

# DEMANDE D'AUTORISATION D'OUVERTURE D'UNE CARRIERE DE MATERIAUX ALLUVIONNAIRES

Au titre des installations classées pour la protection de l'environnement

Commune de Moncetz-l'Abbaye (51)



## VOLUME 3 : ETUDE DE DANGER



Janvier 2021



# Sommaire de l'étude de dangers

## **RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS ....5**

- 1. ANALYSE DES RISQUES.....7**
- 2. ÉVALUATION DES RISQUES.....9**

## **CHAPITRE I –.....15**

### **ANALYSE DES RISQUES PRESENTES PAR LES ACTIVITES15**

- 1. PREAMBULE.....17**
- 2. PRESENTATION DES RISQUES.....19**
  - 2.1. ACCIDENTOLOGIE DU SECTEUR D'ACTIVITE .....19**
  - 2.2. ACCIDENTOLOGIE DU SITE ET RETOUR D'EXPERIENCE.....20**
  - 2.3. ANALYSE DES ACTIVITES PROJETEES .....21**
  - 2.4. ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE .....22**
- 3. ORIGINES, PROBABILITE ET CONSEQUENCES DES  
DIFFERENTS RISQUES PROPRES AUX ACTIVITES .....25**
  - 3.1. RISQUES D'ACCIDENTS CORPORELS .....25**
    - A/ Risques liés aux engins et véhicules en mouvement dans  
l'emprise de l'exploitation ..... 25
    - B/ Risques liés à l'activité d'extraction ..... 29

C/ Risques liés aux zones en eau .....	30
D/ Risques liés à la présence de stocks.....	31
E/ Risques liés à la circulation d'engins en dehors du périmètre sollicité.....	32
<b>3.2. RISQUES D'INCENDIE.....</b>	<b>33</b>
<b>3.3. RISQUES D'ELECTROCUTION .....</b>	<b>36</b>
<b>3.4. RISQUES D'EXPLOSION ET DE PROJECTIONS .....</b>	<b>36</b>
<b>3.5. RISQUES DE POLLUTION ACCIDENTELLE DE L'AIR .....</b>	<b>37</b>
<b>3.6. RISQUES DE POLLUTION ACCIDENTELLE DU SOL ET DES EAUX.....</b>	<b>38</b>
<b>3.7. RISQUES DE DETERIORATION DES BIENS MATERIELS .....</b>	<b>40</b>
<b>3.8. RISQUES D'EXPLOSION D'ANCIENNE ARME DE GUERRE ENFOUIE .....</b>	<b>41</b>
<b>4. ORIGINES, CONSEQUENCES ET PROBABILITE DES DIFFERENTS RISQUES EXTERIEURS AU SITE.....</b>	<b>43</b>
<b>4.1. RISQUES NATURELS .....</b>	<b>43</b>
A/ Risque d'inondation .....	43
B/ Risque de glissement de terrain.....	44
C/ Risque de séisme.....	44
D/ Risque lié aux conditions climatiques extrêmes.....	44
<b>4.2. RISQUES LIES AUX ACTIVITES HUMAINES .....</b>	<b>46</b>
A/ Malveillance.....	46
B/ Risques industriels.....	46
C/ Proximité des voies de communication.....	47
D/ Réseaux voisins.....	48
<b>CHAPITRE II – .....</b>	<b>51</b>
<b>EVALUATION DES RISQUES .....</b>	<b>51</b>
<b>1. METHODOLOGIE.....</b>	<b>53</b>
<b>2. TABLEAU D'ANALYSE DES RISQUES .....</b>	<b>57</b>
<b>3. CONCLUSION .....</b>	<b>63</b>
<b>CHAPITRE III- .....</b>	<b>65</b>



**MÉTHODES ET MOYENS D'INTERVENTION EN CAS  
D'ACCIDENT .....65**

**1. MOYENS DE PREVENTION ET D'INTERVENTION  
INTERNES.....67**

1.1. MATERIELS A DISPOSITION DU PERSONNEL ..... 67

1.2. TYPES D'INTERVENTIONS EN CAS D'ACCIDENT..... 68

**2. MOYENS DE SECOURS ET D'INTERVENTION PUBLICS .....71**

2.1. ALERTE AUX SECOURS EXTERIEURS .....71

2.2. INTERVENTION DES SECOURS EXTERIEURS .....72



# **RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS**

*1/ ANALYSE DES RISQUES*

*2/ EVALUATION DES RISQUES*



# 1. Analyse des risques

---

---

Les activités de carrière présentent un certain nombre de risques. L'étude de dangers a pour but de recenser les risques inhérents à ces activités, à la fois pour l'environnement, les visiteurs et pour les populations voisines. Elle indique également les mesures prises par la société ETS BLANDIN SAS pour réduire ces risques, tant du point de vue de la probabilité d'occurrence que de la gravité des incidents.

Ont ainsi été examinés :

- les antécédents d'accidents ou d'incidents sur les sites existants de la société ETABLISSEMENTS BLANDIN SAS (sachant qu'aucun accident grave n'a eu lieu au sein de ses sites d'exploitation, et qu'aucun accident ou incident n'a été de nature à affecter l'environnement ou des tiers) ;
- les antécédents d'accidents aux niveaux national et européen selon la base de données ARIA de la Direction générale de la prévention des risques (division Bureau d'Analyse et des Risques et Pollutions Accidentelles) ;
- les risques liés à la nature des opérations mises en œuvre et aux équipements, engins et produits utilisés par la société ETS BLANDIN SAS, ainsi que les dispositions prévues dans le cadre de leur utilisation ;
- les risques liés à l'environnement du site, tant naturels qu'anthropogéniques, c'est à dire engendrés par l'homme.

Ainsi, les risques potentiels suivants liés aux activités existantes et projetées de la société ETS BLANDIN sur le site de Moncetz-l'Abbaye ont été examinés, même si certains sont très peu probables :

- risque d'atteintes corporelles,
- risque d'incendie,
- risque d'électrocution,
- risque d'explosion et de projections,
- risques de pollution accidentelle de l'air,
- risques de pollution accidentelle du sol et des eaux,
- risque de détérioration des biens matériels,
- risques d'explosion d'ancienne arme de guerre enfouie.

Par ailleurs, les risques potentiels suivants liés à l'environnement du site ont été examinés, même si certains sont très peu probables :

- risque d'inondation,
- risque de mouvements de terrains et de séisme,
- risque lié aux conditions climatiques extrêmes (foudre, gel, canicule, brouillard, vents forts, etc.),
- risque de malveillance,
- risque industriel,
- risque lié à la proximité d'axes routiers et risque de transport de matières dangereuses,
- risque lié à la présence de réseaux dans l'emprise des terrains,

## 2. Évaluation des risques

Le tableau en pages suivantes récapitule les différents risques d'accidents identifiés, leurs conséquences, la localisation des sources et cibles éventuelles (à l'intérieur ou en dehors du site), et les mesures de maîtrise des risques.

Ce tableau permet d'identifier les risques d'accidents à écarter, pour les raisons seules ou cumulées suivantes :

- source de danger localisée à l'extérieur du site (les activités sur site ne sont pas à l'origine du danger),
- pas de cible à l'extérieur du site (pas de conséquences humaines à l'extérieur des limites du site),
- conséquences potentielles sans gravité (pas d'effets irréversibles voire létaux à l'extérieur des limites du site),
- source de danger, évènement redouté central, et/ou conséquences extrêmement peu probable(s) ou très improbable(s).

**En conclusion, l'ensemble des scénarios a été écarté. Le projet d'ouverture d'une carrière de matériaux alluvionnaire sur la commune de Moncetz-l'Abbaye n'est pas susceptible d'être à l'origine d'accidents majeurs potentiels.**



# Cartographie des zones de dangers

Situation en fin de phase 4



Site objet de la demande

Emprise exploitable

## Environnement de la carrière :

Route départementale

Chemins d'accès

Lignes électriques aériennes

Support de ligne électrique

## Activités de carrière :

Piste interne

Zone en cours d'extraction

Zone en cours de décapage

Zone en cours de remblayage

Merlon acoustique

Stock de découverte

Merlon de terre végétale

Zone remise en état

Plan d'eau

Hauts fonds

Pelle

Tombereau

Chargeur

Buteur

Véhicule citerne

0 200 400 m



Fond : IGN Ortho-images

N°	Source de danger ou évènement initiateur	Localisation de la source de danger/ de l'évènement initiateur	Risque d'accident ou évènement redouté central	Conséquences potentielles	Cibles potentielles (personnes, biens ou composants de l'environnement)	Localisation des cibles	Mesures de maîtrise des risques	Scénario écarté ? Oui / Non Justification
1	Circulation et manœuvres d'engins	Sur site	Collision entre véhicules Collision véhicule / piéton Renversement Projection de matériaux Chutes	Dommages corporels	Personnes	Sur site	Mise en place et entretien d'une piste de circulation Règles de circulation et limitation de la vitesse rappelées par des panneaux Clôtures, barrières, panneaux Équipement et entretien des engins et véhicules Port des EPI et formation du personnel Limitation, sécurisation de la circulation de piétons	Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement <b>Oui</b>
			Perte de confinement du réservoir	Pollution	Sols Eaux (nappe)	Sur et hors site	Entretien régulier des engins Respect des consignes relatives au ravitaillement Kits anti-pollution dans les engins et respect de la procédure en cas de pollution	Conséquence (pollution) très improbable et sans gravité, n'entraînant pas de risque sanitaire (nature des activités, retour d'expérience, mesures de maîtrise, éloignement des captages AEP) <b>Oui</b>
			Émission importante de poussières	Impacts sanitaires	Personnes	Sur et hors site	Entretien des engins, des pistes et des voies d'accès Arrosage des pistes et des voies d'accès si nécessaire Limitation de la vitesse Mise en place de merlons autour du site	Conséquences très improbables et sans gravité (nature des activités et des particules émises, distance des habitations, présence d'obstacles physiques vis-à-vis de la route) Pas de risque d'impact sanitaire sur les populations voisines (voir étude d'impact) <b>Oui</b>
				Gêne	Personnes (résidents du camping, usagers de la RD.58 et de la RD.13)	Hors site		
				Pollution	Air	Sur et hors site		
			2	Circulation de tombereaux en dehors du périmètre sollicité	Hors site	Collision avec un véhicule tiers	Dommages corporels	Personnes
Dégâts matériels	Biens							
Pollution	Sols, eaux							
Émission de poussières	Impacts sanitaires	Personnes				Sur et hors site	Entretien des engins et des chemins d'accès Arrosage des pistes et des voies d'accès si nécessaire Limitation de la vitesse	Conséquences très improbables et sans gravité (nature des activités et des particules émises, distance des habitations) Pas de risque d'impact sanitaire sur les populations voisines (voir étude d'impact) <b>Oui</b>
	Gêne	Personnes (usagers de la RD.58 et des chemins d'accès)				Hors site		
	Pollution	Air				Sur et hors site		
3	Zones en eau ou en cours de remblayage	Sur site	Chute Noyade/Enlèvement Éboulement des berges	Dommages corporels	Personnes	Sur site	Clôtures, panneaux, limitation des accès Limitation et sécurisation de la circulation des piétons, sécurisation des pistes Panneaux de signalisation et respect des consignes de sécurité Bouées/gilets de sauvetage	Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement <b>Oui</b>



N°	Source de danger ou évènement initiateur	Localisation de la source de danger/ de l'évènement initiateur	Risque d'accident ou évènement redouté central	Conséquences potentielles	Cibles potentielles (personnes, biens ou composants de l'environnement)	Localisation des cibles	Mesures de maîtrise des risques	Scénario écarté ? Oui / Non Justification
4	Travaux d'affouillement	Sur site	Explosion d'une ancienne arme de guerre	Dommages corporels	Personnes sur le site, résidents du camping et usagers de la RD.58 et de la RD.13.	Sur et hors site	Respect des consignes en cas de découverte d'un engin explosif	<b>Oui</b> Conséquence (explosion) très improbable (qui n'a jamais été recensé dans la base de données BARPI)
				Dégâts matériels				
			Émission importante de poussière	Impacts sanitaires	Personnes (résidents du camping)	Sur et hors site	Mode d'exploitation Mise en place de merlons autour du site	<b>Oui</b> Conséquence très improbable (nature des activités, mode d'exploitation en eau, obstacles physiques).
				Gêne	Personnes (résidents du camping et usagers de la RD.58 et RD.13)	Hors site		
				Pollution	Air	Sur et hors site		
Chute de personne ou de véhicule	Dommages corporels	Personnes	Sur site	Clôtures, barrières Panneaux d'information Limitation de vitesse et sécurisation des pistes Port des EPI Limitation et sécurisation de la circulation des piétons	<b>Oui</b> Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement			
Affaissement de terrain	Dommages corporels	Personnes	Sur et hors site	Maintien d'une bande de 10 m non exploitée Pente des berges de 45° maximum	<b>Oui</b> Conséquence très improbable et sans gravité du fait du mode d'exploitation et des mesures mises en place.			
5	Stocks et merlons temporaires	Sur site	Chute en hauteur Éboulement Ensevelissement	Dommages corporels	Personnes	Sur site	Stabilisation des merlons et des stocks Port des EPI Clôtures, barrière et limitation des accès Sécurisation de la circulation des piétons	<b>Oui</b> Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement.
6	Réservoirs des engins	Sur site	Incendie Propagation à l'extérieur du site Brûlures Fumées toxiques	Dommages corporels	Personnes	Sur et hors site	Conformité, entretien et contrôle régulier des engins Respect des consignes relatives au ravitaillement des engins en hydrocarbures Présence d'extincteurs Dimension et état de la voie d'accès et de la piste interne compatibles avec la circulation des véhicules d'incendie et de secours Entretien et débroussaillage des alentours du site	<b>Oui</b> Risque d'incendie très improbable (point d'éclair du gazole > 55°C et point d'inflammation > 200°C, retour d'expérience et mesures de maîtrise) Risque de propagation d'incendie limité, et conséquences très improbables et sans gravité (mesures de maîtrise des risques, exploitation en eau)
				Dégâts matériels	Biens			
				Pollution	Air			
			Perte de confinement Égouttures	Pollution	Eaux, sols			

7	Ravitaillement en carburant des engins	Sur site	Perte de confinement Égouttures Acte de malveillance	Pollution	Eaux, sols	Sur et hors site	Kits anti-pollution Clôtures, barrière, panneaux Stationnement des tombereaux sur l'installation de traitement Limitation des accès Élimination des produits répandus accidentellement et des terres souillées par des filières appropriées	<b>Oui</b> Conséquence (pollution) très improbable et sans gravité, n'entraînant pas de risque sanitaire (nature des activités, retour d'expérience, mesures de maîtrise, éloignement des captages AEP)
8	Opération de chargement/déchargement des tombereaux	Sur site	Chute ou projection de matériaux	Dommages corporels	Personnes	Sur site	Consignes de sécurité Port des EPI	<b>Oui</b> Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement
			Émission importante de poussières	Impacts sanitaires	Personnes	Sur et hors site	Entretien des engins, des pistes et de la voie d'accès Mise en place de merlons autour du site	<b>Oui</b> Conséquences très improbables et sans gravité (nature des activités et des particules émises, mesures de maîtrise des risques, présence d'obstacles physiques vis-à-vis des habitations et de la route) Pas de risque d'impact sanitaire sur les populations voisines (voir étude d'impact)
				Pollution	Air	Sur et hors site		
Gêne	Personnes (résidents du camping, usagers de la RD.58 et de la RD.13)	Hors site						
9	Apport de matériaux extérieurs	Sur site	Présence de remblais non inertes	Pollution	Eaux souterraines Sols	Sur et hors site	Contrôle systématique du caractère inerte des remblais réceptionnés sur l'installation de traitement de la société Moroni avec mise en place d'une procédure d'acceptation et de traçabilité  Surveillance de la nappe	<b>Oui</b> Évènement redouté central très improbable (retour d'expérience, mesure de maîtrise des risques)
10	Proximité de voies de circulation (RD.58, RD.13)	Hors site	Sortie de route et intrusion sur le site	Dommages corporels	Personnes	Sur site	Présence de merlons Mise en place de clôtures	<b>Oui</b> Source de danger localisée à l'extérieur du site Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement Évènement redouté central extrêmement improbable (présence d'obstacles physiques, mesures de sécurité)
				Dégâts matériels	Biens (véhicule des tiers)			
11	Présence de lignes électriques aériennes traversant le site	Sur site	Électrification Électrocution	Dommages corporels	Personnes	Sur site	Respect des servitudes associées aux lignes électriques Interdiction de circuler la benne levée Engins équipés de détecteurs de ligne à haute tension Mise en place de panneaux de signalisation	<b>Oui</b> Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement



# **CHAPITRE I –**

## **ANALYSE DES RISQUES PRESENTES PAR LES ACTIVITES**

*1 / PRÉAMBULE*

*2 / PRESENTATION DES RISQUES*

*3 / ORIGINES, PROBABILITE ET CONSEQUENCES  
DES DIFFERENTS RISQUES PROPRES AUX  
ACTIVITES*

*4 / ORIGINES, PROBABILITE ET CONSEQUENCES  
DES DIFFERENTS RISQUES EXTERIEURS AU SITE*





# 1. Préambule

**Cette étude de dangers constitue le volume 3 du dossier de demande d'autorisation environnementale pour un projet d'ouverture de carrière au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).**

**Celle-ci est déposée par les ÉTABLISSEMENTS BLANDIN SAS, sur le territoire communal de Moncetz-l'Abbaye (51).**

L'étude de dangers est élaborée conformément aux textes réglementaires suivants :

- articles L.181-25 et alinéa III de l'article D.181-15-2 du code de l'environnement ;
- arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

Conformément au code de l'environnement, ce document a pour objet de présenter « les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation ». Le contenu de cette étude « doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts [...] ».

Le fonctionnement des carrières peut générer des risques dits « majeurs » qui, s'ils ne sont pas maîtrisés, peuvent avoir des conséquences graves d'un point de vue humain et environnemental. Il est donc indispensable d'identifier et d'analyser les sources de dangers et de risques, pour s'en prémunir.

Cette étude présente dans un premier temps les dangers et les accidents susceptibles d'intervenir au cours de l'exploitation projetée par les Ets BLANDIN SAS.

Elle décrit ensuite la nature et l'extension des conséquences que peut avoir un accident éventuel, puis justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ce dernier.

Enfin, elle hiérarchise ces risques afin de déterminer ceux qui nécessitent une étude détaillée.

Notons que les risques abordés dans cette étude de dangers concernent le public :

- à l'extérieur du site,
- pénétrant dans l'emprise de l'exploitation (sous-traitants, visiteurs, représentants de l'administration).

Afin d'éviter une redondance d'informations avec la demande (volume 1A) et l'étude d'impact (volume 2A) présentées dans les documents joints, cette étude de dangers ne reprend pas les paragraphes concernant :

- la description des procédés d'exploitation (décrits dans la demande),
- la description de l'environnement, ainsi que des effets et des mesures prévues (décrits dans l'étude d'impact).

## 2. Présentation des risques

---

### 2.1. ACCIDENTOLOGIE DU SECTEUR D'ACTIVITE

---

La base de données ARIA de la Direction générale de la prévention des risques (division BARPI<sup>1</sup>) du Ministère en charge de l'environnement, recense les accidents d'origine industrielle qui se sont produits principalement en France et en Europe, et qui ont ou auraient pu avoir des conséquences sur la santé, la sécurité publique et l'environnement.

Afin d'examiner les types d'accidents recensés sur des exploitations analogues à celle projetée par la société ETS BLANDIN SAS sur la commune de Moncetz-l'Abbaye, les recherches ont été effectuées sur le thème des industries extractives, et plus spécialement sur la rubrique B08.12 : « Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin » (voir annexe 2).

La base de données ARIA comporte un inventaire de plus de 48 000 accidents recensés jusqu'en janvier 2019. Parmi cet échantillon, 184 événements entrent dans la rubrique B08-12 sélectionnée. Parmi eux, 41 concordent avec les activités qui seront développées sur le site.

Les accidents corporels sont les plus fréquents. Ils sont liés, la plupart du temps à la présence d'engins ou véhicules en mouvement et de piétons sur les sites de carrières. Le fait que la carrière soit en eau ajoute un risque supplémentaire de noyade et d'enlèvement. Les causes des accidents corporels ne sont pas toujours clairement définies, cependant le manque de précautions et une mauvaise maîtrise des procédés sont souvent responsables.

Les atteintes à l'environnement (sols et eaux) figurent également parmi les incidents les plus fréquents. Le risque de pollution des eaux souterraines est ici augmenté puisque l'extraction s'effectue en eau. Ces accidents surviennent généralement à la

---

<sup>1</sup> Bureau d'Analyse et des Risques et Pollutions Accidentelles.

suite du renversement d'engins (pouvant survenir dans le plan d'eau) ou d'actes de malveillance.

Enfin des dégâts matériels sont également possible et peuvent être concomitants aux accidents corporels impliquant des mouvements d'engins ou la circulation de véhicules.

Les incendies sont des incidents survenant fréquemment lors des activités d'exploitation de carrière. Ils sont généralement liés à la présence d'installations électriques, à des opérations d'entretien ou au stockage de produits inflammables. **Sur ce thème, aucun incident recensé dans la base de données ne concorde avec les activités prévues par les ETS BLANDIN SAS.**

Les quelques accidents classés dans la catégorie « autres » concernent généralement la découverte de bombes datant de la seconde guerre mondiale. L'intervention de démineurs et les précautions prises ont, jusqu'alors, prévenu l'explosion de ces bombes. Cependant, les opérations de déminage et l'évacuation du secteur sont des événements perturbants qui peuvent avoir des conséquences financières, matérielles voire physiques et psychologiques pour les populations.

Parmi les accidents concordants retenus dans la base de données BARPI, aucun n'a généré d'explosion. En effet, ce type d'accident est dû à la réalisation de tirs de mine ou au stockage de produits explosifs. **Or le projet ne prévoit aucune activité ou stockage de ce type.**

Ces éléments, détaillés au cours des paragraphes suivants, permettent d'ores et déjà d'appréhender les principaux risques liés à l'activité ainsi que leur probabilité d'occurrence. Les mesures de maîtrise des risques prises par les ETS BLANDIN SAS ainsi que leur cinétique sont ensuite exposées pour chacun des risques.

## **2.2. ACCIDENTOLOGIE DU SITE ET RETOUR D'EXPERIENCE**

Les ETS BLANDIN SAS sont présents depuis de nombreuses années tant dans la Marne que dans le Perthois. Ils possèdent actuellement plusieurs autorisations d'exploiter dans le département de la Marne et de la Haute-Marne, sur les communes de Togny-aux-Boeufs, Luxémont-et-Villotte, Orconte, Heiltz-le-Maurupt, Cloyes-sur-Marne, Reims-la-Brûlée, Plichancourt, Sogny-en-l'Angle et Jussecourt-Minecourt (51).

Depuis plusieurs années, aucun accident majeur n'a eu lieu au sein de leurs sites d'exploitation, et aucun accident ou incident n'a été de nature à affecter l'environnement durant cette période.

## **2.3. ANALYSE DES ACTIVITES PROJETEES**

---

Dans cette partie, il s'agit d'appréhender les procédés d'exploitation, afin d'inventorier les sources de dangers potentiels. Les principales caractéristiques de ces activités sont décrites dans la demande (volume 1A).

En résumé le projet des ETS BLANDIN SAS présente les activités suivantes :

- décapage sélectif de la découverte (terre végétale et stériles) et stockage provisoire ou utilisation simultanée pour la remise en état ;
- extraction en eau du gisement ;
- acheminement des matériaux extraits jusqu'à l'installation de traitement par tombereaux ;
- remise en état des lieux de façon coordonnée avec les terres de découverte, et des matériaux extérieurs inertes.

Le matériel qui sera mis en œuvre sur le site sera le suivant :

- une pelle hydraulique sur chenilles,
- un bouteur (lors des campagnes de découverte/réaménagement),
- des tombereaux,
- un chargeur.

Précisons que l'ensemble de ce matériel ne sera pas systématiquement mis en œuvre en même temps.

La carrière présentera différents secteurs pouvant comporter des risques :

- les zones d'évolution des engins de décapage, d'extraction, de chargement/déchargement, de régilage de la découverte,
- les pistes de circulation des engins.
- les zones en eau et berges non encore stabilisées,
- les merlons de stockage de la découverte, les stocks temporaires de gisement extrait en bordure d'excavation pour égouttage,
- la zone en cours de remblayage par les matériaux extérieurs inertes.

L'utilisation d'hydrocarbures dans l'emprise du site peut être source de risques et de dangers.

## 2.4. ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE

---

Les principales caractéristiques environnementales sont décrites dans l'état initial de l'étude d'impact (chapitre II du volume 2A). Dans cette partie, il s'agit d'appréhender l'environnement du site dans sa globalité aussi bien pour déterminer les intérêts à protéger que les éléments facteurs de danger.

En résumé :

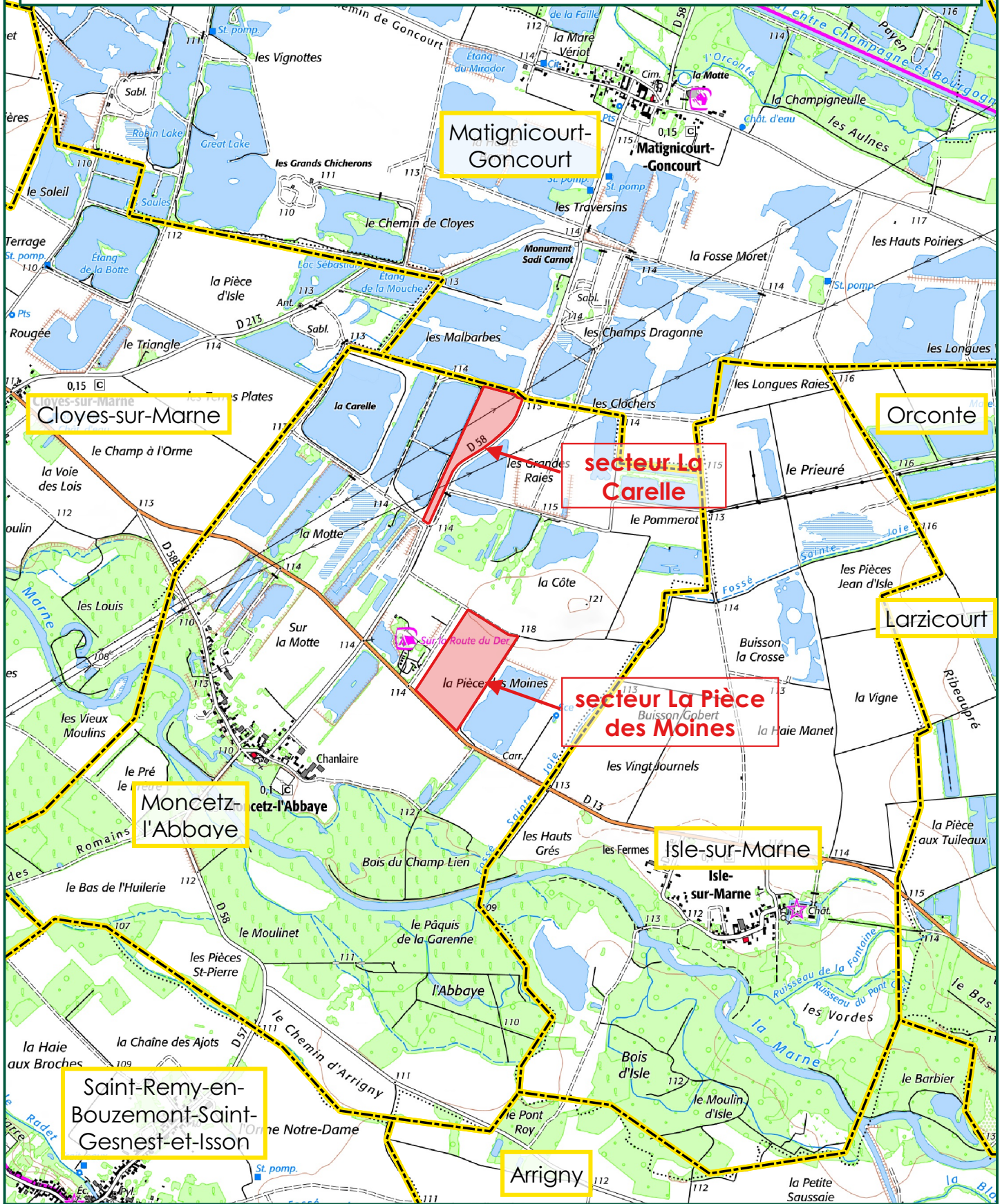
- le site se trouve sur un territoire agricole ;
- les habitations les plus proches des zones à exploiter sont situées à 580 m minimum du site en projet ;
- plusieurs établissements recevant du public (ERP) sont localisés dans un rayon de 1 km autour du projet et notamment le camping Sur la route du Der, localisé à 40 m à l'ouest du secteur la Pièce des Moines ;
- le projet est implanté en dehors de tout périmètre de protection de captage d'Alimentation en Eau Potable (AEP) ;
- le site est longé par la RD.58 à l'est du secteur la Carelle et par la RD.13 au sud du secteur la Pièce des Moines ;
- la commune de Moncetz-l'Abbaye est concernée par le plan de prévention des risques d'inondation Marne Amont – Secteur Vitry-le-François, et par le risque de rupture de barrage, cependant le secteur concerné par le projet d'ouverture de carrière n'est pas concernée par le risque d'inondation, y compris en cas de rupture de barrage ;
- le site en projet n'est concerné par aucun autre risque naturel majeur (mouvement de terrain, cavités souterraines, retrait gonflement des argiles, séisme ou événements climatiques extrêmes) ;
- la commune n'est concernée par aucun risque technologique majeur ;
- le projet n'est concerné par aucune zone de dangers de site industriel classé SEVESO mais se trouve à proximité de plusieurs installations classées autorisées correspondant à des activités de carrière et/ou d'installations de traitement ;
- le projet n'est pas concerné par le risque lié aux axes de transport de matières dangereuses.
- le site en projet n'est pas concerné par la présence de sites et sols pollués ;
- 2 lignes électriques très haute tension surplombent le secteur la Carelle et une ligne électrique moyenne tension traverse l'extrémité sud-est du secteur la



Pièce des Moines, aucun support de ces lignes n'est situé dans les emprises sollicitées ;

- une ligne de télécommunications en artère pleine terre de l'opérateur Orange passe en bordure sud du secteur « la Pièce des Moines ». Elle longe la RD.13 par le nord.
- le site n'est concerné par aucun réseau de transport de gaz ou hydrocarbures ni aucune canalisation d'eau potable ou d'assainissement ;



# Localisation du site



-  Site objet de la demande
-  Limites communales

0 500 1000 1500 m

Fond : IGN scan 25 2018



## **3. Origines, probabilité et conséquences des différents risques propres aux activités**

---

---

Ce paragraphe traite du potentiel de danger lié aux éléments constitutifs de l'exploitation. Pour éviter toute redondance, les mesures de sécurité permettant d'éviter ou réduire plusieurs risques sont décrites en détail lors de leur première occurrence, et sont uniquement citées lors des suivantes.

### **3.1. RISQUES D'ACCIDENTS CORPORELS**

---

#### **A/ Risques liés aux engins et véhicules en mouvement dans l'emprise de l'exploitation**

Des engins de type bouteur, chargeur, pelle et tombereaux pourront être mis en œuvre sur le site. Par ailleurs, des véhicules légers de membres du personnel, de fournisseurs ou de l'administration pourront également accéder au site.

Les risques liés à la circulation de ces engins et véhicules pourraient provenir d'un entretien insuffisant (mauvaise adhérence des pneus, défaillance des freins ou de la signalisation par exemple), d'une conduite imprudente des conducteurs ou d'une défaillance humaine (malaise, perte de contrôle du véhicule, etc.).

Un accident de la circulation pourrait avoir pour conséquences :

- le renversement d'un engin/véhicule lors de son déplacement ou de ses manœuvres,

- le choc avec d'autres engins ou véhicules circulant sur les pistes, entraînant ou non le renversement de ces derniers,
- le renversement ou l'écrasement d'un membre du personnel ou d'un piéton lors du déplacement d'un engin ou des manœuvres de ce dernier,
- la chute d'un chauffeur lors de l'accès ou de la descente du poste de conduite.

## Mesures

### MISE EN PLACE DE PISTES DE ROULEMENT DES VEHICULES

Une piste sera aménagée le long de la bordure ouest de chaque secteur. Ces pistes seront suffisamment larges pour permettre le passage et le croisement des engins en toute sécurité et pour éviter tout renversement. Les zones de circulation (véhicules et engins) seront protégées par des merlons de sécurité constitués par un cordon de terre. La circulation sera conforme au RGIE.

Les pentes des pistes ne devront pas excéder 20 %.

### REGLES DE CIRCULATION

Des règles de circulation seront imposées par des aménagements, une matérialisation et une signalisation adaptées des aires de circulation.

La vitesse de circulation sera limitée à 20 km/h sur les pistes internes, ce qui réduira non seulement le risque d'accident mais aussi la gravité d'un éventuel accident. Des panneaux seront régulièrement et judicieusement installés. Ils rappelleront la limitation de vitesse, le sens de circulation ainsi que les différents accès pour les engins et véhicules accédant aux zones en exploitation et à l'installation de traitement.

De plus, les engins de chantier seront prioritaires sur les piétons et tout autre véhicule pour éviter le risque de collision. Les engins auront l'interdiction de circuler avec la benne levée.

Rappelons que l'accès au site se fera par le chemin d'exploitation n°16 dit « Finage Ouest de Matignicourt pour le secteur la Carelle et par le chemin rural dit « du Saut Nelle » pour le secteur la Pièce des Moines. Ces chemins sont déjà adaptés au passage de poids lourds. Ces accès seront aménagés pour l'entrée et la sortie des tombereaux.

### MISE EN PLACE DE CLOTURES ET MERLONS PERIPHERIQUES ET PRESENCE DE BARRIERES AU NIVEAUX DES ACCES

Des clôtures et/ou des merlons de stockage de la découverte seront installés tout autour de chaque site. Leur accès sera totalement interdit à toute personne étrangère à l'activité et non autorisée.



Ces moyens de prévention des intrusions seront suffisamment efficaces et dissuasifs pour que son franchissement éventuel ne soit le fait que d'une volonté délibérée et assimilable à une violation de propriété.



*Merlons ceinturant le site de la carrière et de l'installation de traitement des ÉTABLISSEMENTS BLANDIN SAS sur la commune de Luxémont-Villotte*

Les accès au site seront munis d'une barrière qui matérialisera l'interdiction formelle d'accès au chantier en dehors des horaires d'ouverture.



*Barrière à l'entrée du site de la carrière et de l'installation de traitement des ÉTABLISSEMENTS BLANDIN SAS sur la commune de Luxémont-et-Villotte*

### **MISE EN PLACE DE PANNEAUX**

Des panneaux placés au niveau des clôtures signaleront le danger et interdiront l'accès aux personnes étrangères au chantier.

Un panneau d'identification du site, indiquant notamment les références de l'arrêté préfectoral et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état peut être consulté, sera apposé à l'entrée du site.



Panneaux à l'entrée du site de carrière et de l'installation de traitement des ÉTABLISSEMENTS BLANDIN SA sur la commune de Luxémont-et-Villotte

### LIMITATION DES ACCES

L'accès au site sera limité aux heures de travail. Durant l'exploitation, aucun visiteur non accompagné ne sera autorisé à fréquenter le site.

Les clôtures seront vérifiées régulièrement par le personnel du site.

### FORMATION DU PERSONNEL ET SECURITE DES VISITEURS

Un dossier de prescription contenant les règles d'entretien, d'utilisation et de surveillance des véhicules, les règles d'entretien des pistes etc., sera mis à disposition du personnel.

Les risques d'accidents et d'erreurs seront prévenus par une formation et une information permanente du personnel.

Des visiteurs autorisés pourront accéder au site, à condition qu'ils soient munis des équipements de protection individuelle.

### PORT DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

Des panneaux rappelleront l'obligation du port d'équipements de sécurité adaptés. Ils se composeront au minimum :

- d'un casque,
- de chaussures de sécurité,
- de vêtements de haute visibilité.

D'autres EPI seront éventuellement mis en place suivant les risques spécifiques encourus sur le site comme un gilet de sauvetage pour le personnel travaillant en bordure de plan d'eau.

## **ÉQUIPEMENT ET ENTRETIEN DES ENGINES ET VEHICULES**

Tous les véhicules de chantier seront équipés d'un avertisseur sonore de recul type cri du lynx, de feux de recul, de direction de secours, de ceintures de sécurité, de dispositifs de freinage, de structure contre le retournement et de détecteur de ligne à haute tension.

Les engins utilisés continueront d'être régulièrement entretenus et contrôlés afin d'éviter les pannes et de prévoir toute usure prématurée. Les travaux d'entretien seront réalisés sur le site de l'installation de traitement de la société Moroni.

## **B/ Risques liés à l'activité d'extraction**

L'extraction des matériaux et la création de berges et talus non stabilisés ainsi que les opérations de chargement de tombereaux comportent comme risques principaux :

- la chute ou la projection de matériaux,
- l'affaissement des terrains,
- la chute d'un engin ou d'un piéton.

Ces risques peuvent entraîner chute, choc ou écrasement avec pour conséquences de possibles blessures et un risque de noyade (développé au paragraphe 3.1.D. suivant) pour les personnes impliquées.

Les travaux d'affouillement comportent également le risque de découverte d'une ancienne arme de guerre, qui sera développé en paragraphe 3.8.

## **Mesures**

### **MODE D'EXPLOITATION**

Compte tenu de la profondeur restreinte d'affouillement (pas de front de taille), du maintien d'une bande inexploitée de 10 m de large minimum sur toutes les bordures du site et du respect d'une pente des berges sous eau de 45° pendant l'exploitation, les bandes non exploitées en bordure des terrains seront suffisantes au maintien et à la stabilité des terrains voisins.

**MISE EN PLACE DE CLOTURES ET MERLONS PERIPHERIQUES ET PRESENCE DE BARRIERES AU NIVEAUX DES ACCES****MISE EN PLACE DE PANNEAUX****LIMITATION DES ACCES****FORMATION DU PERSONNEL ET SECURITE DES VISITEURS****PORT DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)****REGLES DE CIRCULATION ET LIMITATION DE VITESSE****SECURISATION DES PISTES**

Pour éviter le basculement dans la gravière d'un engin roulant sur les pistes, des levées de terre seront mises en place vis-à-vis des talus d'exploitation.

**LIMITATION ET SECURISATION DE LA CIRCULATION DE PIETONS AU SEIN DU SITE**

Si une personne extérieure autorisée ou un membre du personnel devait sortir de son véhicule ou engin, il serait équipé de tous les EPI adaptés et ne pourrait pas circuler sur les pistes ou près d'engins en activité sans s'être signalé et sans rester visible auprès du ou des conducteurs d'engins.

## **C/ Risques liés aux zones en eau**

La présence de zones en eau sur le site pourrait être à l'origine d'une noyade ou d'un enlèvement. Ce risque est essentiellement lié à une chute, à un éboulement de la berge ou à la volonté d'un tiers de se baigner.

### **Mesures**

**MISE EN PLACE DE CLOTURES ET MERLONS PERIPHERIQUES ET DE BARRIERES AU NIVEAU DES ACCES****MISE EN PLACE DE PANNEAUX DE SIGNALISATION**

Des panneaux judicieusement placés aux abords de l'exploitation, au niveau des clôtures et/ou des merlons périphériques, rappelleront le caractère privé du site et interdiront l'accès aux personnes étrangères au chantier et non autorisées.

Par ailleurs, des panneaux spécifiques indiquant l'interdiction de baignade et le risque de noyade seront régulièrement implantés à proximité des zones en eau.





*Panneau interdisant l'accès et signalant le risque de noyade à proximité d'une zone en eau.*

### **LIMITATION DES ACCES**

### **FORMATION DU PERSONNEL ET SECURITE DES VISITEURS**

Chaque membre du personnel sait nager.

### **MISE EN PLACE DE GILETS ET DE BOUEES DE SAUVETAGE**

Des gilets de sauvetage et des bouées seront disponibles sur le site et dans les engins évoluant près des zones en eau afin de pouvoir être mises en œuvre le plus rapidement possible en cas de chute d'une personne dans le plan d'eau. Le port du gilet de sauvetage est obligatoire pour tout travail en bordure immédiate d'une zone en eau.

## **D/ Risques liés à la présence de stocks**

Sur le site, la présence de stocks (merlons, stocks de matériaux en pré-égouttage, ...) pourrait être à l'origine d'une chute ou d'un éboulement ayant pour conséquence des dommages corporels ou matériels.

Les risques sont les suivants :

- chute du personnel en hauteur,
- ensevelissement d'un engin ou d'une personne suite à un éboulement.

## Mesures

### LIMITATION DES ACCES

### FORMATION DU PERSONNEL ET SECURITE DES VISITEURS

### PORT DES EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)

### STABILISATION DES MERLONS ET DES STOCKS

La hauteur des merlons et des stocks sera faible (quelques mètres) et leurs pentes n'excéderont pas 45°, ce qui permettra d'assurer leur stabilité.

## E/ Risques liés à la circulation d'engins en dehors du périmètre sollicité

L'acheminement des matériaux brutes jusqu'à l'installation de traitement de la société Moroni sur la commune de Cloyes-sur-Marne ainsi que l'acheminement des matériaux inertes depuis l'installation jusqu'aux sites de carrière pour la remise en état, se fera par tombereaux.

Les engins emprunteront les chemins ruraux du Saut Nelle, de la Carelle et de la Motte, le chemin d'exploitation Finage Ouest de Matignicourt et une prise privée aménagée sur une longueur de 280 m à l'est de la RD.58. Ils traverseront la RD.58 entre le chemin rural de la Carelle et la piste privée.

Le projet engendrera un maximum de 35 rotations de tombereaux (30 t de charge utile) par jour sur ces chemins.

La RD.58 est un axe déjà très emprunté par les poids lourds un trafic de 487 véhicules par jour en moyenne dont 31 % de poids lourds. La traversée de cette route par les tombereaux ne sera donc pas susceptible de perturber le trafic sur cet axe.

Il existe un risque de collision entre un usager de la RD.58 et un tombereaux au moment de sa traversée.

## Mesures

### AMENAGEMENT DES VOIES EMPRUNTEES

Les chemins empruntés par les tombereaux hors site sont déjà aménagés pour le passage de poids-lourds.

La traversée de la RD.58 entre la piste privée et le CR de la Carelle sera quant à elle sécurisée avec l'implantation de panneaux STOP pour les tombereaux et de panneaux signalant la sortie d'engins pour les usagers de la route.

## VITESSE DE CIRCULATION LIMITEE

### SECURITE DES TRANSPORTEURS ET DES SOUS-TRAITANTS

Conformément à la réglementation en vigueur, des protocoles de sécurité énonçant les consignes de sécurité à appliquer seront établis si besoin et signés avec les sous-traitants transporteurs.

## 3.2. RISQUES D'INCENDIE

---

Dans ce type d'activités, les risques d'incendie ne sont pas liés aux produits extraits qui sont des matériaux inertes par nature.

Ces risques peuvent toutefois provenir :

- de l'utilisation d'hydrocarbures (réservoirs des véhicules, camion-citerne pour le ravitaillement des engins sur chenilles en hydrocarbure)
- des engins évoluant sur le site : par une surchauffe des freins qui se transmet aux pneumatiques par conduction ou par une collision entre deux véhicules ;
- d'un acte de malveillance.

Les principales conséquences d'un incendie seraient :

- une production de fumée entraînant une gêne pour les véhicules circulant sur les voies de communication voisines ;
- une production de fumées toxiques entraînant la gêne voire l'asphyxie des personnes à proximité ;
- des lésions et brûlures cutanées ;
- des dégâts matériels.

Par extension, un incendie pourrait entraîner un risque de contamination des sols et indirectement des eaux souterraines, du fait de l'utilisation de produits de lutte contre l'incendie et/ou du déversement accidentel d'hydrocarbures (voir paragraphes 3.6).

## Mesures

### FORMATION ADAPTEE

#### ABSENCE DE STOCKAGE D'HYDROCARBURES SUR LE SITE

Les tombereaux et le chargeur seront ravitaillés sur le site de l'installation de traitement et les engins sur chenilles seront ravitaillés par un camion-citerne par la technique du bord à bord sur une aire étanche mobile. Il n'y aura donc pas de stockage d'hydrocarbures sur le site.

#### PAS D'OPERATION D'ENTRETIEN SUR LE SITE

Les opérations d'entretien seront réalisées sur l'installation de traitement de la société Moroni.

#### CONFORMITE ET ENTRETIEN REGULIER DES ENGIN

Les engins utilisés seront conformes aux normes en vigueur. Ils seront régulièrement entretenus et contrôlés par un organisme agréé afin d'éviter les pannes et de prévoir toute usure prématurée.

#### RESPECT DES CONSIGNES RELATIVES AU RAVITAILLEMENT DES ENGIN SUR CHENILLES EN HYDROCARBURES

Le ravitaillement des engins sur chenilles sera effectué par camion-citerne selon la technique du bord à bord avec utilisation de kit anti-pollution en prévention. Les consignes de sécurité (interdiction de fumer, arrêt du moteur) seront également respectées lors de ces opérations d'approvisionnement.

#### INTERDICTION DE BRULAGE SUR LE SITE

#### CONSIGNES CONNUES DU PERSONNEL

Le site et ses abords seront débroussaillés régulièrement de manière à éviter la diffusion éventuelle d'un incendie se développant sur le site, ou à l'inverse les conséquences d'un incendie extérieur sur le site.

#### MOYENS DE LUTTE

Des moyens efficaces sont prévus pour lutter contre les incendies :

- des extincteurs homologués seront disponibles à l'intérieur de chaque engin. Ils seront bien visibles, facilement accessibles et contrôlés annuellement par une entreprise spécialisée. Les agents d'extinction seront appropriés aux risques à combattre ;

- les voies d'accès au site seront conçues de manière à permettre une intervention rapide des services de secours et de lutte contre le feu en cas d'incendie. La largeur et l'état des pistes seront compatibles avec la circulation des véhicules de secours.

Ces dispositifs de lutte contre le feu seront maintenus en bon état de service.

L'exploitation sera équipée de moyens de télécommunications efficaces avec l'extérieur, notamment afin de faciliter l'appel éventuel aux services de secours et de lutte contre l'incendie.

En cas d'incendie, une équipe de première intervention assurera les premières consignes d'incendie : appel des pompiers, mise en sécurité du personnel, première intervention (utilisation des extincteurs, évacuation, etc.).

### **3.3. RISQUES D'ÉLECTROCUTION**

---

Étant donné l'absence d'équipement électrique, le risque d'électrocution est uniquement lié à la présence de lignes électriques haute tension surplombant le site de La Carelle. Ce point est traité au paragraphe 4.2.D/ ci-après.

### **3.4. RISQUES D'EXPLOSION ET DE PROJECTIONS**

---

En ce qui concerne les matériaux extraits, ceux-ci sont des matières minérales. Il n'existe donc aucun risque d'explosion dû à leur stockage ou à leur manipulation. L'extraction se fera par ailleurs sans tir de mine

Le risque d'explosion accidentelle pourrait donc être lié à la présence d'hydrocarbures (réservoirs des engins). Cependant compte tenu du fait que le point d'éclair du gazole (GNR) est élevé (>55°C) et que son point d'inflammation est supérieur à 200°C, ce risque est considéré comme très faible car le domaine d'explosivité est restreint. En outre, aucun accident de ce type n'a été recensé dans la base de données BARPI (le seul accident recensé concernait une cuve d'huile usagée). Ce risque ne sera donc pas retenu dans l'analyse qui suit.

Un risque d'explosion peut être lié à la découverte et au choc d'un engin explosif (ancienne arme de guerre enfouie – voir paragraphe 3.8.).

Il existe un risque de projections, lié aux opérations de chargement de matériaux sur le site et à la circulation d'engins sur les pistes et les voies publiques. Ces projections seront de faible ampleur et limitées à l'intérieur du site. Elles ne seront pas susceptibles d'être une source de gêne ou de danger pour les riverains et pour les usagers des routes voisines.

#### **Mesures**

**CONFORMITE ET ENTRETIEN REGULIER DES ENGINES ET DU MATERIEL**

**INFORMATION DES PERSONNES ET FORMATION ADAPTEE DU PERSONNEL**

**PORT DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI)**

**RESPECT DES CONSIGNES EN CAS DE DECOUVERTE D'UN ENGIN EXPLOSIF**

En cas de découverte d'un engin explosif à l'intérieur du site, les consignes détaillées dans le paragraphe 3.8 seront observées.

### **RESPECT DE LA PROCEDURE LORS DES OPERATIONS DE CHARGEMENT ET DE BENNAGE**

Lors des opérations de chargement et de bennage des tombereaux, les chauffeurs auront obligation de ne pas descendre de leur véhicule.

### **ENTRETIEN DES PISTES**

Les pistes et chemins publics empruntés seront entretenues régulièrement, ce qui évitera la création de nids de poule et l'accumulation de gravillons libres, limitant ainsi les risques de projections lors de la circulation des engins.

## **3.5. RISQUES DE POLLUTION ACCIDENTELLE DE L'AIR**

Les risques de pollution atmosphérique sont liés :

- à un mauvais entretien ou un mauvais réglage d'un engin ;
- à la combustion accidentelle d'hydrocarbures, entraînant d'importantes émissions de gaz et fumées grasses (essentiellement CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> et hydrocarbures incomplètement brûlés) pouvant représenter un danger pour le personnel et le voisinage ;
- aux émissions de poussières.

En ce qui concerne ce dernier cas, les envols de poussières pourront présenter des inconvénients de différentes natures :

- dépôts sur la végétation naturelle et les cultures voisines, qui peuvent éventuellement provoquer un ralentissement de la croissance ;
- pénétration des poussières dans les bâtiments d'habitation alentours et dépôts sur le linge ;
- irritations et autres problèmes sanitaires (atteintes aux yeux et aux poumons) ;
- éventuellement, une gêne des conducteurs circulant aux abords du site.

Précisons cependant que, le gisement étant exploité en eau, les risques d'émissions de poussières liés à l'activité d'extraction elle-même sont faibles à nuls. Le risque d'émissions de poussières sera donc essentiellement lié à la circulation des engins, surtout par temps sec et venteux. **L'étude d'impact montre l'absence de risque sanitaire lié aux émissions de poussières pour les populations voisines** dont les plus proches sont le camping sur La route du Der en limite ouest du secteur « la Pièce des Moines » et les premières habitations du bourg de Moncetz-l'Abbaye à environ situées à 580 m au sud-ouest du secteur « la Pièce des Moines ».

Enfin, en cas d'incendie dans les cas ci-avant (engins, acte de malveillance, etc.), les matériaux consommés peuvent dégager des particules fines et des gaz plus ou moins nocifs. Les dispositions de limitation du risque d'incendie et d'intervention sont détaillées au paragraphe 3.2.

L'importance et la durée de cette pollution seront fonction de la rapidité d'extinction et des conditions météorologiques.

### **Mesures**

Les risques d'incendie étant limités, le risque de pollution de l'air le sera également.

#### **CONFORMITE ET ENTRETIEN DES ENGIN**

Les engins utilisés seront conformes avec les normes en vigueur. Leur entretien régulier permettra de limiter les échappements de gaz provoquant des pollutions.

#### **VITESSE DE CIRCULATION LIMITEE**

La vitesse de circulation des engins et véhicules sera limitée à 20 km/h, limitant l'envol de poussières généré par leur circulation.

#### **ENTRETIEN ET ARROSAGE DES PISTES**

Les pistes internes et les voies d'accès au site seront entretenues, et nettoyées si nécessaire.

#### **MISE EN PLACE DE MERLONS DE PROTECTION**

Des merlons temporaires de stockage de la découverte seront constitués en périphérie du site. Ils formeront un écran de protection limitant non seulement la propagation des émissions sonores mais aussi la dispersion des poussières émises en dehors du site d'exploitation. En bordure ouest du secteur la Pièce des Moines, au niveau du Camping Sur la Route du Der, le merlon de protection aura une hauteur de 5 m.

## **3.6. RISQUES DE POLLUTION ACCIDENTELLE DU SOL ET DES EAUX**

---

Du fait du mode d'extraction en eau, il existe une sensibilité du projet par rapport aux eaux souterraines.

L'utilisation d'hydrocarbures, de même que le fonctionnement des moteurs thermiques, seront des sources potentielles de pollution chimique du sol et des eaux. Un risque de pollution accidentelle existera en cas de fuite d'un réservoir, de rupture



d'un flexible, d'un renversement d'engin ou d'un déversement accidentel d'hydrocarbures lors de l'approvisionnement des engins.

Enfin, un incendie pourrait conduire à une pollution via les eaux d'extinction.

Rappelons que le site du projet est situé à en dehors de tout périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable et que l'étude hydrogéologique à conclu en l'absence d'impact du projet sur les captages existants (voir Volume 2B pièce 2).

## **Mesures**

### **ENTRETIEN DES ENGINs**

L'entretien et la vérification de l'état des engins et du matériel seront réguliers afin de minimiser les risques de fuite (carburant ou huiles).

### **ABSENCE DE STOCKAGE DE PRODUITS POLLUANTS SUR LE SITE**

Les opérations d'entretien étant réalisées sur le site de l'installation de traitement de la société Moroni, aucun stockage de produits potentiellement polluant ne sera effectué sur le site.

### **RESPECT DES CONSIGNES RELATIVES AU RAVITAILLEMENT**

Pour les engins sur chenilles, le remplissage du réservoir sera effectué selon la technique du bord à bord avec utilisation de kit anti-pollution en prévention.

### **PRESENCE DE KITS ANTI-POLLUTION DANS LES ENGINs**

Chaque engin sera équipé d'un kit anti-pollution pour que les opérateurs puissent intervenir de façon autonome et aussitôt en cas de fuite.

### **RESPECT DE LA PROCEDURE A SUIVRE EN CAS DE POLLUTION DU SOL OU DU PLAN D'EAU**

Toute fuite sur un engin ou un véhicule impliquera son arrêt puis son évacuation hors du site et sa réparation immédiate.

Si la fuite se produit à terre, la fraction de sol et les matériaux éventuellement souillés seront récupérés avec des produits absorbants, puis évacués et traités par un organisme agréé.

Si la fuite se produit sur l'eau, suite au renversement d'un engin dans le plan d'eau par exemple, les kits antipollution présents à bord des engins seront immédiatement mis en œuvre afin de confiner la pollution qui sera ensuite évacuée et traitée par un organisme agréé.

### **GESTION DES DECHETS**

Les seuls déchets générés par les activités d'extraction elles-mêmes correspondent à des terres non polluées (stériles de découverte et terre arable), qui seront soit utilisés pour modeler les berges soit replacées dans l'excavation à des fins de remise en état.

Compte tenu du caractère inerte de ces matériaux et terres, et de la conservation lors de la remise en état des propriétés physico-chimiques des sols actuellement en place, ils ne seront pas en mesure de dégrader les eaux superficielles et souterraines.

Aucun autre déchet ne sera produit sur le site.

### **INTERDICTION D'ACCES AU SITE**

Afin de réduire le risque de création de dépôts sauvages, la zone d'exploitation sera strictement interdite au public pendant toute la durée de l'exploitation. Cette interdiction sera matérialisée par des panneaux, des clôtures et/ou des merlons.

Par ailleurs, l'accès de chaque site sera fermé en dehors des heures d'ouverture de la carrière par une barrière.

Si malgré ces précautions, des déchets venaient à être déposés sur le site d'exploitation, ils feront l'objet d'un enlèvement par la société pétitionnaire pour une élimination adaptée.

### **CONTROLE DU CARACTERE INERTE DES REMBLAIS EXTERIEURS**

Rappelons que des matériaux extérieurs inertes seront apportés et serviront au remblayage de la partie ouest du secteur la Pièce des Moines et de la partie sud du secteur la Carelle.

Précisons que les matériaux seront conduits dans un premier temps sur le site de l'installation de traitement de la société Moroni sur lequel seront traités les matériaux afin d'y être contrôlés.

Si malgré ces précautions, des déchets venaient à être déposés sur le site d'exploitation, ils feront l'objet d'un enlèvement par les filières agréées pour une élimination adaptée.

## **3.7. RISQUES DE DETERIORATION DES BIENS MATERIELS**

---

Ces risques pourraient être liés à un effondrement des terrains limitrophes suite à un important recul du « front de taille » en limite de site.

## Mesure

### MAINTIEN D'UNE BANDE DE 10 M NON EXPLOITEE

Les terrains voisins appartenant à des tiers seront préservés en maintenant des marges de sécurité non exploitées (bandes de 10 m au minimum) en périphérie de l'exploitation.

### STABILITE DES TALUS

Les pentes des berges de la zone en eau seront de 45° maximum, ce qui assurera leur stabilité.

## 3.8. RISQUES D'EXPLOSION D'ANCIENNE ARME DE GUERRE ENFOUIE

---

Lors des opérations de décapage ou d'extraction, il existe un risque de découvrir une ancienne arme de guerre enfouie.

Si une explosion survenait, il y aurait un risque de blessures pour les personnes à proximité de l'explosion ainsi qu'une possible contamination du sol et des eaux par déversement de produits dont le contenant serait endommagé.

### Mesure : Respect des consignes en cas de découverte d'un engin explosif

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

- l'arrêt du travail est immédiat ;
- la hiérarchie est avertie, et elle-même prévient la préfecture, la gendarmerie et la municipalité ;
- aucune manipulation et aucun déplacement de l'engin ne doivent être entrepris ;
- si l'engin se trouve dans une position instable qui risque d'entraîner sa chute, il doit être calé soigneusement, mais en aucun cas manipulé ou déplacé ;
- si l'arme est découverte dans le godet ou la benne d'un engin, celui-ci doit être immédiatement immobilisé et maintenu dans cet état jusqu'à l'arrivée d'une personne habilitée ;
- les abords de l'explosif doivent être balisés et aucune activité ne doit se dérouler à l'intérieur de ce périmètre.



## 4. Origines, conséquences et probabilité des différents risques extérieurs au site

---

---

Les risques naturels et technologiques pouvant impacter le site objet du présent dossier sont analysés et détaillés au sein de l'étude d'impact (volume 2A). Sont ici reprises les synthèses de ces analyses en concluant sur la prise en compte ou non de ces risques dans la présente étude de dangers.

### 4.1. RISQUES NATURELS

---

#### A/ Risque d'inondation

D'après le DDRM de la Marne, datant de décembre 2019, la commune de Moncetz-l'Abbaye est concernée par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau. Elle est également concernée par le Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) de la Marne – secteur Vitry le François approuvé le 01/01/2004.

D'après la cartographie des aléas du PPRI pour le secteur de Moncetz-l'Abbaye (disponible dans l'étude d'impact (volume 2A), les terrains du projet ne sont pas concernés par le risque d'inondation.

La commune de Moncetz-l'Abbaye est également concernée par le risque de rupture de barrage du Lac- réservoir de la Marne dit « Lac du Der ».

D'après la cartographie des modélisations présentées dans l'état initial de l'étude d'impact (volume 2A), les parcelles concernées par le projet sont en dehors des zones submergées en cas de rupture de l'un ou l'autre des 2 principaux barrages.

## B/ Risque de glissement de terrain

D'après la base de données Géorisques<sup>1</sup>, aucune cavité souterraine n'a été recensée sur la commune de Moncetz-l'Abbaye. Un mouvement de terrain est recensé sur la commune, il s'agit de l'érosion d'une berge de la Marne.

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Marne de 2019, la commune n'est pas assujettie au risque de mouvements de terrain.

Par ailleurs, d'après ces mêmes bases de données, l'intégralité du territoire communal est soumise à un aléa faible de retrait-gonflement des argiles.

**Ainsi, le risque de glissement de terrain n'est pas retenu comme scénario possible dans notre étude.**

## C/ Risque de séisme

Le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010, portant délimitation des zones de sismicité du territoire français, et codifié à l'article D. 563-8-1 du code de l'environnement, classe la totalité du département de la Marne (51) en zone 1 (sismicité très faible).

Le MTES indique qu'au niveau des zones de sismicité 1, il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à « risque normal » (notamment bâti courant). L'aléa sismique doit uniquement être pris en compte dans le cas d'installations à « risque spécial » (installations de type nucléaire, barrages, ponts, industries Seveso).

Le projet n'impliquant la construction d'aucune installation à « risque spécial », il n'est pas concerné par des prescriptions techniques particulières.

**Le risque sismique, considéré comme négligeable au niveau du site, n'est donc pas retenu pour la suite de l'étude.**

## D/ Risque lié aux conditions climatiques extrêmes

### Risque de foudre

Les articles 16 à 23 (soit la section III) de l'arrêté du 4 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des ICPE soumises à autorisation, règlementent les dispositifs de protection contre la foudre à mettre en place. Cet arrêté ne vise cependant pas les carrières.

---

<sup>1</sup> Site internet : <http://www.georisques.gouv.fr/>

L'ensemble du site en projet pourrait être touché par la foudre. Toutefois, les engins seront susceptibles d'être facilement atteints en cas d'orage.

Les effets directs de la foudre pourraient être :

- un accident corporel,
- un incendie (si elle enflamme des matières combustibles),
- la détérioration du matériel.

Les effets indirects consisteraient en un amorçage d'induction ou de brusques variations du champ électromagnétique. Les surtensions ainsi créées peuvent provoquer des dégâts aux appareils électriques ou électroniques.

D'après Météorage (statistiques 2009-2018), le nombre moyen de jours avec orage sur Moncetz-l'Abbaye est faible (5 jours par an), avec un pic en juin. La densité moyenne d'arcs est 0,72 impacts par an et par km<sup>2</sup> sur le territoire communal, contre 1,12 en moyenne en France.

**La commune du projet possède un indice de foudroiement faible.**

Des mesures seront toutefois mises en œuvre par l'exploitant pour éviter tout risque d'accident lié à un éventuel foudroiement.

### **Mesures**

- prise en compte du risque lié aux décharges électriques dans la conception des engins,
- respect des procédures en cas d'orage (interdiction de quitter son engin ou véhicule, arrêts des travaux sur les engins à chenilles).

### **Gel/Canicule**

Le gel peut endommager le matériel ou être à l'origine d'accidents. De trop fortes températures peuvent quant à elles provoquer des gênes ou des malaises chez les salariés, pouvant entraîner des accidents.

Dans la région, sur une année, on compte en moyenne 63 jours de gelée et 53 jours de grande chaleur.

### **Mesures**

Lorsque la température sera trop basse, les activités seront interrompues. Le risque lié à la formation de gel est donc quasiment inexistant. En cas de fortes chaleurs, des mesures seront prises afin d'éviter les cas d'insolation ou de déshydratation des salariés.

## Vents forts

Les vents sont modérés dans la région. Ils dépassent rarement les 2,8 m/s (soit 10 km/h environ) ; et les vents supérieurs à 28 m/s (soit 100 km/h environ) sont quasi inexistantes (ils ne surviennent qu'en février et ne dépasse pas 0,3 jours par mois).

**Le risque climatique est considéré comme négligeable pour le site étudié.**

## 4.2. RISQUES LIES AUX ACTIVITES HUMAINES

### A/ Malveillance

On distingue essentiellement les risques liés à une malveillance par dépôt sauvage de déchets, vol ou par sabotage des engins et du matériel.

Ces actes visant le plus souvent les dépôts d'hydrocarbures (réservoirs des engins, cuves à fuel), entraînent des pollutions du sol et des eaux.

### Mesures

La société pétitionnaire mettra en place les mesures de protection suivantes contre les actes de malveillance :

- terrains entièrement clos (merlons et/ou clôtures, barrière, etc.) avec signalisation des dangers,
- fermeture des accès en dehors des heures de fonctionnement,
- absence de stockage d'hydrocarbures,
- interdiction d'accès au visiteur non autorisé et non accompagné,

### B/ Risques industriels

La base des Installations Classées du Ministère de l'Environnement, ainsi que les cartographies en ligne des sites internet Géorisques et MinérallInfo du même ministère, recensent 14 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dans un rayon de 3 km autour du projet. Il s'agit en grande majorité d'activités de carrières. On recense également une centrale d'enrobage de bitume de matériaux routiers appartenant à la société Moroni située sur la commune de Matignicourt-Goncourt, située à environ 3 km au sud-est du site. Aucune de ces activités n'est classée Seveso.

Le DDRM de la Marne de 2019, recense également les établissements industriels à risque, correspondant :



- aux établissements classés SEVESO seuil haut, SEVESO seuil bas et Silos à Enjeux Très Importants (SETI) ;
- aux établissements implantés dans des zones à enjeux forts (à proximité d'habitations par exemple). Il s'agit notamment des silos, nombreux dans le département, qui sont implantés dans des zones urbanisées ou à proximité d'axes de transport importants.

Ainsi sont recensés dans un rayon de 10 km les établissements suivants :

Commune	Nom de la société	Activité principale	Régime SEVESO	Distance par rapport au projet
Vitry-le-François	Vivescia	Fabrication d'engrais	Seuil haut	7,5 km
Vitry-le-François	Malteurop	Silo à enjeux très importants	-	7,4 km

Selon le DDRM de la Marne, la commune de Moncetz-l'Abbaye n'est concernée par aucun zonage de Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

Cependant, la commune est concernée par le risque de rupture de barrage au niveau du lac-réservoir Marne ou lac du Der Chantecoq (Digue de Giffaumont et des Grandes Côtes). Ce point est traité dans la partie 4.1.A ci-avant.

Par ailleurs, la base de données BASIAS du Ministère de l'Environnement, qui recense les activités industrielles passées et actuelles, a cartographié une activité industrielle sur la commune de Moncetz-l'Abbaye (distillerie), à environ 1,2 km à l'ouest du secteur « la Pièce des Moines », ainsi qu'une activité sur la commune voisine de Matignicourt-Goncourt (centrale d'enrobage), à environ 1,1 km au nord-ouest du secteur « la Carelle ».

D'après la base de données des sites et sols pollués BASOL du Ministère de l'Environnement, aucun site pollué ou potentiellement pollué n'a été recensé sur la commune de Moncetz-l'Abbaye ni sur les communes voisines.

**Le risque industriel lié aux installations avoisinantes est considéré comme nul et n'est donc pas retenu dans la suite de l'étude.**

## C/ Proximité des voies de communication

Le secteur « la Carelle » est bordé à l'est par la RD.58 et le secteur « la Pièce des Moines » est bordé au sud par la RD.13.

La proximité entre ces routes et les zones d'extraction pourrait, à la suite d'une sortie de route, entraîner la chute d'un véhicule dans le plan d'eau.

Selon le DDRM de la Marne, la commune de Moncetz-l'Abbaye n'est pas concernée par le risque de transport de matières dangereuses (TMD).

L'axe routier le plus proche concerné par le risque de TMD est la RN.4, éloignée de près de 4 km au nord du site.

## Mesures

### MISE EN PLACE DE CLOTURES ET DE MERLONS AUTOUR DU SITE

Les merlons qui seront constitués entre les routes et les plans d'eau ainsi que les clôtures constituent un obstacle physique permettant de limiter efficacement le risque de chute dans le plan d'eau.

### MAINTIEN D'UNE BANDE DE 10 M NON EXPLOITEE

Conformément à l'article 14 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié, les bords de l'excavation seront éloignés de 10 m des limites du site.

Cette marge de sécurité en bordure de site renforcera la réduction du risque de chute d'un véhicule dans le fond de fouille.

### PAS DE PERTURBATION DU TRAFIC SUR LA RD.13 ET LA RD.58

L'acheminement des matériaux extraits jusqu'à l'installation voisine et l'acheminement des matériaux extérieurs depuis l'installation jusqu'aux site de remise en état se fera par des chemins ruraux et des chemins d'exploitation. Une piste privée sera aménagée afin de garantir la continuité entre ces chemins.

## D/ Réseaux voisins

Le projet est concerné par la présence de 3 lignes électriques traversant le site en projet :

- la ligne Creney – Marolles d'une tension de 225 kV, surplombant le secteur « la Carelle au nord »,
- la ligne Creney-Revigny d'une tension de 400 kV, surplombant le secteur « la Carelle au sud »,
- la ligne haute tension A (HTA, ou moyenne tension) passant à l'extrémité sud-est du secteur « la Pièce des Moines ».

La présence de ces lignes dans l'emprise exploitée peut générer un risque d'électrocution lors de la circulation et des manœuvres des engins sous les câbles.

## **Mesures**

### **FORMATION ADAPTEE AU PERSONNEL**

### **MISE EN PLACE DE PANNEAUX DE SIGNALISATION**

Des panneaux spécifiques seront mis en place afin d'avertir les conducteurs d'engins de la présence de lignes électriques.

### **RESPECT DES SERVITUDES ASSOCIEES AU LIGNES ELECTRIQUES**

Les lignes électriques aériennes traversant les deux secteurs en projet sont assorties de servitudes d'éloignement de tous travaux de 5 m pour celles traversant le secteur « la Carelle » et de 3 m pour celle traversant le secteur « la Pièce des Moines ».

Le pétitionnaire veillera à respecter les servitudes associées à ces lignes notamment dans le cadre de la mise en place éventuelle de merlons périphériques ou lors de la circulation d'engins (ils auront interdiction de circuler la benne levée). Le respect de ces servitudes évite toute incidence du projet sur ces lignes.

### **SYSTEME DE SECURITE**

Les engins seront équipés de détecteurs de ligne aériennes à haute tension. Ces dispositifs permettent l'arrêt automatique de l'engins avant qu'il n'entre en contact avec une ligne électrique.



# **CHAPITRE II – EVALUATION DES RISQUES**

1/ MÉTHODOLOGIE

2/ TABLEAU D'ANALYSE DES RISQUES

3/ CONCLUSION



# 1. Méthodologie

---

L'objectif de la démarche est de recenser les sources de défaillance et de les hiérarchiser en mettant en corrélation leur probabilité d'occurrence (fréquence) avec les conséquences qu'elles peuvent engendrer (gravité).

La définition des risques a été fondée d'une part sur la prise en compte des accidents survenus sur des installations comparables, et d'autre part, sur l'expérience acquise par l'exploitant.

L'évaluation a été menée à l'aide des échelles définies par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie dans l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisations.

## ÉCHELLE DE PROBABILITE (SELON L'ANNEXE I DE L'ARRETE DU 29/09/2005) :

Classe de probabilité	E	D	C	B	A
<b>Appréciation de type qualitative</b>	« événement possible mais extrêmement peu probable »  <i>N'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'installations</i>	« événement très improbable »  <i>S'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité</i>	« événement improbable »  <i>Un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité</i>	« événement probable »  <i>S'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation</i>	« événement courant »  <i>S'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, malgré d'éventuelles mesures correctives</i>
<b>Appréciation de type semi-qualitative</b>	Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative, et permet de tenir compte des mesures de maîtrise mises en place, conformément à l'article 4 du présent arrêté				
<b>Appréciation de type quantitative (par unité et par an)</b>					
	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-2</sup>	



**ÉCHELLE DE GRAVITE DES CONSEQUENCES HUMAINES D'UN ACCIDENT A  
L'EXTERIEUR DES INSTALLATIONS  
(SELON L'ANNEXE III DE L'ARRETE DU 29/09/2005)**

<b>Classe de gravité</b>	<b>Niveau de gravité des conséquences</b>	<b>Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs</b>	<b>Zone délimitée par le seuil des effets létaux</b>	<b>Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine</b>
<b>A</b>	Désastreux	Plus de 10 personnes exposées (1)	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1000 personnes exposées
<b>B</b>	Catastrophique	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre 100 et 1000 personnes exposées
<b>C</b>	Important	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées
<b>D</b>	Sérieux	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	Moins de 10 personnes exposées
<b>E</b>	Modéré	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à « une personne »

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



## 2. Tableau d'analyse des risques

---

Le tableau en pages suivantes récapitule les différents risques d'accidents identifiés ci-avant, leurs conséquences, la localisation des sources et cibles éventuelles (à l'intérieur ou en dehors du site), et les mesures de maîtrise des risques.

Ce tableau permet d'identifier les risques d'accidents à écarter, pour les raisons seules ou cumulées suivantes :

- source de danger localisée à l'extérieur du site (les activités sur site ne sont pas à l'origine du danger),
- pas de cible à l'extérieur du site (pas de conséquences humaines à l'extérieur des limites du site)<sup>1</sup>,
- conséquences potentielles sans gravité (pas d'effets irréversibles voire létaux à l'extérieur des limites du site),
- source de danger, évènement redouté central, et/ou conséquences extrêmement peu probable(s)<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Gravité < E, selon l'échelle définie à l'annexe III de l'arrêté du 29/09/2005.

<sup>2</sup> « N'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'installations », selon l'échelle de probabilité définie à l'annexe I de l'arrêté du 29/09/2005.

N°	Source de danger ou évènement initiateur	Localisation de la source de danger/ de l'évènement initiateur	Risque d'accident ou évènement redouté central	Conséquences potentielles	Cibles potentielles (personnes, biens ou composants de l'environnement)	Localisation des cibles	Mesures de maîtrise des risques	Scénario écarté ? Oui / Non Justification
1	Circulation et manœuvres d'engins	Sur site	Collision entre véhicules Collision véhicule / piéton Renversement Projection de matériaux Chutes	Dommages corporels	Personnes	Sur site	Mise en place et entretien d'une piste de circulation Règles de circulation et limitation de la vitesse rappelées par des panneaux Clôtures, barrières, panneaux Équipement et entretien des engins et véhicules Port des EPI et formation du personnel Limitation et sécurisation de la circulation de piétons	<b>Oui</b> Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement
			Perte de confinement du réservoir	Pollution	Sols Eaux (nappe)	Sur et hors site	Entretien régulier des engins Respect des consignes relatives au ravitaillement Kits anti-pollution dans les engins et respect de la procédure en cas de pollution	<b>Oui</b> Conséquence (pollution) très improbable et sans gravité, n'entraînant pas de risque sanitaire (nature des activités, retour d'expérience, mesures de maîtrise, éloignement des captages AEP)
			Émission importante de poussières	Impacts sanitaires	Personnes	Sur et hors site	Entretien des engins, des pistes et des voies d'accès Arrosage des pistes et des voies d'accès si nécessaire Limitation de la vitesse Mise en place de merlons autour du site	<b>Oui</b> Conséquences très improbables et sans gravité (nature des activités et des particules émises, distance des habitations, présence d'obstacles physiques vis-à-vis de la route) Pas de risque d'impact sanitaire sur les populations voisines (voir étude d'impact)
				Gêne	Personnes (résidents du camping, usagers de la RD.58 et de la RD.13)	Hors site		<b>Oui</b> Conséquence (pollution) très improbable et sans gravité (nature des activités, faibles quantités émises, mesures de maîtrise des risques)
				Pollution	Air	Sur et hors site		
			2	Circulation de tombereaux en dehors du périmètre sollicité	Hors site	Collision avec un véhicule tiers	Dommages corporels	Personnes
Dégâts matériels	Biens							
Pollution	Sols, eaux							
Émission de poussières	Impacts sanitaires	Personnes				Sur et hors site	Entretien des engins et des chemins d'accès Arrosage des pistes et des voies d'accès si nécessaire Limitation de la vitesse	<b>Oui</b> Conséquences très improbables et sans gravité (nature des activités et des particules émises, distance des habitations) Pas de risque d'impact sanitaire sur les populations voisines (voir étude d'impact)
	Gêne	Personnes (usagers de la RD.58 et des chemins d'accès)				Hors site		
	Pollution	Air				Sur et hors site		
3	Zones en eau ou en cours de remblayage	Sur site	Chute Noyade/Enlèvement Éboulement des berges	Dommages corporels	Personnes	Sur site	Clôtures, panneaux, limitation des accès Limitation et sécurisation de la circulation des piétons, sécurisation des pistes Panneaux de signalisation et respect des consignes de sécurité Bouées/gilets de sauvetage	<b>Oui</b> Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement

N°	Source de danger ou évènement initiateur	Localisation de la source de danger/ de l'évènement initiateur	Risque d'accident ou évènement redouté central	Conséquences potentielles	Cibles potentielles (personnes, biens ou composantes de l'environnement)	Localisation des cibles	Mesures de maîtrise des risques	Scénario écarté ? Oui / Non Justification
4	Travaux d'affouillement	Sur site	Explosion d'une ancienne arme de guerre	Dommages corporels	Personnes sur le site, résidents du camping et usagers de la RD.58 et de la RD.13.	Sur et hors site	Respect des consignes en cas de découverte d'un engin explosif	Oui Conséquence (explosion) très improbable (qui n'a jamais été recensé dans la base de données BARPI)
				Dégâts matériels				
			Émission importante de poussière	Impacts sanitaires	Personnes (résidents du camping)	Sur et hors site	Mode d'exploitation Mise en place de merlons autour du site	Oui Conséquence très improbable (nature des activités, mode d'exploitation en eau, obstacles physiques).
				Gêne	Personnes (résidents du camping et usagers de la RD.58 et RD.13)	Hors site		
				Pollution	Air	Sur et hors site		
Chute de personne ou de véhicule	Dommages corporels	Personnes	Sur site	Clôtures, barrières Panneaux d'information Limitation de vitesse et sécurisation des pistes Port des EPI Limitation et sécurisation de la circulation des piétons	Oui Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement			
Affaissement de terrain	Dommages corporels	Personnes	Sur et hors site	Maintien d'une bande de 10 m non exploitée Pente des berges de 45° maximum	Oui Conséquence très improbable et sans gravité du fait du mode d'exploitation et des mesures mises en place.			
5	Stocks et merlons temporaires	Sur site	Chute en hauteur Éboulement Ensevelissement	Dommages corporels	Personnes	Sur site	Stabilisation des merlons et des stocks Port des EPI Clôtures, barrière et limitation des accès Sécurisation de la circulation des piétons	Oui Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement.
6	Réservoirs des engins	Sur site	Incendie Propagation à l'extérieur du site Brûlures Fumées toxiques	Dommages corporels	Personnes	Sur et hors site	Conformité, entretien et contrôle régulier des engins Respect des consignes relatives au ravitaillement des engins en hydrocarbures Présence d'extincteurs Dimension et état de la voie d'accès et de la piste interne compatibles avec la circulation des véhicules d'incendie et de secours Entretien et débroussaillage des alentours du site	Oui Risque d'incendie très improbable (point d'éclair du gazole > 55°C et point d'inflammation > 200°C, retour d'expérience et mesures de maîtrise) Risque de propagation d'incendie limité, et conséquences très improbables et sans gravité (mesures de maîtrise des risques, exploitation en eau)
				Dégâts matériels	Biens			
Pollution	Air							
			Perte de confinement Égouttures	Pollution	Eaux, sols		Conformité, entretien et contrôle régulier des engins Respect des consignes relatives au ravitaillement des engins en hydrocarbures Kits antipollution	Oui Conséquence (pollution) très improbable et sans gravité, n'entraînant pas de risque sanitaire (nature des activités, retour d'expérience, mesures de maîtrise, éloignement des captages AEP)

7	Ravitaillement en carburant des engins	Sur site	Perte de confinement Égouttures Acte de malveillance	Pollution	Eaux, sols	Sur et hors site	Kits anti-pollution Clôtures, barrière, panneaux Stationnement des tombereaux sur l'installation de traitement Limitation des accès Élimination des produits répandus accidentellement et des terres souillées par des filières appropriées	<b>Oui</b> Conséquence (pollution) très improbable et sans gravité, n'entraînant pas de risque sanitaire (nature des activités, retour d'expérience, mesures de maîtrise, éloignement des captages AEP)
8	Opération de chargement/déchargement des tombereaux	Sur site	Chute ou projection de matériaux  Émission importante de poussières	Dommmages corporels	Personnes	Sur site	Consignes de sécurité Port des EPI	<b>Oui</b> Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement
				Impacts sanitaires	Personnes	Sur et hors site	Entretien des engins, des pistes et de la voie d'accès Mise en place de merlons autour du site	<b>Oui</b> Conséquences très improbables et sans gravité (nature des activités et des particules émises, mesures de maîtrise des risques, présence d'obstacles physiques vis-à-vis des habitations et de la route) Pas de risque d'impact sanitaire sur les populations voisines (voir étude d'impact)
				Pollution	Air	Sur et hors site		
9	Apport de matériaux extérieurs	Sur site	Présence de remblais non inertes	Pollution	Eaux souterraines Sols	Sur et hors site	Contrôle systématique du caractère inerte des remblais réceptionnés sur l'installation de traitement de la société Moroni avec mise en place d'une procédure d'acceptation et de traçabilité  Surveillance de la nappe	<b>Oui</b> Évènement redouté central très improbable (retour d'expérience, mesure de maîtrise des risques)
10	Proximité de voies de circulation (RD.58, RD.13)	Hors site	Sortie de route et intrusion sur le site	Dommmages corporels	Personnes	Sur site	Présence de merlons Mise en place de clôtures	<b>Oui</b> Source de danger localisée à l'extérieur du site Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement Évènement redouté central extrêmement improbable (présence d'obstacles physiques, mesures de sécurité)
				Dégâts matériels	Biens (véhicule des tiers)			
11	Présence de lignes électriques aériennes traversant le site	Sur site	Électrisation Électrocution	Dommmages corporels	Personnes	Sur site	Respect des servitudes associées aux lignes électriques Interdiction de circuler la benne levée Engins équipés de détecteurs de ligne à haute tension Mise en place de panneaux de signalisation	<b>Oui</b> Cibles potentielles localisées à l'intérieur du site uniquement



# Cartographie des zones de dangers

Situation en fin de phase 4



Site objet de la demande

Emprise exploitable

## Environnement de la carrière :

Route départementale

Chemins d'accès

Lignes électriques aériennes

Support de ligne électrique

## Activités de carrière :

Piste interne

Zone en cours d'extraction

Zone en cours de décapage

Zone en cours de remblayage

Merlon acoustique

Stock de découverte

Merlon de terre végétale

Zone remise en état

Plan d'eau

Hauts fonds

Pelle

Tombereau

Chargeur

Buteur

Véhicule citerne

0 200 400 m



Fond : IGN Ortho-images





## 3. Conclusion

---

**En conclusion, l'ensemble des scénarios a été écarté. Le projet de carrière sur la commune de Moncetz-l'Abbaye n'est pas susceptible d'être à l'origine d'accidents majeurs potentiels engendrant une gravité justifiant l'intégration dans la grille de criticité selon l'arrêté du 29 septembre 2005 cité précédemment.**



# **CHAPITRE III-**

## **MÉTHODES ET MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT**

*1 / MOYENS ACTIFS DE PRÉVENTION ET  
D'INTERVENTION INTERNES*

*2 / MOYEN DE SECOURS ET D'INTERVENTION  
PUBLICS*



# 1. Moyens de prévention et d'intervention internes

---

---

## 1.1. MATÉRIELS A DISPOSITION DU PERSONNEL

---

Le personnel disposera d'un matériel de protection sur la carrière, à bord des engins affectés à l'exploitation et sur l'installation de traitement.

Ce **matériel de protection** sera composé de :

- casques de protection,
- casques antibruit ou protections acoustiques,
- lunettes de protection,
- chaussures de sécurité,
- gants de sécurité,
- vêtements réfléchissants,
- Gilets de sauvetage.

Des **moyens de secours** seront également disponibles :

- des trousse pharmaceutiques et des couvertures de survie,
- des extincteurs homologués,
- des kits anti-pollution en cas de déversement d'hydrocarbures,
- des gilets et bouées de sauvetage.

Par ailleurs, chaque engin sera muni d'un téléphone portable ou d'un talkie-walkie.

Tout ce matériel sera entretenu de manière à être en permanence conforme aux règles de sécurité.

Le personnel sera informé et sensibilisé tout au long de l'année à la présence et au mode d'utilisation du matériel mis à sa disposition.

## **1.2. TYPES D'INTERVENTIONS EN CAS D'ACCIDENT**

---

En cas d'accident intervenant pendant les heures d'ouverture du site, certains membres du personnel ont reçu une formation pour des interventions de première urgence.

**En cas de chute, de collision, de coupure, de brûlure ou d'électrocution** (et quelle que soit la gravité de l'accident), la procédure d'alerte est mise en place par un des responsables présents qui choisit le secours le plus approprié (interne ou externe) :

- intervention de l'équipe de secours interne avec la trousse de secours ;
- alerte des services de secours extérieurs (médecin et/ou pompiers) si nécessaire (la liste des numéros en cas d'accident sera affichée dans tous les engins) ;
- information et intervention de la hiérarchie et avertissement des autorités de tutelle.

Un système DATI (dispositif d'alarme de travailleur isolé) sera mis à disposition du personnel pour tout travail isolé.

Le personnel n'est pas autorisé à circuler à moins de 4 m des plans d'eau sans porter un gilet de sauvetage et savoir nager.

**En cas de chute dans un plan d'eau**, la procédure d'alerte prévoit qu'un membre du personnel donne une bouée de sauvetage à la victime. Lorsque la personne travaille seule à proximité du plan d'eau, elle devra porter un gilet de sauvetage.

**En cas d'incendie**, la procédure d'alerte prévoit :

- une intervention interne à l'aide des extincteurs (placés à bord des engins) ;
- l'appel des services de secours extérieurs (pompiers) ;
- l'intervention de la hiérarchie et l'avertissement des autorités de tutelle.

En cas de dommages corporels ou d'électrocution, la procédure d'alerte prévoit :

- une intervention de l'équipe de secours interne,
- l'alerte des services de secours extérieurs (médecins) si nécessaire,
- l'intervention de la hiérarchie.



Panneau d'information des soins aux électrisés sur le transformateur électrique de l'installation de traitement de la société à Luxémont-et-Villotte

**En cas de risque de pollution de l'environnement**, la procédure d'alerte prévoit :

- l'utilisation des kits anti-pollution ;
- l'appel des services de secours (pompiers) si besoin ;
- l'information immédiate de la hiérarchie ;
- l'avertissement des autorités de tutelle.

**En cas de découverte d'une ancienne arme de guerre**, la procédure d'alerte prévoit :

- l'arrêt immédiat des travaux,
- l'avertissement de la hiérarchie,
- l'appel des services de secours extérieurs (gendarmerie et pompiers).





## 2. Moyens de secours et d'intervention publics

---

---

### 2.1. ALERTE AUX SECOURS EXTERIEURS

---

Les secours extérieurs pourront être avertis :

- pendant les horaires de travail : par le personnel du site ;
- en dehors des horaires de travail : par le voisinage.

Les coordonnées des secours en cas d'accident seront affichées en permanence à bord des engins.

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

En cas d'épandage de produits sur ou à proximité du site, les autorités seront alertées dans les meilleurs délais, soit par la direction de l'entreprise (pendant les horaires de travail), soit par les secours extérieurs (en dehors de ces horaires).

Les autorités compétentes en matière d'installations classées sont la DREAL et la Préfecture.

## **2.2. INTERVENTION DES SECOURS EXTERIEURS**

---

L'accès aux sites ne présentera aucune difficulté pour une éventuelle intervention des services de secours : les secteurs d'exploitation seront accessibles, et la largeur et l'état des voies d'accès seront compatibles avec la circulation des véhicules de secours.

Ces derniers seront accueillis et guidés à l'intérieur du site.

Une visite de la carrière pourra être organisée avec les pompiers (premiers secours) selon leur disponibilité après l'obtention de l'autorisation préfectorale et quelques mois d'activité.



**Document élaboré**  
avec la participation du bureau d'études :



43, boulevard du maréchal Joffre  
92340 BOURG-LA-REINE

Téléphone : 01 46 60 26 77  
Télécopie : 01 46 60 45 96

Courriel : [contact@atedev.fr](mailto:contact@atedev.fr)  
Site : [www.atedev.fr](http://www.atedev.fr)



SIGNATAIRE DE LA CHARTE DU MINISTRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE  
DEPUIS LE 16 OCTOBRE 2015

Janvier 2021