriétaires des parcelles privées sollicitées

Le nombre d'habitations est ainsi réduit (<10) aux abords du site, constituant un **enjeu moyen à faible** selon les maisons.

3.3.2. POINTS D'EAU ET CAPTAGES

L'inventaire des usages des eaux souterraines sur le secteur d'étude a été réalisé à partir des informations disponibles sur la Banque de données du Sous-Sol (BSS) du BRGM, des mesures de terrain ERM, des informations obtenues auprès Agence de l'Eau Loire-Bretagne et de l'Agence Régionale de la Santé.

CAPTAGES AGRICOLES

PRISES D'EAU SUPERFICIELLES

Selon les données de l'Agence de l'Eau, les prélèvements pour l'irrigation s'effectuent essentiellement à l'aide de retenues d'eau alimentées soit par le ruisseau du Pont-Chevron, soit par le canal de Briare et ses contributions.

Cinq prélèvements sont inventoriés au droit du ruisseau du Pont-Chevron et un prélèvement (R18) concerne des plans d'eau situés au Sud du projet.

Le canal de Briare et les rigoles d'alimentation sont également fortement sollicités pour l'irrigation à proximité du bourg d'Ouzouer-sur-Trézée avec 6 points de prélèvements.

EXPLOITATION DE LA NAPPE DES ALLUVIONS ANCIENNES

L'étang de Garnus qui repose sur les argiles à silex, est en partie alimenté par la nappe des alluvions anciennes. Un prélèvement complémentaire est également effectué dans le lit du ruisseau du Pont-Chevron.

FORAGES EXPLOITANT LA NAPPE DE LA CRAIE

Un projet de forage à Garnus a fait l'objet d'un récépissé de déclaration le 14 février 2013 (EARL DE GARNUS - réf. 45-2013-00011). Deux sondages de reconnaissance ont

été réalisés courant octobre 2013. Les sondages se sont révélés improductifs et ont été rebouchés.

Les forages d'irrigation à la craie, se sont quant à eux révélés productifs. Ils sont implantés aux lieux-dits :

- les Glandées de Bel Air (réf. 45-2013-00147 – SCEA FRISSARD) ;
- la Tortillerie (réf. n° 45-2013-00148 – SCA DE PONT CHEVRON).

Afin d'assurer les futurs besoins en eau de l'installation de traitement des matériaux et ceux de la centrale à béton, la société Le Ciment Route utilisera les premières années le forage situé aux Glandées de Bel Air.

OUVRAGES EXPLOITANT LA FORMATION DE SOLOGNE

Un forage d'irrigation situé à 1,4 km au Nord-Ouest du projet (ouvrage 04323X0092) est exploité à 60 m³/h. Les principales arrivées d'eau sont identifiées au niveau des horizons sableux de la formation de Sologne.

PUITS DOMESTIQUES

Quatre puits anciens et aujourd'hui non exploités ont été relevés au droit des alluvions anciennes de la Loire P1, P3, P6 et P7.

Le puits de la maisonnette (P6) implanté en limite Est du projet était autrefois exploité pour le jardin. La maisonnette n'est plus habitée et le puits ne sera plus exploité durant toute la durée autorisation du projet.

Les puits qui exploitent les formations tertiaires ne sont également plus exploités, à l'exception du puits P2, équipé d'une pompe ; ce dernier est ponctuellement utilisé pour le jardin.

CAPTAGES D'EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE

Les 2 captages EDCH exploités par la commune d'Ouzouer-sur-Trézée (et) sont situés à l'Est du bourg.

- 04324X0009/FAEP1 : LE GRAND CLOS
- 04324X0012/FAEP2 : OUZOUEUR/T N°2 CHAMP DE LA PLANCHE.

Les captages qui exploitent la nappe de la craie séno-turonienne ont fait l'objet d'un avis hydrogéologique en date du 1^{er} août 1993 mais ils ne disposent pas d'une DUP.

Les périmètres de protection associés aux 2 ouvrages s'étendent au Nord-Est du bourg. Le projet de carrière est quant à lui localisé 4 km à l'Ouest et ne se situe pas en amont hydrogéologique des captages EDCH.

3.3.3. VOIES DE COMMUNICATION OU DE TRANSPORT

Les voies du secteur pouvant être incluses dans les intérêts à protéger sont :

- La R.D. 2007, située à 220 m à l'ouest et qui sera utilisée en tant qu'accès au site,
- Les chemins 1 et 2 qui sont inclus dans l'emprise et seront traversés par les pistes et/ou les bandes transporteuses,

- *Le chemin rural de Briare à Pont Chevron qui longe le site à l'est et est utilisé pour les randonnées.*

3.3.4. AUTRES ACTIVITÉS

■ La principale autre activité concernée est l'agriculture. En effet, le projet conduira à la disparition définitive d'une quarantaine d'ha de zone de cultures, soit :

- *5,1% de la superficie cultivée exploitée par MM. FRISSARD (740 ha),*
- *1% de la SAU de la commune d'OUZOUER SUR TRÉZÉE.*
La SAU de la commune ayant par ailleurs progressé de 53 ha entre 1988 et 2010, le projet ne conduira qu'à une faible incidence en termes de consommation des espaces agricoles.

Il est à noter que MM. FRISSARD recevront en compensation de l'occupation des parcelles pour l'exploitation de la carrière un dédommagement sous forme de fortagage.

Par ailleurs, la création d'un plan d'eau répond à leurs vœux car la valeur agronomique des terres qu'ils cultivent est faible (en majorité classe 03 sur 04) du fait du caractère séchant des sols présents et de leurs faibles teneurs en matière organique.

La consommation de terres agricoles est assujettie dans le cas présent à l'étude préalable définie dans le décret n° 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime.

Aussi, la société a fait réaliser par la chambre d'agriculture du Loiret cette étude, dont la version définitive est jointe en DOCUMENT 7, afin d'étudier la compensation. Cette dernière sera effectuée sous forme de mise en cultures de terres non exploitées et de l'aide à la mise en place d'un point de vente collectif.

L'étude préalable a été soumise à la CDPENAF (*commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers*) lors de sa session du 26.01.2018 et a reçu un avis favorable.

- Le projet impactera des boisements privés.

Afin de mieux appréhender la qualité des boisements, le bureau d'études CERA-ENVIRONNEMENT a effectué une reconnaissance des boisements concernés.

- *Afin de créer l'accès au site depuis la R.D. 2007, une bande boisée d'une superficie de 5 600 m², située en limite de la zone déboisée sous les lignes électriques, sera défrichée sur la parcelle G 2pp. Ce boisement fait partie des unités sylvicoles 1 et 3.*

Elles présentent un intérêt sylvicole réduit du fait de la jeunesse du boisement et de l'absence d'individus de diamètre important.

- *La zone sollicitée englobe la parcelle H 297 qui est occupée par une coupe de bois, appartenant à l'unité sylvicole 6 et une petite formation de l'US 5.*

La superficie de cette parcelle, classée en bois-taillis sur la matrice cadastrale, est de 23 500 m², mais le défrichement ne concernera que 18 800 m².

La superficie inférieure à 4 ha et son isolement (le recrû n'est pas attenant à un boisement de 4 ha) ne soumet pas son défrichement à autorisation.

Le dossier de demande d'autorisation d'ouverture de carrière est ainsi accompagné d'une demande d'autorisation de défrichement portant sur une superficie de 5 600 m² sur la parcelle G 2pp.

Dans le cas du projet de carrière de la société LE CIMENT ROUTE, la compensation sera réalisée par la plantation d'un boisement de 9 350 m² environ, à l'ouest de la zone du projet, dans la continuité du boisement existant (mis en place lors de la phase n° 1), qui pourra jouer le rôle de reboisement compensateur.

3.3.5. SITES REMARQUABLES

Le projet ne concernera aucun site remarquable.

Le château de Pont Chevron, qui se situe à 650 m au nord-est de la zone étudiée, a fait l'objet d'une étude approfondie au niveau paysager.

Il ressort de cette étude que le projet ne le concernera pas puisqu'il n'y aura pas de communication visuelle ni paysagère, ni sonore. Le choix de sortir sur la R.D. 2007 a permis de ne pas influencer sur l'ambiance paysagère du château.

4. IDENTIFICATION ET CARACTÉRISATION DES RISQUES D'ACCIDENT

4.1. ACCIDENTS

4.1.1. NOYADE ET ENLISEMENT

Au droit de l'emprise sollicitée, les risques de noyade et d'enlèvement seront liés à la présence des plans d'eau et des bassins de décantation.

Leur probabilité demeurera réduite puisque ces structures seront situées au sein du périmètre de l'exploitation entièrement clos et qui porte sur des terrains privés actuellement voués à l'agriculture.

Par ailleurs, l'accès à celles-ci ne pourra se faire que depuis l'entrée du site fermée en dehors des horaires d'ouverture.

La carrière sera constamment surveillée par les membres du personnel, qui, quant à eux, reçoivent des consignes spécifiques en cas de travail à proximité de ces équipements dans le cadre de l'application du règlement général des industries extractives et du code du travail.

Par ailleurs, les abords de la carrière feront l'objet d'une signalisation adaptée.

4.1.2. INCENDIES

Au sein de l'établissement projeté, les origines d'incendie seront les suivantes :

- fuite de carburant sur un moteur chaud,
- électrique sur un engin ou au sein de l'ensemble installation de traitement des granulats et centrale à béton,
- feu lié au caoutchouc par frottement des tapis,
- risque lors d'opération d'entretien courant (poste à souder...),
- intentionnelle,
- naturelle (incendie des bois...).

Les conséquences d'un incendie sur le site pourraient être :

- *Atteinte du personnel,*
- *Dégagement de fumée,*
- *Destruction de matériels,*
- *Destruction des bungalows,*
- *Déversement de produits polluants,*
- *Explosions du fait de la présence de stockage d'hydrocarbures.*

Ce sont des incidents d'une rare probabilité, du fait de l'entretien régulier du matériel. Par ailleurs, l'incendie demeurerait circonscrit au site et serait rapidement enrayé, sans conséquence ni extension vers le voisinage.

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. Les habitations seront suffisamment éloignées pour que l'incendie ne puisse s'y propager.

Les fumées qui s'en dégageraient pourraient temporairement indisposer, malgré un phénomène de dispersion, le voisinage proche. Selon la rose des vents locale et leur éloignement, il est peu probable qu'elles l'atteignent.

L'établissement sera muni d'extincteurs, d'eau et de sable, ce qui concourra à éteindre le moindre début d'incendie. Rappelons en outre que le site fera l'objet d'une surveillance continue pendant les horaires d'ouverture et que toutes les structures sont enfermées à clef lors des arrêts de fonctionnement.

Par ailleurs, la carrière est suffisamment isolée de toute habitation (*195 m minimum*), pour que tout risque de propagation vers ces dernières soit négligeable.

Néanmoins, les consignes seront données afin que tout travail à proximité de source inflammable soit effectué avec précautions.

4.1.3. EXPLOSIONS ET PROJECTIONS

Sur le site, les risques d'explosion liés à un stockage de produit ou à l'emploi de produit explosif sont nuls, puisqu'il n'y a pas utilisation d'explosifs.

Les seuls risques d'explosions concernent les stockages d'hydrocarbures, mais leurs probabilité demeurent faibles (*6% selon BARPI*).

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 d'une cuve à fioul (*seuls risques d'explosion sur le site*) impacterait un rayon circonscrit dans l'emprise du site (*une trentaine de mètres au maximum*).

4.1.4. ACCIDENTS LIÉS AUX ENGINES

La présence d'engins de travaux publics (pelle hydraulique, chargeur, poids-lourds, tombereaux...) s'accompagnera de risques :

- de renversement ou de chute de l'engin, pouvant occasionner une atteinte physique du conducteur ou d'une personne se trouvant à proximité,
- de télescopage avec un autre engin, pouvant là encore être source d'atteintes physiques pour l'un ou les deux conducteurs ou d'explosion du fait des réservoirs.

Les risques seront faibles du fait des mesures mises place sur le site et notamment la limitation de la vitesse et la mise en place d'un plan de circulation matérialisé.

Outre les atteintes physiques, de tels accidents pourraient s'accompagner de déversement de produits chimiques pouvant rejoindre la nappe des alluvions ou les plans d'eau créés.

Au droit de ces derniers, il serait aussitôt procédé à la circonscription des polluants par un barrage flottant, suivi du pompage des eaux polluées (*les hydrocarbures se répandant en surface*).

En ce qui concerne les risques de pollution des eaux et leur ingestion par une personne, rappelons que les captages destinés à l'alimentation en eau potable les plus proches concernent la nappe de la craie et non celle des alluvions anciennes susceptibles d'être polluée.

Ils sont en outre très éloignés.

Il n'existe aucun risque de pollution d'une eau susceptible d'être consommée par la population.

4.1.5. ACCIDENTS LIES A LA PRÉSENCE DES INSTALLATIONS (UNITÉ DE CONCASSAGE-CRIBLAGE-LAVAGE ET CENTRALE A BÉTON)

Les unités de traitement et de production de béton peuvent occasionner par leur structure même des risques d'accidents :

- chute de personne intervenant sur les éléments hauts,
- blessures physiques (présence de courroies, de pièces métalliques en mouvement,...).

Les risques seront faibles du fait des mesures mises en place sur le site (*accès interdit, fermeture du site*) et n'occasionneront aucun danger pour la population environnante.

4.1.6. DISPERSION DE PRODUIT NOCIF

Les seuls produits qui pourraient se répandre dans l'environnement seront les divers liquides contenus dans les engins (*liquide de frein, huiles, carburant,...*). En effet, le floculant utilisé pour le traitement des eaux de lavage sera d'une totale innocuité et sera stocké en bungalow, et les fines seront circonscrites dans des bassins de décantation qui ne pourront s'éventrer et déverser leur contenu.

Quant aux adjuvants pour la production du béton, ils seront également placés dans un local spécifique étanche.

Les produits polluants proviendraient d'une fuite accidentelle. Mais, outre un volume très faible (*200 l au maximum*), la propagation serait rapidement enrayerée. En effet, le gisement, de nature sableuse, absorberait les produits répandus.

Le site possèdera au minimum deux kits anti-pollution (*un dans le local du pont bascule et un dans l'engin d'extraction*) et des produits absorbants type "terre de diatomée". Les kits antipollution seraient immédiatement utilisés, la couverture absorbante mise en place sur le déversement et enlevée au plus vite avec la fraction récupérée.

Les matériaux souillés seront retirés et mis, ainsi que la couverture, en bidons étanches, avant d'être ramenés avec toutes les précautions d'usage au droit de l'aire étanche, pour être repris par un récupérateur agréé.

Il sera également prévu un dispositif en cas de fuite directement dans les plans d'eau (*mise en place de boudins flottants pour circonscrire les hydrocarbures, pompage et évacuation en bidons hermétiques*).

4.1.7. EFFETS MÉCANIQUES

EFFONDEMENTS

La particularité essentielle d'un gisement alluvionnaire est le caractère meuble du matériau.

Ainsi, les affaissements et glissements seront susceptibles de se produire à la faveur d'une instabilité causée par son extraction, au niveau des berges de la fouille.

INONDATIONS

Le site se localise en dehors de toute zone inondable.

PROJECTIONS SOLIDES

S'agissant de l'exploitation d'une sablière, aucun recours aux explosifs n'est nécessaire et il n'y aura aucun risque de projections.

4.1.8. ACCIDENTS ROUTIERS

Les risques à l'extérieur du site sont également liés à la circulation engendrée par la circulation des poids-lourds.

■ L'évacuation des matériaux peut engendrer des risques pour la sécurité publique à deux niveaux ; à la sortie du site pour les usagers de la R.D. 2007 et lors de la traversée des bourgs.

EFFETS A LA SORTIE

La R.D. 2007 est en catégorie A+ sur la carte du trafic routier, catégorie calibrée pour accueillir un trafic compris entre 2 000 et 5 000 véhicules par jour. Elle fait l'objet d'un comptage permanent au droit du site (source : geoloiret.com).

Il s'agit donc d'une route conçue pour recevoir un trafic de poids-lourds intense.

Le trafic lié à la carrière aura, dans ce contexte, une incidence moyenne sur la R.D. 2007, dont le trafic PL se trouvera (*Cf. le tableau ci-dessus*) augmenté de 1,9 à 2,3%.



Accès au site de la carrière (modélisation maquette 3D) - AEPE-GINGKO

L'analyse des incidences liées au projet repose surtout sur l'insertion du nouveau trafic dans la circulation existante, plus que sur les effets sur la structure elle-même, cette voie étant suffisamment dimensionnée (elle recevait en 2004 4 137 véhicules par jour dont 745 PL).

Un accès sera aménagé directement depuis l'aire de traitement sur la R.D. 2007.

Son positionnement a été étudié sur place avec le service des routes du Conseil Général du Loiret : il sera implanté (au bout de la flèche) dans une grande ligne droite, dont la visibilité est très étendue.



Il présentera les aménagements suivants :

- Une largeur de dégagement au débouché afin de garantir la visibilité à la fois pour le camion et pour les usagers,
- L'aménagement d'un tourne à gauche pour les véhicules venant depuis le nord,
- La pose de panneaux le long de la R.D. 2007 de manière à avertir de la présence de la sortie de carrière et inciter les personnes à la prudence,
- La pose d'un enrobé sur toute la longueur de l'accès jusqu'au pont-bascule,
- Les chauffeurs sortant du site auront un STOP.

Les travaux seront gérés par le Conseil départemental du Loiret avec un accord financier avec la société LE CIMENT ROUTE.

Ainsi, l'insertion des véhicules dans la circulation sera facilitée et ce, sans augmenter la dangerosité sur cette axe, par ailleurs très emprunté.

- Le deuxième risque est celui de dépôt de salissures sur la chaussée.

Les dépôts peuvent engendrer des risques de glissade par temps humide.

Ce risque sera amoindri du fait que les camions emprunteront le chemin enrobé jusqu'à et depuis l'aire de traitement ce qui évitera tout dépôt de boues sur la R.D. 2007.

Des mesures seront prises de manière à renforcer la protection du réseau.

LORS DE LA TRAVERSEE DES BOURGS

Le trajet généré par le projet sera absorbé sur des axes très sécurisés, avec en premier lieu, la R.D. 2007, qui rappelons-le, était la R.N. 7.

Cet axe a fait l'objet de nombreux aménagements : contournement de BRIARE, LA BUSSIÈRE, NOGENT SUR VERNISSON, MONTARGIS... ceci afin d'en sécuriser au maximum ses abords.

La nouvelle circulation engendrée n'augmentera pas la dangerosité de cet axe, dans la mesure où il est conçu pour accueillir un tel trafic et ne fait courir aucun risque lors de la traversée des agglomérations.

Les différents contournements mis en place réduisent le nombre des structures accueillant du public devant lesquelles les camions auraient eu à passer en leur absence.

Néanmoins, la société LE CIMENT ROUTE appliquera, comme elle le fait déjà dans le cadre de ses activités actuelles, une démarche de prévention routière auprès des chauffeurs afin que ceux-ci respectent le code de la route.

Elle incitera tout particulièrement les chauffeurs à respecter une faible vitesse au droit des zones construites.

En conclusion, le projet engendrera peu de modifications de la sécurité publique sur le trajet suivi. L'augmentation de trafic poids-lourds aura une intensité faible à ce niveau au regard du trafic existant et des caractéristiques du principal axe emprunté.

4.1.9. RISQUES ÉLECTRIQUES

■ Dans son courrier du 31/01/2018, Réseau Transport d'Électricité - RTE - (Transport Électricité Ouest - GMR Sologne -) fournit la localisation des lignes électriques sur le site sollicité en exploitation.

En effet, ce dernier est traversé dans sa partie sud par deux lignes parallèles :

- *la ligne A1 circuit 63 kV de Gien - Les Rublots,*
- *la ligne A1 circuit 90 kV dite de Gien - Briare - Lombarderie.*

La zone sollicitée comporte 4 supports pour la première dont deux seront concernés par la zone exploitable sud et 2 pour la seconde dont un sera également inclus dans l'emprise exploitable sud.

Outre le respect de la réglementation en vigueur, RTE demande que soient observées les préconisations suivantes :

- *Aucun terrassement à moins de 10 m des massifs de fondations des supports,*
- *Maintenir un accès terrestre aux supports,*
- *Respecter une distance de 5 m minimum entre les câbles et tout matériel ou personne.*

La société LE CIMENT ROUTE s'engage à respecter l'ensemble des prescriptions.

■ ENEDIS centre a également été consulté par courrier du 26/01/2018. Leur courrier du 31/01/2018 signale la présence d'une ligne haute tension souterraine le long du chemin de Gien. Le courrier et les plans sont joints en annexe.

La commune a d'ailleurs informé dans la convention qu'elle a signée avec la société pour l'usage des chemins inclus dans la zone sollicitée de la présence de la servitude conventionnelle de passage de canalisation souterraine d'électricité.

La société respectera les obligations qui sont liées et se rapprochera d'ENEDIS afin de recueillir son accord écrit sur ses projets d'utilisation de la portion du chemin rural n° 1 situé dans l'emprise de la future carrière.

Cette ligne ne sera pas concernée par l'exploitation de la carrière mais devra faire l'objet d'une protection renforcée aux endroits de passage des engins.

■ Il n'existe aucune conduite de gaz ou autre réseau sur le site.

■ L'apport en électricité pour le fonctionnement des bandes transporteuses, le pont bascule, la centrale à béton et les locaux au droit de l'aire de traitement se fera au moyen d'un transformateur mis en place sur l'aire de traitement et l'électricité sera acheminé le long du tapis de plaine.

Les installations électriques feront l'objet d'un contrôle régulier.

4.2. ALÉAS

L'aléa est la manifestation d'un phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données.

LA COMMUNE D'OUZOUEUR SUR TRÉZÉE

Cette commune n'est pas soumise à la réglementation relative à l'Information Acquéreur Locataire car :

- aucun plan de prévention des risques n'y est prescrit et/ou approuvé,
- elle n'est pas située dans une des zones de sismicité 2, 3, 4 ou 5.

Elle n'est concernée par aucun risque naturel ou technologique et le zonage sisme la place en zone très faible (*zone de sismicité 1*).

Elle n'est incluse dans aucun plan de prévention des risques miniers (*PPRm*).

▪ La R.D. 2007 est classée en route pour le **transport de marchandises dangereuses (TMD)**.

La situation du site à proximité de la R.D. 2007 pourrait représenter un risque pour l'environnement en cas de déversement susceptible d'atteindre la sablière et donc, la nappe et en cas d'explosion susceptible de mettre le feu à la bordure boisée de la R.D. et atteindre l'aire de traitement, sur laquelle seront positionnés les stocks d'hydrocarbures.

Une marchandise dangereuse est une matière ou un objet qui, par ses caractéristiques physico-chimiques (toxicité, réactivité ...) et physiologiques peut présenter des risques pour l'homme, les biens et/ou l'environnement. Tous les jours, une grande variété de marchandises dangereuses est transportée dans le monde, dont la majeure partie est destinée à des usages industriels. Ces marchandises peuvent être transportées sous forme liquide (ex : hydrocarbures, chlore, propane, soude...) ou solide (ex : explosifs, nitrate d'ammonium...). Ces substances ont souvent une concentration et une agressivité supérieures à celles des usages domestiques.



Les produits transportés sont référencés selon 13 classes élaborées en fonction du danger potentiel :

Classe 1	Matières et objets explosibles
Classe 2	Gaz comprimés, liquéfiés ou dissous sous pression
Classe 3	Matières liquides inflammables
Classe 4	4.1 : Matières solides inflammables, 4.2 : Matières sujettes spontanément à l'inflammation, 4.3 : Matières dégageant au contact de l'eau des gaz inflammables
Classe 5	5.1 : Matières comburantes, 5.2 : Peroxydes organiques.
Classe 6	6.1 : Matières toxiques, 6.2 : Matières infectieuses.
Classe 7	Matières radioactives
Classe 8	Matières corrosives
Classe 9	Matières et objets dangereux divers

Les principales conséquences engendrées par la survenue d'un accident lors du transport de marchandises dangereuses sont :

- *un incendie : il peut être dû à l'inflammation du carburant du véhicule suite à l'échauffement anormal d'un de ses organes, à un choc contre un obstacle engendrant la production d'étincelles, ou une explosion au voisinage du véhicule accidenté. L'incendie peut être dû aussi à l'inflammation d'une fuite de produit inflammable transporté ;*
- *un dégagement de nuage toxique : il peut être dû à une fuite de produit toxique ou des fumées produites lors d'une combustion (même si le produit initial est non toxique). Ce nuage va s'éloigner du lieu de l'accident au gré des vents actifs à ce moment-là. Par conséquent, un périmètre de sécurité sera mis en place autour du véhicule accidenté ;*
- *une explosion : elle peut être engendrée par un choc avec production d'étincelles (notamment pour les citernes de gaz inflammable), par l'échauffement d'une cuve de gaz (liquéfié, comprimé ou non), par la mise en contact de plusieurs produits incompatibles ou encore par l'allumage inopiné d'artifices ou de munitions ;*
- *une corrosion qui attaque les matériaux et tissus des victimes contaminées par le produit répandu lors de l'accident en y provoquant des nécroses et des brûlures ;*
- *une pollution du sol et / ou des eaux : elle est due à une fuite de produit liquide qui va ensuite s'infiltrer dans le sol et / ou se déverser dans le milieu aquatique proche. L'eau est un milieu extrêmement vulnérable, car elle peut propager la pollution sur de grandes distances et détruire ainsi de grands écosystèmes.*

Source : INRS

Le transport de marchandises dangereuses (TMD) regroupe aussi bien le transport par route, voie ferrée, avion, voie fluviale et maritime que par canalisation. Comme chaque moyen de transport est très différent des autres, il existe une réglementation propre à chacun. C'est pourquoi la législation existant dans ce domaine est très abondante.

Toutes ces réglementations ont en commun de prévoir les dispositions techniques des véhicules, les modalités de contrôle et la formation des personnels. À partir d'un numéro d'identification, en particulier du type de produit transporté, les services de secours, en cas d'accident, peuvent se reporter facilement à la fiche de données de sécurité du produit et prendre connaissance des instructions à suivre.

Un des points importants de cette réglementation est la présence d'un conseiller à la sécurité dans les entreprises qui chargent, déchargent et transportent des marchandises dangereuses au-dessus de certaines quantités-seuils. Celui-ci est garant de l'application des différentes réglementations dans l'entreprise sous la responsabilité du chef d'entreprise.

Les principaux produits dangereux transportés par route sont les produits pétroliers et les produits chimiques.

Les risques engendrés par cette activité sont difficiles à appréhender précisément car par définition, c'est une activité circulante donc difficile à identifier, à localiser et à quantifier. On considère que ce risque est diffus car il est disséminé sur l'ensemble du territoire.

Nature, causes et effets

Le transport de marchandises dangereuses par route est le mode de transport le plus exposé aux accidents. Les causes sont diverses : faute de conduite du conducteur ou d'un tiers, mauvais état du véhicule, mauvais état des routes, météo défavorable...

72% des accidents de TMD routier mettent en cause des camions citernes. Ceux-ci présentent des contraintes particulières liées aux produits transportés.

Cadre réglementaire

Le transport routier est régi par l'accord européen ADR du 30 septembre 1957, modifié à plusieurs reprises. 43 états, parties contractantes à l'accord, ont signé cet accord international des marchandises dangereuses par route. Tous les états membre de l'Union européenne ont adopté l'ADR.

En France, l'ADR est complété par un arrêté spécifique, dit "arrêté TMD", pour les modes de transport routier, ferroviaire et par voie de navigation intérieure.

L'arrêté TMD du 29 mai 2009 remplace l'ancien arrêté ADR et regroupe désormais les prescriptions relatives aux modes routier, ferroviaire (RID) et fluvial (ADN). Entièrement restructuré, il se compose d'une première partie qui s'applique à l'ensemble des modes, dont la première annexe s'applique à la route.

La modification la plus notable implique que désormais, tous les intervenants dans le TMD doivent être sensibilisés et formés aux risques et à la réglementation TMD, et ce, quelles que soient les quantités.

Pour cartographier le risque Transport des Matières Dangereuses, le choix s'est porté sur une zone de sureté de 500 mètres de part et d'autre des axes routiers, ferroviaires et canalisations.

Pour le réseau routier, le risque a été défini à partir de la BDTPO 2015 associée aux relevés de trafic de juin 2015 pour lesquels la MJA_PL est supérieure ou égale à 400.

Le site sollicité se localise dans le rayon de 500 m. En même temps, la sablière sera en retrait puisque les deux zones extraites sont localisées à une distance de 205 m pour la zone nord et 515 m pour la zone sud.

Les principaux risques auxquels le site projeté serait vulnérable sont l'explosion du véhicule, le déversement de produit transporté, le nuage toxique et l'incendie des bois le long de la route.

EXPLOSION DU VÉHICULE ET INCENDIE

En cas d'explosion, le site pourrait être atteint par le BLEVE², qui est différent d'un produit à l'autre.

Il existe également un risque d'incendie des bois, qui pourrait se propager jusqu'à l'aire de traitement et engendrer l'explosion des stockages d'hydrocarbures et un déversement d'hydrocarbures.

Si l'accident se produit en dehors des horaires d'ouverture du site, il n'y aura pas de personnes atteintes et uniquement des dégâts matériels.

Dans le cas contraire, il s'agira de prendre rapidement des mesures pour enrayer la propagation et protéger les stocks.

NUAGE TOXIQUE

Il est possible que lors de collision ou de l'accident du véhicule, un nuage toxique soit émis. Le site pourrait alors être atteint.

DÉVERSEMENT DU PRODUIT TRANSPORTÉ

En cas de renversement d'un véhicule, il est à craindre le déversement du produit transporté.

Le risque auquel la présence du site ajoute une intensité est en cas d'atteinte du plan d'eau, puisqu'alors, le produit atteindrait directement la nappe.

MESURES EN CAS D'ACCIDENT METTANT EN CAUSE UN TRANSPORT DE MATIÈRE DANGEREUSE

PLANIFICATION DE L'ORGANISATION DES MOYENS DE SECOURS EN CAS D'ACCIDENT SUR LA R.D. 2007 (TMD)

Lors d'un évènement, le maire est directeur des opérations de secours (DOS), tant que le préfet ne prend pas cette direction.

Le DOS est assisté sur le terrain par un commandant des opérations de secours (COS), généralement un officier sapeur-pompier, qui assure le commandement opérationnel des opérations de secours.

Le maire peut déclencher son plan communal de sauvegarde, afin de mettre en œuvre sa mission de sauvegarde de la population. Si l'accident dépasse les limites communales ou les capacités de la commune, le préfet peut activer le dispositif ORSEC avec une disposition spécifique TMD (Orsec TMD).

² Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion : explosion de gaz en expansion provenant d'un liquide en ébullition

Pour finir, depuis 1987, le protocole européen "Transaid" permet de faire appel à l'industrie la plus proche du lieu de l'accident pour mettre à disposition ses compétences (matériel, personnel formé) en regard de la matière dangereuse concernée.

INFORMATION DES POPULATIONS

Comme tous les risques majeurs, le risque de TMD fait l'objet d'une information préventive des populations, notamment par le biais du dossier départemental des risques majeurs (DDRM) établi par le préfet, et du document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM), établi par le maire.

MESURES AU DROIT DU SITE

EN CAS D'INCENDIE

En cas d'incendie engendré par l'explosion du véhicule, la société mettra tout en œuvre pour empêcher ce dernier d'atteindre les stocks d'hydrocarbures.

En premier lieu, ces derniers seront placés à une distance de 235 m au minimum de la R.D. 2007 et de sa bordure boisée. Par ailleurs, ils seront dans des bungalows ignifugés, ce qui les protégera le temps que les secours arrivent.

EN CAS DE DÉVERSEMENT

En cas de déversement accidentel, la propagation jusqu'à la sablière sera rendue difficile par la distance (*200 m minimum*) et par la nature absorbante du sous-sol (*sable*).

Les produits seront absorbés avant d'atteindre la fosse d'extraction.

Les mesures seront prises lors de l'arrivée des services de secours qui déploieront tous les moyens à leur disposition pour récupérer les terres souillées.

▪ Concernant les risques naturels et technologiques, la consultation du site <http://www.georisques.gouv.fr> du 31/01/2018 et des sites qui lui sont associés a permis de définir que la commune d'OUZOUEUR SUR TRÉZÉE est pourvue de risques reconnus, dont les principaux sont ceux d'inondations, coulées de boue et mouvements de terrain.

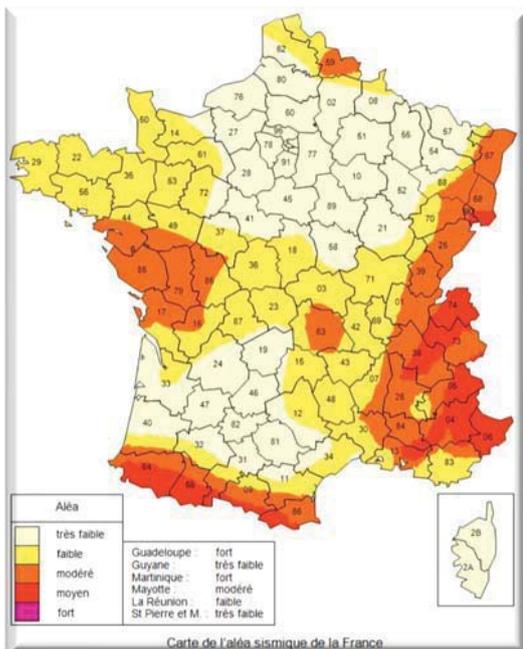
Elle a fait l'objet de cinq arrêtés de catastrophes naturelles, dont la liste est indiquée ci-après :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	18/07/1983	19/07/1983	05/10/1983	08/10/1983
Inondations et coulées de boue	28/05/2016	05/06/2016	08/06/2016	09/06/2016
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	21/06/2003	21/09/2003	25/08/2004	26/08/2004
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/04/2011	30/06/2011	11/07/2012	17/07/2012

Elle n'est pas concernée par un plan de prévention de risque technologique (PPRT) ni aucun comité local d'information et de concertation (CLIC).

LE SITE

- La consultation sur l'aléa retrait gonflement des argiles, qui vaut essentiellement pour les risques que ce phénomène représente pour les constructions, place le site en zone d'aléa faible.
- La consultation de la cartographie sur les mouvements de terre ne répertorie aucun glissement ou mouvement de terrain sur la commune.
- Lors de la consultation du site sur les inondations et remontées de nappes le 31/01/2018, le site étudié est en dehors de la cartographie, mais est en limite de la zone de sensibilité très faible.
- En ce qui concerne le risque lié à la présence de cavités souterraines, la consultation de la cartographie proposée par Géorisques ne montre aucune cavité sur et à proximité des parcelles étudiées.
- La consultation du site sisfrance.net le 06/02/2018 indique l'absence de séisme ressenti dans le secteur.



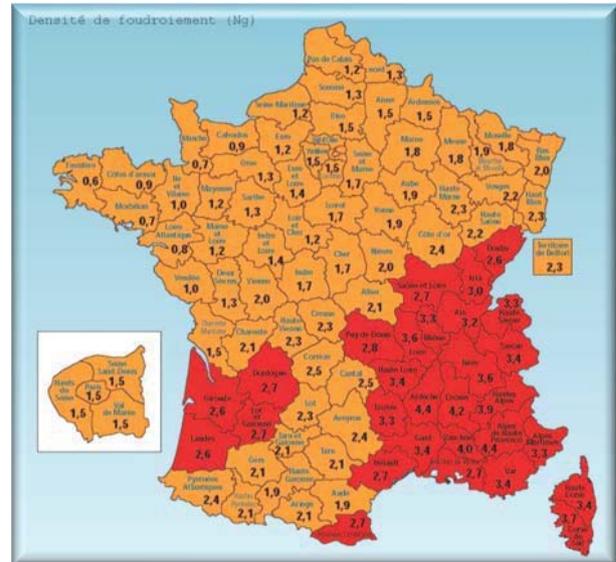
Le site est répertorié sur le site Georisques en zone de sismicité 1, selon le décret n° 2010-1255 du 22/10/2010, zone caractérisée par une sismicité faible.

OUZOUER SUR TRÉZÉE n'est pas concernée par l'application de règles de construction parasismique.

Le projet ne comporte que des bâtiments modulaires sans fondation type "algeco" dans lesquels il n'y aura aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée. Ils sont en catégorie 1 soit de faible importance par rapport aux risques sismiques.

▪ En ce qui concerne la foudre, la carte présentée ci-contre indique la densité de foudroiement Ng, qui est le nombre de coups de foudre au km² par an.

La zone étudiée est localisée dans le département du Loiret dans lequel la densité de foudroiement atteint 1,7, ce qui demeure faible.



De l'étude des cas répertoriés dans la base de données BARPI, il ressort que la foudre peut initier un sinistre de manière directe (*foudroiement d'un réservoir, d'une canalisation...*) ou de manière indirecte (*dysfonctionnement d'organes de sécurité dû à la foudre...*). Ce dernier cas représente environ 16 % des accidents relevés.

Sur les cas répertoriés, la foudre a principalement affecté :

- des réservoirs (30 %),
- les structures de bâtiments (17,5 %)
- et également des organes de sécurité (16 %).
- les canalisations (7 %)
- ainsi que les organes de production (réacteurs,...).

Plus de la moitié (51 %) des accidents initiés par la foudre concerne des incendies.

Toutefois, la foudre peut également être à l'origine des accidents suivants :

- Explosion (14 %),
- Feu torche (9 %),
- Pollution (5 %),
- Dispersion de nuage toxique (12 %).

Dans un cas sur quatre, l'accident initié par la foudre a conduit à une propagation du sinistre par effet domino.

Dans le cas de la carrière projetée, la foudre pourrait représenter un risque du fait de la présence des stockages de carburant existants sur l'aire de traitement.

Néanmoins, les maisons riveraines seront suffisamment éloignées pour qu'aucune propagation ne soit à craindre.

C'est le seul aléa naturel connu à ce jour qui pourrait venir se cumuler avec les risques.

5. CONSÉQUENCES POSSIBLES DANS L'ENVIRONNEMENT

Le seul risque qui serait susceptible de concerner l'environnement est le déversement d'hydrocarbures.

Mais, toutes les mesures décrites dans l'étude d'impact (*POLLUTION DE L'EAU*) et ci-dessus annuleront ce péril.

6. ACCIDENTS ET INCIDENTS SURVENUS

Sans objet puisqu'il s'agit d'un nouveau site.

7. MESURES EN CAS D'ACCIDENT

7.1. NOYADE ET ENLISEMENT

■ Les mesures mises en place viseront essentiellement à empêcher l'accès depuis l'extérieur à des personnes étrangères au chantier et non averties des risques.

C'est ainsi que le site sera sur des parcelles privées et son accès sera surveillé en permanence.

Toute personne pénétrant sur le site devra suivre une procédure stricte, à savoir se présenter au chef d'exploitation, exposer le motif de sa visite, remplir un cahier indiquant son identité et l'heure d'arrivée et elle fera de même en repartant. Les risques lui seront également explicités.

Quant au personnel, l'application stricte du règlement général des industries extractives et du code du travail réduira notablement les probabilités d'accident.

■ Sur le site seront également disponibles une bouée et un gilet de sauvetage. Une signalisation spécifique sera mise en place sur l'exploitation de manière à prévenir de la présence des bassins de décantation et des plans d'eau.

7.2. INCENDIES

Les seuls risques d'incendie concerneront le stockage de FOD, les moteurs des engins, de l'unité de traitement et de la centrale à béton.

Afin d'en limiter l'expansion, des extincteurs seront disponibles sur chaque engin et au niveau du local du pont bascule. Les pièces d'eau constitueront une réserve d'eau suffisante pour toute intervention en cas d'incendie.

Par ailleurs, les pompiers seront immédiatement prévenus et l'accès leur sera facilité.

Les habitations seront suffisamment éloignées pour ne courir aucun risque en cas d'incendie sur le site de la carrière.

Par ailleurs, lors de l'instruction, le SDIS 45 sera amené à se prononcer sur d'éventuels moyens de lutte supplémentaires contre l'incendie qu'il conviendrait de mettre en place sur le site.

Si le SDIS juge nécessaire des aménagements d'accès, la société LE CIMENT ROUTE se conformera aux indications fournies.

7.3. ACCIDENTS LIES AUX ENJINS

Pour les risques de chute depuis le haut de la berge, ils sont maîtrisés par le respect de la réglementation en vigueur (*respect d'un délaissé réglementaire de 10 m sur le pourtour du site permettant la mise en place d'une piste sur une largeur suffisante, réalisation d'un cordon de terre d'une hauteur suffisante pour arrêter un engin*).

La gravité de la collision entre deux engins est réduite par la mise en place d'un plan de circulation sur le site et par la limitation de vitesse à 20 km/h.

Les risques d'explosions sont très faibles, compte tenu des faibles vitesses qui limiteront la violence du choc et de l'emplacement des réservoirs.

7.4. DISPERSION DE PRODUIT NOCIF

- En cas de déversement accidentel, la démarche suivante sera mise en œuvre :

<p>① Stopper l'expansion de la pollution : Limiter la contamination</p> <p>Si c'est une rupture de flexible retirer, isoler, arrêter l'engin et utiliser les pinoches pour obturer la fuite. Une attention particulière est à apporter car les fluides peuvent présenter un risque de brulure.</p>	
<p>② Confiner le maximum de liquide : Utiliser le kit antipollution (Remis à chaque chef d'équipe)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser le bac sous la fuite pour contenir le maximum de liquide. ▪ Utiliser les feuilles absorbantes, par terre ou dans l'eau pour récupérer le maximum de liquide (hydrocarbures). Possibilité d'intervention avec barrage flottant absorbant dans les fossés. ▪ Mise en œuvre de merlons/rétentions avec les matériels disponibles à proximité 	
<p>③ Obturer les points de communications :</p> <p>A proximité des fossés, effectuer des barrages en terre à l'aide d'une pelle à main ou mécanique par exemple pour limiter l'étendue de la pollution.</p>	
<p>④ Récupérer le maximum de polluant :</p> <p>Excaver le sol à concurrence de la contamination, regrouper les terres polluées et les produits absorbants souillés, dans un sac ou un bac, à la pelle à main ou hydraulique.</p>	

	⑤Évacuer les déchets :
	Déposer les produits absorbants souillés dans le bac prévu à cet effet et les terres polluées sur l'aire étanche, permettant ainsi l'élimination des déchets par une société agréée avec bordereau de suivi de déchets. NB : tout ce qui est souillé par des hydrocarbures est considéré comme un déchet dangereux.

Ainsi, deux kits antipollution seront disponibles sur le site.

- Il sera également prévu un dispositif en cas de fuite directement dans les plans d'eau (*mise en place de boudins flottants pour circonscrire les hydrocarbures, pompage et évacuation en bidons hermétiques*).

7.5. PRÉSENCE DE L'UNITÉ DE CONCASSAGE-CRIBLAGE-LAVAGE ET DE LA CENTRALE A BÉTON

La présence de l'unité de concassage-criblage-lavage et de la centrale à béton sera une source potentielle de dangers, notamment physiques, tels que la chute du haut de la structure ou une blessure du fait des matériels en mouvement.

Néanmoins, ces risques seront très réduits du fait du suivi effectué dans le cadre du code du travail.

Toutes les mesures de protection seront prises et seront scrupuleusement entretenues et maintenues en bon état (*garde-corps, passerelles, panneaux,...*).

Par ailleurs, l'accès au site par toute personne étrangère sera interdit en dehors des horaires d'activités et réglementé pendant les périodes d'activités.

7.6. EFFETS MÉCANIQUES

EFFONDREMENTS

L'extraction sera effectuée à la pelle dragueline, ce qui permet de réduire notablement le risque d'effondrement. En effet, la position de cette dernière offre la possibilité de travailler en retrait par rapport à la berge.

Par ailleurs, il sera procédé régulièrement à la surveillance des berges et tout sous cavage des berges sera évité.

INONDATIONS

Le site est situé en dehors de toute zone inondable.

7.7. ACCIDENTS ROUTIERS

- Les véhicules rejoindront directement la R.D. 2007 par un accès aménagé. D'où un risque pour la sécurité des usagers.

Afin de réduire les risques inhérents à ce trafic supplémentaire engendré, toutes les mesures ont été prises pour que l'insertion des véhicules dans le trafic de la R.D. 2007 et leur circulation sur les différentes voies utilisées se fassent avec le minimum d'effets pour les usagers.

Le choix de l'implantation a été fait en accord avec le Conseil Général du Loiret – SERVICE GESTION DE LA ROUTE –. La deuxième solution portait sur la R.D. 122 au nord, mais cette dernière aurait été moins adaptée au trafic généré par le projet.

L'accès offrira l'avantage d'assurer en toute sécurité l'insertion des camions dans le trafic de la R.D. 2007, notamment du fait de la grande visibilité au débouché.

La sortie sera aménagée en faisant usage de panneaux et barrières, qui permettront d'isoler l'aire de traitement en dehors des périodes d'activités.

- *Des panneaux informant de la sortie de véhicules de carrière (et incitant à la prudence) sont implantés sur la R.D. 2007.*
- *Un tourne à gauche sera aménagé sur cette route de manière à permettre l'accès au site pour les poids-lourds venant du nord sans danger pour les usagers.*
- *Un STOP sera mis en place à la sortie de la carrière.*
- *La barrière sera positionnée en retrait afin d'offrir la possibilité à deux camions de se tenir sur la voie d'accès sans déborder sur la R.D. 2007.*

Ainsi, l'évacuation des matériaux sera réalisée en toute sécurité pour les usagers des diverses routes utilisées.

- Le deuxième point sensible est le risque de dépôt de salissures sur la R.D. 2007. Les dépôts peuvent engendrer des risques de glissade par temps humide.

Ce risque sera amoindri du fait que les camions emprunteront une voie enrobée jusqu'à et depuis l'aire de traitement ce qui évitera tout dépôt de boues sur la R.D. 2007.

En outre, sur cette aire, les circulations seront organisées par un plan de circulation affiché de manière à ce que les véhicules venant de la carrière ne passent pas sur les parties vouées à l'évacuation des produits finis.

Pour compléter cet ensemble de dispositifs, un laveur de roues sera implanté ce qui assurera la propreté des roues.

Néanmoins, si malgré toutes ces précautions, des salissures étaient constatées sur la route, la société détacherait une personne pour les nettoyer, ceci afin d'éviter tout risque de glissade pour les véhicules empruntant cette voie.

LORS DE LA TRAVERSÉE DES BOURGS

Quant à la traversée des bourgs, elle fera l'objet, de la part de la société, de directives précises aux chauffeurs, avec, en premier lieu, un respect absolu du code de la route et des vitesses recommandées ainsi qu'un ralentissement devant les infrastructures d'accueil de public (écoles, mairies...).

Ainsi, les risques liés à l'évacuation des matériaux seront maîtrisés par la société, en concertation avec le service gestionnaire de la R.D. 2007, et réduits afin d'assurer la sécurité des usagers.

7.8. RISQUES ÉLECTRIQUES

Les risques sur l'aire de traitement seront gérés grâce au suivi annuel par un organisme agréé et feront l'objet d'une analyse lors d'une visite annuelle dans le cadre du code du travail.

En ce qui concerne le risque lié à la présence des lignes électriques, le respect des prescriptions de protection réglementaires évitera tout incident.

Les mesures énumérées ci-dessus sont complétées par l'affichage des services d'urgence dans le local du pont bascule.

8. MOYENS DE SECOURS

Ils sont décrits dans la fiche jointe p 75.

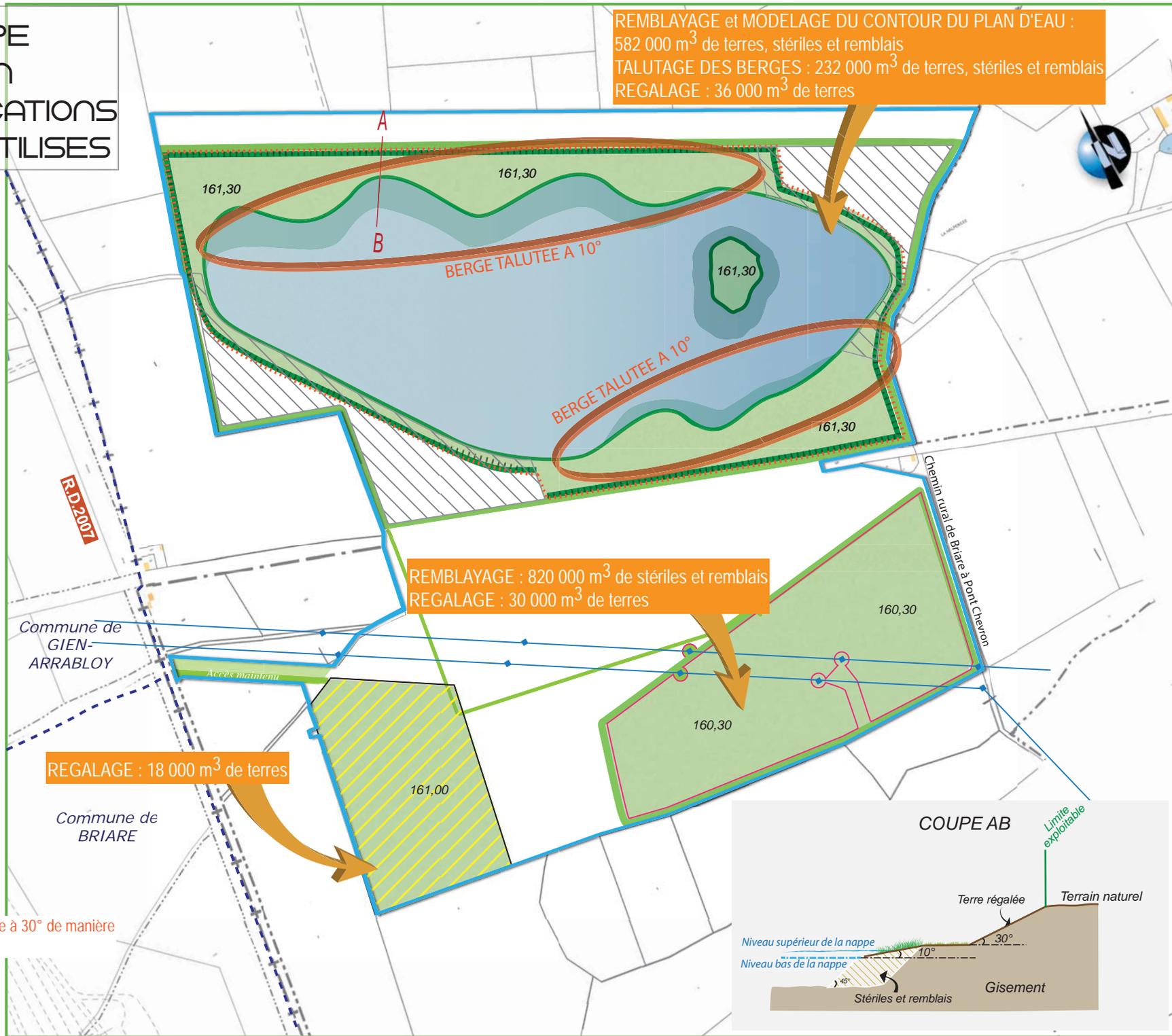


PLAN DE GESTION DES DÉCHETS INERTES

PLAN DE PRINCIPE DE LA REMISE EN ETAT AVEC INDICATIONS DES VOLUMES UTILISES

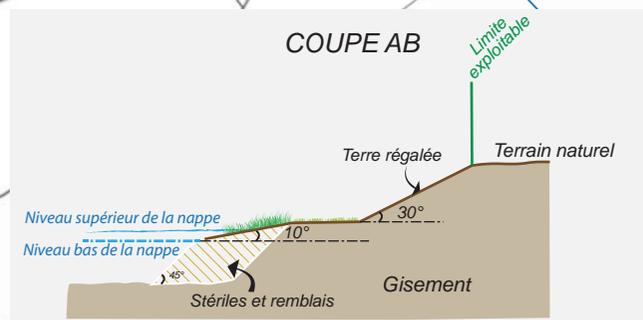
REMBLAYAGE et MODELAGE DU CONTOUR DU PLAN D'EAU : 582 000 m³ de terres, stériles et remblais
 TALUTAGE DES BERGES : 232 000 m³ de terres, stériles et remblais
 REGALAGE : 36 000 m³ de terres

-  Limite de la zone sollicitée en ouverture de carrière (rubrique 2510.1 des ICPE)
-  Aire de transit de produits minéraux soumise à autorisation (rubrique 2517.1) et zone d'implantation de l'unité de concassage-criblage-lavage soumise à enregistrement (rubrique 2515.1.a) et de la centrale à béton soumise à déclaration (rubrique 2518.b)
-  Zone non extraite en eau par mesure paysagère et hydrogéologique
-  Limite de la zone exploitable
-  Berge remise en état
-  Zone remise en état
-  Talus périphérique final
-  Limite de commune
-  Constructions
-  Ligne électrique
-  Courbe de niveau en m NGF
-  Cote en m NGF



REMBLAYAGE : 820 000 m³ de stériles et remblais
 REGALAGE : 30 000 m³ de terres

REGALAGE : 18 000 m³ de terres



Les autres berges seront talutées dans la masse à 30° de manière à maintenir les écoulements de la nappe.

STOCKAGE DES TERRES VEGETALES				
Code déchet / Désignation nomenclature	TERRES VEGETALES de type sols bruns			
Caractéristiques du stockage	Dépôts de surface			
Opération générant le déchet	Décapage réalisé à la pelle hydraulique			
Quantités maximales générées	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 144 000 m³ sur l'exploitation de carrière ▪ 18 000 m³ sur l'aire de traitement 			
Quantités stockées	<p>AIRE DE TRAITEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 18 000 m³ sur l'aire de traitement et en merlons périphériques <p>CARRIÈRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Phase 1 : 15 000 m³ en merlons périphériques ▪ Phase 2 : 16 000 m³ en merlons périphériques ▪ Phases 3 et 4 : 12 000 m³ en merlons périphériques 			
Traitement ultérieur	Les terres seront soit utilisées en remblais, soit régalandées sur les surfaces remblayées et sur les berges du plan d'eau.			
Stabilité et disposition du stockage	Les merlon et stocks seront édifiés sur le sol ou une surface remblayée, support non compressible. La pente des talus sera de 45°, pente de stabilité des terres. Leur disposition et l'évolution des stockages selon la progression de l'exploitation sont illustrées dans les plans de garanties financières.			
EFFETS DU STOCKAGE SUR ENVIRONNEMENT ET SANTE	Eau	Sol	Air	Santé
Impacts potentiels	Ruissellement sur les stocks et lessivage Aucune nappe concernée car les particules décanteraient sur le carreau	Néant	Néant	Aucune atteinte de la santé publique car aucune consommation d'eau potentiellement polluée par les particules en aval
Moyens de prévention pour réduire les impacts	Stockage avec des pentes choisies pour limiter le ravinement			
Procédure de contrôle et de surveillance	Sans objet			
Étude complémentaire				

STOCKAGE DES STERILES DE DECOUVERTE				
Code déchet / Désignation nomenclature	Matériaux argileux			
Caractéristiques du stockage	Dépôts de surface			
Opération générant le déchet	Décapage réalisé à la pelle hydraulique			
Quantités maximales générées par la carrière	614 000 m ³			
Quantités maximales stockées	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Phase 1 : 34 000 m³ en merlon paysager et 30 000 m³ sur l'aire de stockage aménagée au sud ▪ Phase 2 : 23 000 m³ en merlon paysager et 20 000 m³ sur l'aire de stockage ▪ Phases 3-4 : 11 000 m³ en merlon paysager et 36 000 m³ sur l'aire de stockage 			
Traitement ultérieur	Les stériles de découverte seront utilisés soit en remblais, soit pour réaliser le talutage des berges du plan d'eau.			
Stabilité et disposition du stockage	Les merlon et stocks seront édifiés sur le sol ou une surface remblayée, support non compressible. La pente des talus sera de 45°, pente de stabilité des terres. Le merlon paysager aura quant à lui des pentes variées, allant de 30° à 45°. Leur disposition et l'évolution des stockages selon la progression de l'exploitation sont illustrées dans les plans de garanties financières.			
EFFETS DU STOCKAGE SUR ENVIRONNEMENT ET SANTE	Eau	Sol	Air	Santé
Impacts potentiels	Ruissellement sur les stocks et lessivage Aucune nappe concernée car les particules décanteraient sur place.	Néant	Néant	Aucune atteinte de la santé publique car aucune consommation d'eau potentiellement polluée par les particules en aval
Moyens de prévention pour réduire les impacts	Stockage avec des pentes choisies pour limiter le ravinement			
Procédure de contrôle et de surveillance	Sans objet			
Étude complémentaire				

STOCKAGE DES BOUES FLOULÉES

<i>Code déchet / Désignation nomenclature</i>	<i>01 04 12 : Stériles et autres déchets provenant du lavage et du nettoyage des minéraux, autres que ceux visé aux rubriques 01 04 07 et 01 04 11</i>
<i>Caractéristiques</i>	<i>Fines de débouage et de lavage floulées à l'aide d'un floulant constitué de polyacrylamide comportant moins de 0,1% d'acrylamide résiduel</i>
<i>Caractéristiques du stockage</i>	<i>Bassin de stockage des boues floulées réalisé dans la partie sud (zone extraite au préalable) Après extraction, la zone exploitée sera partagée en casiers par la mise en place et/ou le maintien de digue. Les boues seront déversées dans ces casiers et mélangées avec des remblais type stériles de découverte ou apport extérieur de matériaux inertes pour faciliter leur durcissement.</i>
<i>Opération générant le déchet</i>	<i>Traitement des eaux issues de l'installation de traitement des matériaux. Ajout de floulant par une pompe doseuse régulée et contrôlée.</i>
<i>Quantités générées</i>	<i>473 000 m³</i>
<i>Traitement ultérieur</i>	<i>Utilisation en remblais Couverture finale par les terres de découverte.</i>
<i>Stabilité du stockage</i>	<i>Aucun risque que les boues fluent vers le milieu extérieur ni de rupture de digue (stockage dans un bassin réalisé en creux).</i>
<i>Modalités d'élimination ou de valorisation</i>	<i>Sans objet</i>
<i>Remise en état de l'installation de stockage</i>	<i>L'aire de décantation sera découpée en casiers, qui seront remplis l'un après l'autre. Lorsque la surface de celui qui est plein sera devenue suffisamment solide pour permettre l'intervention d'engin de terrassement, des terres seront régaliées à sa surface. Il sera remis en cultures par le propriétaire.</i>

<i>EFFETS DU STOCKAGE SUR ENVIRONNEMENT ET SANTÉ</i>	<i>Eau</i>	<i>Sol</i>	<i>Air</i>	<i>Santé</i>
<i>Impacts potentiels</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Apport de matières en suspension dans la nappe - Les terrains n'étant pas situés en zone inondable il n'existe aucun risque d'entraînement lors des crues 	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>	<i>Aucune atteinte de la santé publique et privée car aucune consommation d'eau potentiellement polluée par les particules en aval de la carrière projetée.</i>
<i>Moyens de prévention pour réduire les impacts</i>	- Aire close et étanche dédiée à l'accueil des boues	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>	-
<i>Procédures de contrôle et de surveillance</i>	<i>Néant</i>			
<i>Étude complémentaire</i>	<i>Cf. l'étude d'impact</i>			



PROCÉDURE DE SÉCURITÉ

EN CAS D'ACCIDENT GRAVE OU MORTEL

ALERTER

AVERTIR IMMÉDIATEMENT LES SECOURS
EN COMPOSANT LE **17 ou 112**

- PRÉCISER
 - le lieu de l'accident
 - les circonstances de l'accident
 - le nombre de victimes
 - l'état des victimes

NE JAMAIS RACCROCHER LE PREMIER

- PRÉVENIR LES SECOURISTES DE L'ENTREPRISE
- ENVOYER UNE PERSONNE AU DEVANT DES SECOURS
- S'ASSURER QUE L'ALERTE A BIEN ÉTÉ DONNÉE

PREVENIR

- D.R.E.A.L. 02.22.22.22.22
- MAIRIE 02.22.22.22.22

NUMEROS UTILES

- PREVENCEM 01.53.46.63.01
- MÉDECIN DU TRAVAIL 02.22.22.22.88
- S.A.M.U. 15
- C.A.R. S.A.T. 02.22.22.22.22
- MÉDECIN TRAITANT 02.22.22.22.22
- GENDARMERIE 02.22.22.22.22



DOSSIER

ORGANISATION DES SECOURS

SOMMAIRE DU DOSSIER

- Ce qu'il faut retenir
- Alerte et signalisation des moyens de secours
- Accident, malaise
- Matériel de premiers secours
- Incendie

Accueil > Démarches de prévention > **Organisation des secours**

Ce qu'il faut retenir

Le Code du travail fait obligation à l'employeur d'organiser dans son entreprise les **soins d'urgence à donner aux salariés accidentés et aux malades**. En l'absence d'une présence permanente d'infirmier(e), l'employeur doit prendre l'avis du médecin du travail pour définir les mesures nécessaires (**article R. 4224-16¹**). Cette organisation des secours passe par la mise en place, sur les lieux de travail, d'un dispositif d'alerte en cas d'accident ou de personne malade, la présence de sauveteurs secouristes du travail et la mise à disposition d'un matériel de premiers secours.

¹ <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000018532201&cidTexte=LEGITEXT000006072050&dateTexte=vig>

La conduite à tenir en cas d'urgence doit être rédigée et consignée dans un document porté à la connaissance du personnel et facilement accessible. Ce document est également tenu à la disposition de l'inspecteur du travail (**article R. 4224-16²**).

² <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000018532201&cidTexte=LEGITEXT000006072050&dateTexte=vig>

Enfin, l'**article R. 4227-28³** du Code du travail oblige l'employeur à prendre les mesures nécessaires pour que tout commencement d'incendie puisse être rapidement et efficacement combattu dans l'intérêt du sauvetage des travailleurs.

³ <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072050&idArticle=LEGIARTI000018489131&dateTexte=&categorieLien=cid>



© Œuvre INRS
Pictogramme de signalisation : premiers secours



© Œuvre INRS
Pictogramme de signalisation : douche de sécurité



© Œuvre INRS
Pictogramme de signalisation : sortie de secours

Pour en savoir plus

ARTICLE DE REVUE | 06/2016 | TS773PAGE44



L'organisation des secours en entreprise

La survenance d'un accident du travail, d'une détresse médicale ou d'un état pathologique dans l'entreprise nécessite la mise en place de moyens efficaces destinés à prendre en charge le plus rapidement possible la victime. L'organisation des secours passe par la mise en oeuvre de moyens humains, ... ⁴

⁴ <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TS773page44>

Alerte et signalisation des moyens de secours

L'alerte consiste à transmettre les informations nécessaires et suffisantes pour la bonne réalisation des secours.

Qui alerter ?

Les moyens de secours et/ou les personnes prévus dans l'organisation des secours de l'entreprise :

- sauveteur secouriste du travail,
- médecin du travail, infirmier(e),
- sapeurs-pompiers (téléphone : 18),
- service d'aide médicale urgente (téléphone : 15),
- numéro d'appel européen des services de secours (téléphone : 112),
- autre...



© Yves Cousson / INRS

Le dispositif d'alerte doit permettre d'avertir rapidement les secours en cas d'accident

Comment alerter ?

Le message d'alerte doit contenir, entre autres, les informations suivantes :

- l'identité de l'appelant et le numéro d'appel,
- le lieu précis de l'accident, du malaise ou du sinistre,
- les circonstances : type d'accident, existence éventuelle d'un risque de sur-accident...
- le nombre de victimes,
- l'état des victimes.

La personne qui transmet l'alerte ne doit raccrocher que sur ordre de son correspondant.

Dans la mesure du possible, il convient d'envoyer une personne au devant des secours afin de les guider au sein de l'entreprise.

Alarme visuelle ou sonore

Une alarme peut être déclenchée par l'intermédiaire de détecteurs ou manuellement, notamment en cas d'incendie, d'accident sur un équipement de travail dangereux, de dysfonctionnement ou de situation dangereuse (dépassement de seuil d'exposition en radioprotection par exemple). Visuelle ou sonore, elle a pour objectif, une **évacuation des locaux** ou une **intervention des secours**.

Le choix et l'implantation de ces dispositifs d'alarme relèvent de la responsabilité de l'employeur. L'ensemble du personnel doit être informé de la signification des différentes alarmes.

En ce qui concerne la lutte contre l'incendie, l'implantation d'une **alarme sonore générale** est régie par le Code du travail (articles R. 4227-34 à R. 4227-36).

Signalétique et signalisation des moyens de secours

Obligatoire sur tous les lieux de travail, une partie de la signalétique et signalisation de santé et de sécurité - outre les notions d'interdiction, d'obligation ou d'avertissement - comporte plusieurs panneaux de sauvetage et de secours (**arrêté du 4 novembre 1993 modifié**⁵). Ils permettent de signaler :

⁵ <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT00000483337>

- des sorties et issues de secours,
- des directions à suivre pour l'évacuation des lieux de travail,
- la présence d'un local de premier secours ou d'équipements de secours (civière, téléphone à utiliser pour le sauvetage et les premiers secours, douche de sécurité, rinçage des yeux).

Les panneaux de signalisation installés sur les lieux de travail à partir du 1er janvier 2014 doivent être conformes à la norme NF EN ISO 7010 version avril 2013. Les panneaux installés avant le 1^{er} janvier 2014 demeurent conformes s'ils correspondent à l'ancienne norme NF X 08-003.

Un nouveau kit de pictogrammes libres de droits

Un **kit de pictogrammes et symboles graphiques utilisés en signalisation de santé et sécurité sur les lieux de travail**⁶ conforme aux exigences réglementaires est disponible en téléchargement.

⁶ <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=outil10>

Plan de secours/d'évacuation

L'organisation des secours dans l'entreprise passe par l'établissement d'un plan d'évacuation, affiché dans les voies de circulation. L'ensemble des salariés, y compris les sauveteurs secouristes du travail, doivent connaître ce plan.

Accident, malaise

Sauveteur secouriste du travail

Un sauveteur secouriste du travail (ou SST) est un **membre du personnel ayant reçu l'instruction nécessaire pour donner les premiers secours** en cas d'accident ou de malaise, dans l'attente de l'arrivée des secours spécialisés.

Conformément à l'article R. 4224-15⁷ du Code du travail, la présence de secouristes est obligatoire :

⁷ http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?jsessionid=182072A4988163684CEF9AFCEFS21071.tpdjo11v_3?cidTexte=LEGITEXT000006072050&idArticle=LEGIARTI000018489006&dateTexte&categorieLien=cid

- dans chaque atelier où sont effectués des travaux dangereux ;
- dans chaque chantier occupant 20 personnes au moins pendant plus de 15 jours, où sont effectués des travaux dangereux.

Ces travailleurs formés au secourisme ne peuvent remplacer les infirmiers.



© Gael Kerbaal / INRS

Rôle du sauveteur secouriste du travail

Le sauveteur secouriste du travail possède des connaissances et des réflexes lui permettant :

- d'assurer sa propre **protection**, celle de la victime et des témoins, afin d'éviter un sur-accident ;
- de maîtriser les gestes de **premiers secours** (réagir face à un saignement, une brûlure, un arrêt cardio-respiratoire...);
- de savoir qui et comment **alerter** dans l'entreprise ou à l'extérieur de l'entreprise ;
- de participer éventuellement à la mise en œuvre d'**actions de prévention** et de protection.

Quand survient un accident, l'intervention du sauveteur secouriste du travail est limitée :

- dans le temps : son délai d'intervention se limite aux quelques minutes qui suivent l'accident jusqu'à l'arrivée des secours spécialisés auprès de la victime ;
- dans l'espace : son domaine d'intervention est principalement l'entreprise. Mais comme tout autre citoyen, le Code pénal l'invite à porter secours à toute personne en danger, sans mettre sa propre vie en danger (**article 223-6⁸**).

⁸ <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006417779&cidTexte=LEGITEXT000006070719&dateTexte=20140115&oldAction=rechCodeArticle>

Formation des sauveteurs secouristes du travail

Comment se passe cette formation ?

L'enseignement est dispensé à partir d'un programme national défini par la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) sur proposition de l'INRS.

La formation est assurée par un formateur SST certifié par le réseau d'Assurance maladie risques professionnels et l'INRS. Ce formateur peut appartenir à l'entreprise, à condition d'être habilité, ou à un organisme de formation habilité par ce même réseau (**La liste des organismes habilités à former des sauveteurs secouristes du travail⁹**).



© Gael Kerbaol / INRS

Lors de leur formation, les sauveteurs secouristes du travail apprennent à maîtriser les gestes de premiers secours.

La durée minimale de formation est de 12 heures. A l'issue de l'évaluation, un certificat de sauveteur secouriste du travail est délivré au salarié. Il est valable 24 mois.

Les titulaires d'une unité d'enseignement « Prévention et secours civique de niveau 1 » (PSC1) de moins de 2 ans peuvent obtenir un certificat SST en suivant une formation passerelle complémentaire dispensée par l'entreprise ou un organisme de formation habilité.

Comment maintenir et actualiser ses compétences ?

Tous les 2 ans (24 mois de date à date), une mise à niveau des compétences SST du salarié est nécessaire. Ce recyclage est organisé sur une durée de 7 heures (depuis le 1er janvier 2013), durant laquelle les compétences du salarié sont de nouveau évaluées. Il permet d'actualiser et de maintenir ses compétences de SST pour une nouvelle durée de 24 mois.

Pour en savoir plus

Documents INRS

- Liste des organismes habilités à former des sauveteurs secouristes du travail
- Sauvetage secourisme du travail : guide des données techniques et des conduites à tenir
- Document de référence du dispositif global de formation sauvetage secourisme du travail
- Liste des organismes habilités à former des formateurs SST
- Dossier de demande d'habilitation d'un organisme de formation
- 2014 QR 52 (RST) Définition et contenu du poste de secours, et liste des produits et médicaments que doit contenir la trousse à pharmacie de l'entreprise
- QR 80 (RST) Sauveteur secouriste du travail (SST) et hypoglycémie. Un SST peut-il injecter du glucagon à un salarié diabétique ?



Plan d'intervention SST interactif

Le plan d'intervention SST est un aide pédagogique facilitant la mémorisation, par le SST, de l'enchaînement des actions à mener en fonction de la nature de l'accident et de l'état de la victime. ¹⁰

¹⁰ <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=outil31>



Sauvetage-secourisme du travail : repères à l'usage du médecin du travail

Un nouveau référentiel technique de formation existe depuis le 1er janvier 2012. Il intègre les dernières recommandations internationales relatives aux gestes d'urgence. ¹¹

¹¹ <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TM%2023>



Le sauvetage secourisme du travail

Présentation du dispositif de formation des sauveteurs-secouristes du travail (SST) en entreprise ¹²

¹² <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TS733page42>

Formations INRS

Mis à jour le 21/01/2015

Matériel de premiers secours

Le Code du travail rend obligatoire la présence d'un matériel de premiers secours sur le lieu de travail. Il est adapté à la nature des risques existants dans l'entreprise, facilement accessible et fait l'objet d'une signalisation par panneaux (articles R. 4224-14 et R. 4224-23).

Trousse de secours

Il n'existe pas de liste type pour la composition de la trousse de secours. L'employeur doit définir le contenu de cette dernière après avoir sollicité l'avis du médecin du travail.

Il est conseillé que le contenu de la trousse de secours tienne compte de l'évaluation des risques menée dans l'entreprise et de la formation de la personne qui l'utilisera (sauveteur secouriste du travail, infirmier, médecin...). De plus, cette personne doit être informée de son contenu et de toute nouvelle modification.

Une procédure de contrôle est à définir afin de remplacer les produits périmés



© Oeuvre INRS

Pictogramme de signalisation : premiers secours

Exemple de composition d'une trousse de secours

La composition décrite ci-dessous n'est qu'un exemple de trousse pouvant être mise à disposition d'un sauveteur secouriste du travail.

Protection du SST

Afin d'assurer la protection du SST vis-à-vis du risque biologique, la trousse peut se composer de :

- gants en vinyle non stériles à usage unique,
- gel hydro-alcoolique (dosette ou flacon),
- masque de protection pour le bouche-à-bouche.

Matériel de soins

La prise en charge d'une plaie peut se faire à l'aide de :

- savon liquide (dosette ou flacon),
- antiseptique,
- compresses stériles,
- pansements adhésifs sous emballage,
- rouleau de sparadrap hypoallergénique,
- bandes extensibles,
- paire de ciseaux à bouts ronds permettant de découper les pansements et les bandages, voire les vêtements,
- couverture de survie,
- poches plastiques réservées aux déchets d'activité de soins.

De plus, des morceaux de sucre peuvent être utiles en cas de malaise.

Pour en savoir plus

RÉFÉRENCES EN SANTÉ AU TRAVAIL

Sauvetage-secourisme du travail : repères à l'usage du médecin du travail

Un nouveau référentiel technique de formation existe depuis le 1er janvier 2012. Il intègre les dernières recommandations internationales relatives aux gestes d'urgence.¹³

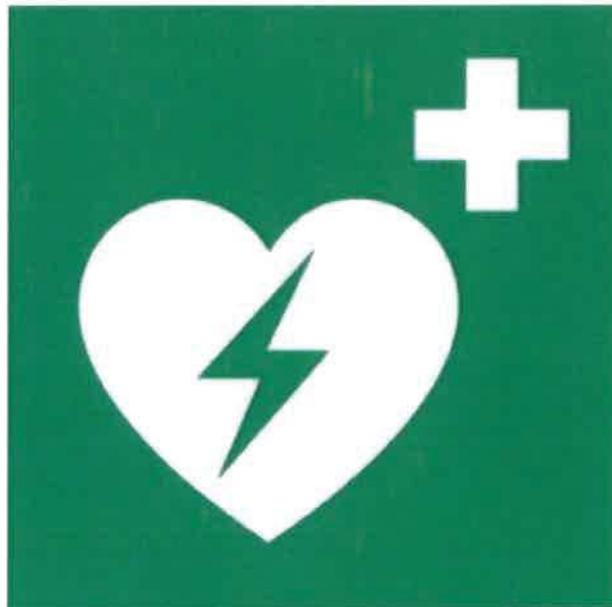
¹³ <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TM%2023>

Défibrillateur automatisé externe (DAE)

Lors des premières minutes de l'arrêt cardiaque, il peut persister un rythme cardiaque inefficace pour assurer l'oxygénation de l'organisme. Ce rythme peut être une fibrillation ventriculaire qui nécessite la délivrance d'un choc électrique externe.

L'utilisation précoce d'un défibrillateur peut permettre au cœur de retrouver un rythme normal et augmente donc les chances de survie de la victime. **Toutefois, ce dispositif ne se substitue pas à l'alerte des secours spécialisés, au massage cardiaque et au bouche-à-bouche.**

Conformément à l'article R. 6311-15 du Code de la santé publique, toute personne, même non médecin, est habilitée à utiliser un défibrillateur automatisé externe. Même s'il n'existe pas de formation préalable obligatoire pour l'utilisation de cet appareil, il convient d'insister sur la nécessaire sensibilisation des salariés sur la reconnaissance d'un arrêt cardiaque et la conduite à tenir. Le sauveteur secouriste du travail maîtrise ces derniers points.



Pictogramme de signalisation d'un défibrillateur dans les lieux publics
Le DAE est signalé dans les lieux publics selon l'arrêté du 16 août 2010 en application du Code de la santé publique.



© Gael Kerbaol

Exercice avec défibrillateur automatique et massage cardiaque

Il n'existe pas, actuellement, d'obligation réglementaire pour les entreprises de s'équiper d'un défibrillateur. Il appartient donc à l'employeur, après avis du médecin du travail, d'évaluer l'intérêt de la mise à disposition d'un défibrillateur en fonction des risques propres à l'activité de l'entreprise ou de l'effectif. Ce peut être, par exemple, l'existence d'un risque d'électrification et/ou d'électrocution (travail sur une installation électrique haute tension), ou la présence d'un nombre important de travailleurs ce qui entraîne un risque statistique d'arrêts cardio-respiratoires.

Le défibrillateur automatisé externe réalise quotidiennement un autocontrôle portant sur l'équipement électronique et la batterie. A l'issue, un message apparaissant sur un écran ou un témoin lumineux signale si l'appareil peut être utilisé ou si une anomalie doit être corrigée. De même, il est nécessaire de contrôler la date de péremption des électrodes.

Pour en savoir plus

ARTICLE DE REVUE 09/2008 | TS687PAGE54



La mise à disposition de défibrillateurs cardiaque en entreprise

Le Code du travail fait obligation à l'employeur d'organiser, dans son entreprise, les soins d'urgence à donner aux salariés accidentés et aux malades. Conseillé par le médecin du travail, il définit les modalités d'intervention adaptées aux situations accidentelles et d'urgence médicale, en ...¹⁴

¹⁴<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TS687page54>

Mis à jour le 21/01/2015

ARTICLE DE REVUE 06/2012 | TM 23



Sauvetage-secourisme du travail : repères à l'usage du médecin du travail

Un nouveau référentiel technique de formation existe depuis le 1er janvier 2012. Il intègre les dernières recommandations internationales relatives aux gestes d'urgence.¹⁵

¹⁵<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TM%2023>

Incendie

La suppression de l'ensemble des combustibles et/ou des sources d'inflammation étant difficile à mettre en œuvre, il est indispensable de mettre en place des dispositions permettant une action rapide et efficace face à un début d'incendie (matériel d'extinction, murs et portes coupe-feu, formation des salariés...). Ces dispositions ont pour objectifs de :

- faciliter l'évacuation des personnes présentes ou leur mise en sécurité,
- limiter la propagation de l'incendie,
- favoriser l'intervention des services de secours.

Pour ce faire, 3 axes sont à développer :

- la conception et l'aménagement des lieux et situations de travail,
- la démarche d'évaluation du risque,
- les mesures de prévention techniques, organisationnelles et d'information/formation des travailleurs.

Pour plus d'information, consulter la rubrique **Incendie sur le lieu de travail**.¹⁶

¹⁶ <http://www.inrs.fr/risques/incendie-explosion.html>

Équipiers d'intervention incendie

Ils interviennent quand un incendie se déclenche. On distingue trois niveaux de rôle :

- L'**ensemble du personnel**, devant être formé à la sécurité incendie et à la manipulation des moyens de première intervention, doit être en mesure de combattre tout départ d'incendie (article R. 4227-39 du Code du travail)
- Les **équipiers de première intervention (EPI)** ont reçu une formation plus complète sur la démarche coordonnée d'intervention et de lutte contre l'incendie. Ils viennent renforcer les témoins du début de l'incendie avec les moyens d'intervention disponibles sur place. Ils se coordonnent éventuellement avec d'autres équipiers et ils sont susceptibles de guider les secours extérieurs et de faire un rapport de la situation.
- Les **équipiers de seconde intervention (ESI)** sont des personnes ayant reçu une formation qualifiante complète concernant la lutte contre l'incendie et ont la connaissance des différentes étapes d'une intervention coordonnée en équipes. Ils peuvent mettre en œuvre tout type d'équipement d'extinction (lance, générateur de mousse...). Ils sont communément appelés « **pompiers d'entreprise** ».



© Gael Kerbaol / INRS

Salarié en formation s'exerçant à l'utilisation d'un extincteur.

Matériels d'extinction pour la lutte contre l'incendie

L'utilisation des extincteurs ou robinets d'incendie armés (matériels de première intervention) permet, dans bien des cas, d'éteindre un début d'incendie et de limiter ainsi l'extension du feu, avant l'intervention de moyens plus importants. Des installations fixes d'extinction, généralement automatiques, peuvent être mis en place lorsque les risques sont graves ou localisés, ou que la valeur du matériel à protéger est grande (équipements informatiques, centraux téléphoniques...).



© Gaël Kerbaol / INRS

Le matériel de seconde intervention plus puissant et plus lourd à mettre en œuvre peut être nécessaire en cas de risque d'incendie plus important ou lorsque le site est éloigné d'un centre d'incendie et de secours : des installations fixes d'alimentation en eau, des lances d'incendie, des générateurs de mousse...

L'ensemble de ces équipements doit être contrôlé régulièrement par des personnes compétentes.

Pour en savoir plus

DOSSIER 02/2015



Incendie et explosion

Les risques d'incendie et d'explosion sont des sujets permanents de préoccupation pour de nombreuses entreprises. En effet, les incendies et les explosions sont à l'origine de blessures graves voire de décès, et de dégâts matériels considérables. Chacun de ces risques fait l'objet d'une démarche de prévention spécifique dont l'objectif prioritaire est d'agir avant que le sinistre ne survienne.¹⁷

¹⁷ <http://www.inrs.fr/risques/incendie-explosion.html>

Mis à jour le 21/01/2015



EXTRAIT DU DDRM DU LOIRET SUR LE TMD

Le transport de matières dangereuses

Le phénomène

Le risque transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voie routière, ferroviaire, aérienne, voie d'eau ou par canalisation.

Une **matière dangereuse** est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens et l'environnement.

Le TMD* se fait par voie routière (75 %), ferroviaire (17 %), aérienne, maritime (4 %) ainsi que par les réseaux de canalisation (oléoducs, gazoducs, 4 %).



1 Aléa



2 Enjeu



3 Risque

Source : MEDDTL

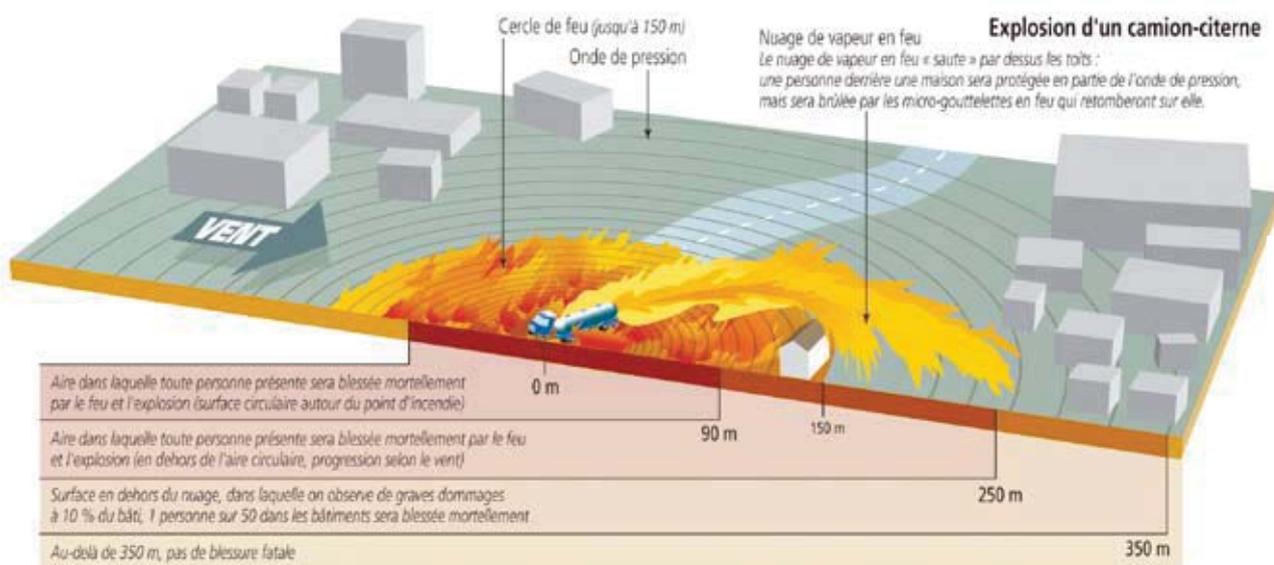
L'accident de TMD combine deux effets :

- l'effet primaire, immédiatement ressenti (incendie, explosion, déversement)
- les effets secondaires (propagation aérienne de vapeurs toxiques, pollution des eaux et des sols)

Les principales manifestations du risque TMD sont :

- **l'explosion** : elle peut être occasionnée par un choc avec production d'étincelles, par échauffement d'une cuve de produit volatil ou comprimé, par le mélange de plusieurs produits ;
- **l'incendie** : il peut être causé par l'échauffement anormal d'un organe du véhicule, un choc contre un obstacle, par l'inflammation accidentelle d'une fuite ;
- **le nuage toxique** : il peut être dû à une fuite de produit toxique ou au résultat d'une combustion qui se propage à distance du lieu d'accident ;
- **la pollution** de l'atmosphère, de l'eau et du sol : elle a les mêmes causes que le nuage toxique. L'eau est le milieu le plus vulnérable. Elle propage la pollution sur de grandes surfaces.

La carte permet de représenter les axes les plus fréquentés par les poids-lourds dans le département, ce qui ne les limite pas aux seuls TMD. Si la fréquentation d'un axe est un des critères du risque, il n'est pas le seul. Ainsi, le fait qu'un axe soit très fréquenté par les poids-lourds n'induit pas systématiquement que le risque est plus élevé.



Source : MEDDTL

INFO +

CGPL : Gaz de pétrole liquéfié

TMD : Transport de Matières Dangereuses

► Le Loiret : un carrefour

Le Loiret, situé aux portes de la région parisienne et au cœur d'axes de circulation importants, représente un passage obligé du transit national et international. Le Loiret est donc particulièrement soumis à ce risque.

L'évaluation du transport de matières dangereuses est rendue difficile par la diversité des dangers, la diversité des lieux d'accident, la diversité des causes. Tout comme le risque industriel, les enjeux sont humains (risque de victimes), économiques (blocage de route ou de voie ferrée par exemple) et environnementaux (fuite et écoulement de produits par exemple). De plus, les consignes sont souvent méconnues.

► Historique des accidents

Transport maritime

1978 : Amoco Cadiz

1999 : Erika

2002 : Prestige

Transport ferroviaire

Janvier 1998 : fuite de gaz sur un wagon en gare de triage, Fleury-les-Aubrais (45)

Transport routier

Juin 2001 : collision suivie de feu entre un poids-lourd transportant du propane et une voiture, risque de BLEVE*, évacuation de 7 maisons, St Martin d'Abbat (45)

Transport par canalisation

Juillet 2004 : explosion d'une conduite de gaz, Ath en Belgique

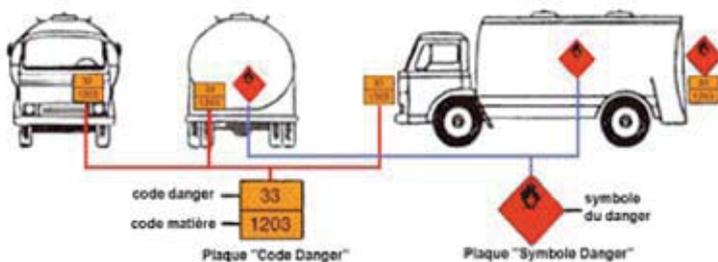
► Des règles pour le domaine routier

Le transport routier concerne environ 75% du tonnage total du TMD et les causes d'accident sont multiples. Nous allons donc nous attarder sur les mesures prises dans le domaine routier.

NB : les wagons citernes portent les mêmes codes dangers que les camions.

► La signalisation des véhicules

La signalisation permet aux secours d'adapter leur intervention. Des plaques sont fixées au véhicule : les symboles évoquent le type de danger, une plaque codée précise le type de produit et son niveau de dangerosité (détails p. 80).



► Les documents de bord

Le conducteur du véhicule doit être en possession des documents suivants :

- **déclaration du chargement** délivrée au conducteur par l'expéditeur ;
- **attestation du respect de la réglementation** sur l'emballage et le conditionnement ;

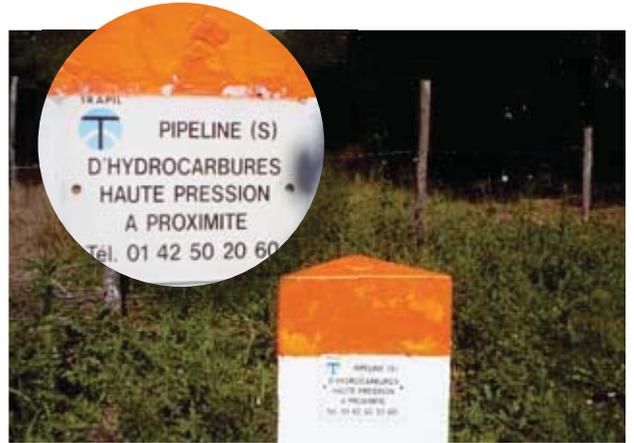
- **carte jaune** : autorisation de circulation pour les camions citernes (vérification périodique par les services des mines) ;

- **fiche de sécurité affichée dans la cabine** : identification de la matière, des dangers, de la nature des risques, des gestes de première urgence.

► Les règles de circulation

Les véhicules destinés au TMD sont soumis à limitations de vitesse ainsi qu'à des restrictions les samedis, les veilles de jours fériés, les dimanches et les jours fériés.

Enfin, les conducteurs ont une formation particulière délivrée par des organismes agréés par le ministère en charge des transports.



Source : SIRACED-PC



Source : SIRACED-PC



INFO+

BLEVE : Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion (explosion de gaz en expansion provenant d'un liquide en ébullition)

► La signalisation des canalisations

Les canalisations de transport de gaz naturel tout comme les pipelines d'hydrocarbures peuvent présenter des dangers pour le voisinage.

Le scénario le plus redoutable étant une agression externe : une rupture franche de la conduite, suivie d'une inflammation.

Pour repérer la présence de canalisations, on utilise des bornes.

► Les plans de secours

Pour faire face à ce type d'accident, il existe le plan de secours TMD, le plan ORSEC nombreuses victimes et le plan ORSEC NRBC (Nucléaire, Radiologique, Biologique et Chimique).

Des exercices réguliers ont lieu pour tester l'efficacité de ces plans.

► Le cas particulier du transport de matière radioactive

Le transport de matière radioactive fait l'objet d'une réglementation très stricte, qu'elle soit nationale ou internationale. Cette réglementation comporte deux objectifs distincts :

- la sécurité, qui consiste à empêcher les pertes, vols, disparitions et détournements (matières utilisables pour des armes) ;
- la sûreté, qui consiste à maîtriser les risques d'irradiation et de contamination.

Lors d'un TMR, on parle de "colis". Ce terme désigne l'emballage avec son contenu radioactif tel qu'il est présenté pour le transport et prend en compte l'activité* de la source transportée. À chaque type de colis correspondent des exigences de sûreté ainsi que des critères de réussite à des épreuves visant à prouver la capacité de l'emballage à résister aux conditions normales ou accidentelles de transport.

Selon le type de colis, on procède à des tests différents : exposition à un orage violent, chute sur une surface indéformable, compression, incendie...

INFO+

Activité : C'est la désintégration d'un noyau. Certains noyaux sont instables, ils se transforment spontanément, ils se désintègrent. L'unité qui mesure l'activité d'un radioélément est le becquerel (Bq).
1 Bq = 1 désintégration par seconde

Activité spécifique : Quantité de radioactivité ramenée à une unité de masse

Activité totale : Quantité de radioactivité dans le volume total d'une préparation

INES : International Nuclear Event Scale – Echelle internationale de classification des événements nucléaires

Le transport de matière radioactive peut se faire par route, voie ferrée, voie maritime ou aérienne. Chacun de ces transports fait l'objet d'une réglementation appropriée.

Le chemin de fer est reconnu comme un moyen très sûr pour les convois de fort gabarit.

Selon l'Observatoire de l'énergie, chaque année ce sont environ 900 000 colis qui sont transportés en France, soit moins de 5 % du transport de matières dangereuses. Les 2/3 sont constitués de matières à usage médical, pharmaceutique ou industriel.

Depuis le 1^{er} octobre 1999, incidents et accidents sont recensés et classés selon l'échelle INES*, détaillée page 61.

En France, en 2008, 65 événements ont été classés au niveau 0 et 3 événements au niveau 1.

► Canalisations de gaz et d'hydrocarbures

Le Loiret est traversé par 425 km de canalisations de transport de gaz auxquelles s'ajoutent les canalisations de distribution jusqu'à l'abonné. Le département est aussi concerné par 150 km de canalisations de transport d'hydrocarbures liquides. Au total 112 communes sont concernées. Les exploitants de ces ouvrages ont fourni les études de sécurité qui, une fois leur instruction achevée, permettront d'établir les distances de sécurité obligatoires.

En attendant la fin de l'instruction de ces études, un porter à connaissance générique a été adressé par le préfet du Loiret aux maires concernés pour préciser les valeurs enveloppes et les exigences correspondantes de maîtrise d'urbanisation.

Par ailleurs, l'augmentation importante des accrochages de canalisations lors de travaux à proximité du réseau de distribution de gaz doit inciter à plus de vigilance en particulier par le biais de la déclaration d'intention de commencement de travaux.

