

MERLOT TP
RN 7
58400 MESVES-SUR-LOIRE
03 86 69 23 16



RESUMES NON TECHNIQUES DE L'ETUDE D'IMPACT ET DE L'ETUDE DES DANGERS



**Demande de renouvellement d'une carrière
au lieu-dit «Le Haut de Landreux»,
commune de MONTENOISON (58)**

Dossier réalisé par



Mai 2017

CS 40 086 - 41102 VENDÔME Cedex - Tel 02 54 73 40 60 - www.axylis.com

SOMMAIRE

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT	1
1. INTRODUCTION DU RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	2
2. PRÉSENTATION DU PÉTITIONNAIRE	2
3. QU'EST CE QU'UNE CARRIÈRE ET POURQUOI EN A-T-ON BESOIN ?	2
4. POURQUOI EXPLOITER LA CARRIÈRE DE MONTENOISON ?	3
5. PRÉSENTATION DU PROJET	4
6. SYNTHÈSE ET POINTS CLÉS DE L'ÉTUDE D'IMPACT	6
6.1. ÉTAT INITIAL	6
6.2. EFFETS DU PROJET	8
6.3. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION	9
7. PRÉSENTATION DE L'INTÉGRITÉ PAYSAGÈRE	14
8. PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE DE SANTÉ	14
PLAN DE L'ÉTAT FINAL	15
9. CONCLUSION	16
RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DES DANGERS	17
1. DESCRIPTION ET CARACTÉRISATION DE L'ENVIRONNEMENT	18
2. DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION	18
3. IDENTIFICATION ET CARACTÉRISATION DES POTENTIELS DE DANGERS	18
4. ENSEIGNEMENTS TIRÉS DU RETOUR D'EXPÉRIENCE	19
5. ANALYSE DES RISQUES POTENTIELS ET MOYENS DE RÉDUCTION MIS EN PLACE	19
6. DISPOSITIONS GÉNÉRALES RELATIVES À LA PRÉVENTION	20
7. MÉTHODES ET MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT	21
8. CLASSEMENT DES DIFFÉRENTS PHÉNOMÈNES ET ACCIDENTS POTENTIELS	21
RAYONNEMENT EXPLOSIF	24
RAYONNEMENT THERMIQUE	23

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

L'article 3 du décret du 21 septembre 1977, pris pour l'application de la Loi du 19 juillet 1976, aujourd'hui codifiée aux articles L.511-1 et suivants du Code de l'environnement, dispose que : "Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fera l'objet d'un résumé non technique."

1. INTRODUCTION DU RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter une installation classée doit comporter un résumé non technique afin d'expliciter succinctement les tenants du projet dans des termes simplifiés et un vocabulaire de faible technicité.

La carrière sise «Le Haut de Landreux» est actuellement exploitée par la société MERLOT TP appartenant au groupe Roger Martin. Le présent dossier est une demande d'approfondissement de la carrière dans le but d'extraire le gisement en place sous le carreau actuel du site.

Le projet présenté a été élaboré en concertation avec la municipalité, propriétaire du terrain concerné, et les services administratifs concernés.

Ce présent dossier a été constitué par le bureau d'études AXYLIS en collaboration avec les sociétés MELA et ATHENA NATURE pour le volet faune-flore et l'étude chiroptérologique, le cabinet AXIME pour les mesures de bruit et TERRAQUA pour l'hydrogéologie.

2. PRÉSENTATION DU PÉTITIONNAIRE

Raison sociale : MERLOT

Forme juridique : SAS au capital de 80 000 Euros

Adresse : RN 7 - 58 400 Mesves-sur-Loire

Téléphone : 03 86 69 23 16

Siret : 323 416 966 00014

APE : 451A

L'entreprise MERLOT TP est représentée par M. Charles BRICOGNE, de nationalité française, demeurant 9 boulevard de Sévigné - 21000 DIJON, agissant en qualité de directeur général de la société.

L'entreprise MERLOT TP exploite depuis plusieurs années cette carrière. Le calcaire extrait permet à l'entreprise de subvenir aux besoins de ses autres activités (taille de pierre, TP...) et de fournir la clientèle locale. Le renouvellement de ce site permettra de pérenniser cette activité pour les années à venir.

3. QU'EST CE QU'UNE CARRIÈRE ET POURQUOI EN A-T-ON BESOIN ?

Les carrières sont des lieux d'exploitation de roche (alluvions, calcaires, granites,...) à ciel ouvert. Elles portent des noms spécifiques selon la nature des matériaux (ardoisière, sablière, marbrière,...).

Les matériaux extraits sont utilisés pour le bâtiment (construction d'école, d'hôpitaux, de maisons,...), les travaux publics (terrassment, voirie,...), l'industrie (céramique,...), l'agriculture (drainage,...) et l'ornementation (enrochement, rocaille, ...). Ces sites sont assujettis en particulier à la législation sur les installations classées, au titre du Code de l'environnement.

La production de roches est présente sur l'ensemble du territoire national, le plus souvent dans les milieux ruraux où elle constitue la plupart du temps la seule activité industrielle.

L'industrie des carrières se caractérise par l'importance de ses investissements, la taille de ses emprises foncières, la complexité et la rigueur de la réglementation encadrant ses activités. Aujourd'hui, toute carrière s'inscrit dans un contexte de vision à long terme, d'aménagement du territoire, et dans une perspective de développement durable.

Gérant une ressource et un patrimoine naturel vitaux, la profession doit concilier efficacité économique, qualité technique et préservation du cadre de vie. Obéissant à de nombreuses contraintes foncières, géologiques, techniques et environnementales, elle assure d'une part l'approvisionnement de la matière première du bâtiment et des travaux publics par l'extraction et la transformation des roches et d'autre part la maîtrise des impacts industriels et l'insertion des sites en fonction des exigences du cadre de vie et de l'aménagement du territoire.

4. POURQUOI EXPLOITER LA CARRIÈRE DE MONTENOISON ?

Les raisons pour exploiter ce gisement sont de diverses natures :

Géologie : L'exploitation des carrières est soumise à une contrainte éternelle et inéluctable qu'est la géologie. En effet, le pétitionnaire est contraint d'exploiter le gisement là où il se trouve. La demande est motivée par la présence d'un gisement tant en qualité qu'en quantité. Le gisement, constitué de calcaire, s'étend sur environ 8 m de profondeur sous le carreau actuel du site (2 fronts de taille de 4m).

Développement durable : Cette carrière permettra de fournir les granulats pour les chantiers locaux du groupe.

Environnement : La carrière se situe à plus de 5 km de la zone naturelle la plus proche :

Distance	Type de zone	Désignation
5 km	ZNIEFF II	"Massif de Saint-Saulge"
5,6 km	ZNIEFF II	"Forêt de Belary et Coteaux de Chasnay à Chateauneuf"
7 km	ZNIEFF II	"Forêt des Bertranges et de Prémery"
7,3 km	ZNIEFF II	"Vaux d'Yonne"
8 km	ZNIEFF I	"Ruisseau de Changy et vallée du Beuvron" "Bois de Corvol" "Vallon de Mattefer" "Les usages de Prémery"

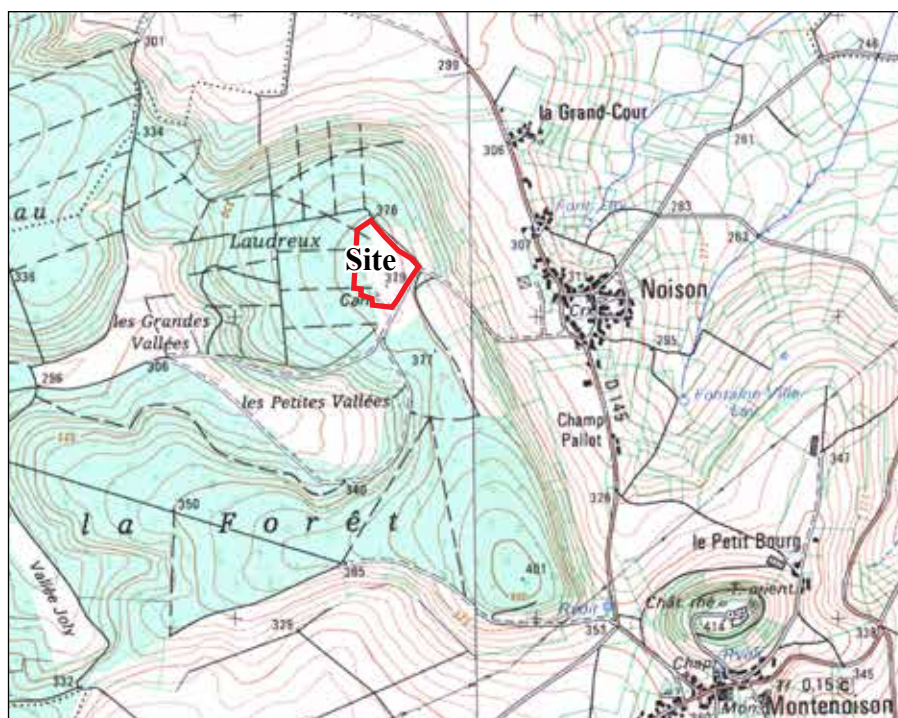
11 km	ZNIEFF II	"Eaux courantes"
13,7 km	Natura 2000	SIC "Complexe des étangs du Bazois"
15,2 km	Natura 2000	SIC "Bocages, forêts et milieux humides des Amognes et du bassin de la Machine" ZPS "Bocages, forêts et milieux humides des Amognes et du bassin de la Machine"
16 km	ZNIEFF I	"Bondieuse"
16,4 km	Natura 2000	SIC "Pelouses calcicoles et Falaises des environs de Clamecy"
17,3 km	Natura 2000	SIC "Gites et habitats à Chauves-souris en Bourgogne" entité Lys" SIC "Gites et habitats à Chauves-souris en Bourgogne" entité Chitry-les-Mines"
18 km	Natura 2000	SIC "Gites et habitats à Chauves-souris en Bourgogne" entité Cessy-les-Bois"

De plus, le site est éloigné des monuments historiques, des cours d'eau, des habitations.

5. PRÉSENTATION DU PROJET

Le présent dossier est une demande d'autorisation **de renouvellement par approfondissement d'une carrière** située sur la commune de **Montenoison (58)**, pour une durée de **30 ans**.

Le projet, d'une superficie de 3ha 10a 20ca dont 2ha 09a 60ca sont exploitables, est situé sur la commune de Montenoison, au lieu-dit "Le Haut de Landreux", parcelle cadastrée A n°931. Cette parcelle appartient à la commune de Montenoison qui recevra une indemnité en compensation de l'exploitation des matériaux.



L'activité projetée consistera en l'extraction par campagne (20 à 45 jours par an basé sur l'activité actuelle) d'un gisement de calcaire à ciel ouvert, à sec et avec emploi d'explosifs (4 tirs par an en moyenne) suivant les étapes décrites ci-dessous :

- travaux de découverte (la surface totale est déjà décapée),
- emploi d'explosifs si nécessaire,
- extraction des matériaux calcaires à la pelle hydraulique et au bull équipé d'un ripper,
- traitement des matériaux par une installation mobile de traitement,
- chargement dans les camions de transport.

Les matériaux produits transiteront sur une surface moyenne de 1000 m² sur le fond de fouille de la carrière. Cette surface correspond au régime non classé de la rubrique 2517 des ICPE.

La puissance installée de l'ensemble des machines concourant au fonctionnement de l'installation (concasseur, crible) sera de 383 kW. Les divers matériels utilisés seront mobiles et fonctionneront lors de campagnes de quelques mois par an.

Les horaires d'ouverture du site seront du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h00 du lundi au vendredi ainsi que 2 à 3 samedis par an.

L'extraction sera menée sur 2 fronts de taille de 4 m de hauteurs en moyenne et la cote de fond de fouille sera de 361,8 m NGF.

La remise en état du site, au fur et à mesure de l'avancement de l'extraction, permettra la sécurisation des fronts de taille en les purgeant et en les talutant à 40° en moyenne, avec les remblais de traitement et permettra également la revégétalisation partielle des terrains.

Les caractéristiques du site sont les suivantes :

Puissance du gisement restant **8 m (approfondissement)**

Surfaces de l'exploitation

- Surface de l'autorisation : **31 020 m²**
- Surface exploitable : **20 960 m²**
- Surface inexploitée (bande de 10 m, zone de protection, surfaces déjà remises en état) : **10 060 m²**

Volume et production

- Volume moyen de matériaux à extraire : **91 000 m³**
- Tonnage de matériaux à extraire (d=2) : **182 000 tonnes**
- Production annuelle moyenne : **5 000 tonnes**
- Production annuelle maximale : **10 000 tonnes**

Durée d'autorisation sollicitée

- Durée d'extraction : **29 ans**
- Durée d'autorisation sollicitée : **30 ans**

(dont 1 an pour finaliser le réaménagement)

Matériaux de recouvrement

- Volume moyen de terre végétale (déjà décapée et stockée en merlon) : **1 400 m³**
- Volume moyen de stériles argileux (déjà décapée et stockée en merlon) : **11 000 m³**

Profondeur et cote d'extraction

- Profondeur d'extraction maximale pour l'approfondissement : **8 m (2 fronts de 4 m)**
- Cote du fond de fouille : **361,8 m NGF**

6. SYTNÈSE ET POINTS CLÉS DE L'ÉTUDE D'IMPACT

6.1. ÉTAT INITIAL

Situation géographique : Le site concerné est implanté dans le département de la Nièvre, sur la commune de Montenoison. Le paysage environnant est de type boisé et rural. Les activités en bordure de la carrière sont essentiellement agricole et forestière. Le site s'étend à environ 400 m à l'ouest du hameau de Noison, au sommet d'une colline qui domine Noison. Son altitude est de 379 m NGF en moyenne. L'accès au site s'effectue par le chemin vicinal n°8 depuis la RD 145.

Environnement humain : La commune de Montenoison ne dispose pas de documents d'urbanisme particulier. C'est le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique donc pour la construction de tout bâtiment.

Les centres-bourgs les plus proches du projet sont ceux de Noison (400 m), de Montenoison (1600 m) et d'Arthel (1600 m). L'habitation la plus proche se situe à 395 m des limites du projet, en bas de la colline, au hameau de Noison.

Une activité de stockage d'engrais (ICPE) se situe à plus de 3 km du site sur la commune d'Arzembouy.

Plusieurs circuits pédestres (circuits n°7, 8 et 9) proposés par le syndicat d'initiative du canton de Prémery, empruntent le chemin vicinal n°8 et passent devant la carrière.

Patrimoine culturel, archéologique et privé : La région est assez marquée par l'histoire. Cependant, la carrière ne se situe pas dans un périmètre de protection de monument historique. Le site a été décapé dans sa totalité et aucun vestige n'a été découvert. Aucun bien privé ne se situe sur l'emprise du projet.

Paysage : Un bois de feuillus borde la carrière à l'ouest. Des taillis et des broussailles la séparent d'un chemin forestier au nord. A l'est, de l'autre côté du chemin vicinal n°8, une lande avec quelques résineux et des chênes est très fréquentée par les chasseurs. Au sud, le terrain est à côté d'une ancienne décharge que la végétation est en train de recoloniser. Le terrain est entouré d'une haie vive dominée par les ronces.

Compte tenu des boisements existants et de la topographie de vallée, la perception visuelle du site est limitée aux abords proches, en particulier à l'entrée de celui-ci depuis le chemin vicinal n° 8.

Le relief du site est assez accidenté : la carrière se situe sur une butte d'altitude moyenne de 379 m NGF. Le site a été entièrement décapé et exploité à une cote moyenne de 370 m NGF.

Environnement naturel :

- **L'air** : Les vents dominants d'orientation sud-est peuvent provoquer l'envol plus ou moins important des poussières, limité cependant par la présence de boisements et de merlons ceinturant le site. La qualité de l'air est typique d'une zone rurale : peu de pollution due au trafic routier et aux industries.
- **L'eau** : Le réseau superficiel est représenté par la rivière de La Nièvre d'Arzembouy qui s'écoule à 3000 m à l'ouest du projet. La nappe concernée par l'exploitation est la nappe du Dogger. Le fond de l'exploitation sera situé à 361,8 m NGF. La nappe se situe à 300 m NGF au droit du hameau de Noison. L'extraction se fera donc toujours au-dessus de la nappe. Le projet est compatible avec les SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Loire-Bretagne et Seine-Normandie concernés.
- **La géologie** : La géologie du site est constituée par les calcaires du Bajocien. .

Installations collectives : Sur les parcelles de la carrière, il n'existe aucun réseau, ni canalisation, ni ligne électrique.

Environnement biologique : Un inventaire faune-flore a été réalisé entre janvier 2014 et août 2016 par la Maison de l'Environnement entre Loire et Allier. Aucune espèce végétale protégée n'a été inventoriée. Cet inventaire a permis de contacter 5 espèces protégées dans l'emprise du site : 3 d'entre elles sont des oiseaux ne nichant pas sur le site mais utilisant le site comme terrain de chasse, le Criquet Rouge-queue et le Lézard des Murailles. Une étude chiroptérologique a aussi été réalisée afin de définir la sensibilité du site. 11 espèces ont été contactées sur le site, celui-ci leur servant de zone de chasse.

La carrière se situe à plus de 5 km de la zone naturelle la plus proche :

Distance	Type de zone	Désignation
5 km	ZNIEFF II	"Massif de Saint-Saulge"
5,6 km	ZNIEFF II	"Forêt de Belary et Coteaux de Chasnay à Chateauneuf"
7 km	ZNIEFF II	"Forêt des Bertranges et de Prémery"
7,3 km	ZNIEFF II	"Vaux d'Yonne"
8 km	ZNIEFF I	"Ruisseau de Changy et vallée du Beuvron" "Bois de Corvol" "Vallon de Mattefer" "Les usages de Prémery"
11 km	ZNIEFF II	"Eaux courantes"
13,7 km	Natura 2000	SIC "Complexe des étangs du Bazois"

15,2 km	Natura 2000	SIC "Bocages, forêts et milieux humides des Amognes et du bassin de la Machine" ZPS "Bocages, forêts et milieux humides des Amognes et du bassin de la Machine"
16 km	ZNIEFF I	"Bondieuse"
16,4 km	Natura 2000	SIC "Pelouses calcicoles et Falaises des environs de Clamecy"
17,3 km	Natura 2000	SIC "Gites et habitats à Chauves-souris en Bourgogne" entité Lys" SIC "Gites et habitats à Chauves-souris en Bourgogne" entité Chitry-les-Mines"
18 km	Natura 2000	SIC "Gites et habitats à Chauves-souris en Bourgogne" entité Cessy-les-Bois"

Le site n'appartient à aucune zone Natura 2000 et n'aura pas d'incidence sur les habitats ou espèces protégés par celles-ci.

La carrière appartient à 2 Indications Géographiques Protégées : Volailles de Bourgogne et Moutarde de Bourgogne.

Bruit et vibration : Des mesures de bruit, réalisées le 31 août 2015, ont permis de vérifier la conformité de l'activité de la carrière au regard de la réglementation.

6.2. EFFETS DU PROJET

Situation géographique : Les productions et flux de camions seront identiques à actuellement : il n'y aura aucune augmentation de trafic.

Environnement humain : La carrière permettra le maintien de 2 emplois partiels sur le secteur et du paiement d'une indemnité à la commune, propriétaire de la parcelle.

Patrimoine culturel, archéologique et privé : Le projet n'aura aucun impact sur le patrimoine culturel, archéologique et privé.

Paysage : Le projet modifiera la topographie du site en approfondissant la carrière. L'occupation du sol sera également modifiée : actuellement le site est décapé dans sa totalité et aucune espèce végétale n'est présente, la remise en état permettra une revégétalisation partielle du site.

Environnement naturel :

- **L'air** : L'exploitation du site provoquera des émissions de gaz à effet de serre et l'envol de poussières aux abords des zones en exploitation et des installations de traitement des matériaux.
- **L'eau** : Les activités du site ne nécessitent pas d'utilisation d'eau superficielle ou souterraine. Il n'y aura aucun prélèvement ou rejet d'eau. Seule une pollution accidentelle suite à une fuite d'hydrocarbures ou d'huile pourrait impacter le milieu naturel.

Installations collectives : Le projet n'aura aucun impact sur les installations collectives.

Environnement biologique : Les effets du projet sur la végétation seront positifs car le projet permettra une revégétalisation partielle du site actuellement décapé. La remise en état permettra de créer une zone à vocation écologique. Les effets du projet sur la faune seront faibles à moyens compte tenu du risque d'atteinte au Lézard des murailles.

Bruit et vibration : Le projet comme toute activité humaine pourra être à l'origine de bruit. L'exploitation sera réalisée en employant des explosifs occasionnellement (4 tirs par an en moyenne) pouvant être à l'origine de vibration. Un suivi lors des tirs de mines permet de garantir l'absence d'effet sur les habitations les plus proches. Des mesures de bruit ont été réalisées en août 2015 attestant de la conformité des activités avec la réglementation. Les activités projetées et les matériels utilisés resteront identiques à ceux exercées actuellement sur le site, il ne pourra donc y avoir de nuisances supplémentaires à l'état actuel.

Servitudes : Il n'existe aucune servitude technique sur les parcelles du projet, le projet est compatible aux SDAGE Seine-Normandie et Loire-Bretagne, ainsi qu'au SDC de la Nièvre. Il n'existe aucun risque naturel particulier de séisme ou d'inondation. Aucun monument historique ou vestige archéologique ne se situe à proximité du projet.

6.3. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

Situation géographique : Mesures de réduction : La réglementation et le Code de la route sont rappelés régulièrement aux chauffeurs. La vitesse est limitée sur le chemin vicinal.

Environnement humain : Aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation ne sera nécessaire.

Patrimoine culturel, archéologique et privé : Aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation ne sera nécessaire.

Paysage : Mesures de réduction : Le fond de fouille sera remblayé par les stériles d'exploitation sur 4 m de hauteur en moyenne. En fin d'exploitation, les travaux de réaménagement et de remise en état auront pour objectif de redonner aux terrains une vocation naturelle. L'excavation sera remblayée partiellement et les fronts résiduels seront talutés. Une partie du remblaiement sera revégétalisé. Lors de l'exploitation, les installations de traitement seront présentes par campagne seulement et mises en place sur le carreau intermédiaire ou inférieur afin de limiter leur visibilité. Des merlons bordent déjà le site afin de limiter la visibilité depuis le chemin vicinal. Le chantier est maintenu toujours propre et d'aspect le plus agréable possible.

Environnement naturel :

- **L'air** : Mesures de réduction : Compte tenu de l'importance du poste énergétique, toutes mesures destinées à réduire la consommation en énergie de toute nature (carburant, électricité) et à utiliser l'énergie dans les conditions optimales de fonctionnement des appareils sont mises en oeuvre sur

le site (travail dans les règles de l'art). Le matériel roulant est ainsi régulièrement entretenu afin de conserver les performances optimales de celui-ci en terme de consommation énergétique.

• **L'eau** : Mesures d'évitement : L'exploitation ne mettra pas à jour la nappe souterraine. Afin d'éviter toute pollution du sol, les engins de chantier sont stationnés le soir sur l'aire de rétention étanche. Les engins de chantier sont ravitaillés sur cette aire.

Mesures de réduction : L'entretien du matériel est réalisé à l'atelier de l'entreprise. Un entretien régulier des engins, suivant les calendriers d'entretien des fournisseurs, est réalisé afin d'éviter d'éventuelles fuites sur le site.

Les produits à caractère polluant présents sur le site sont le GNR et un bidon d'huile de 10 litres. Le GNR est stocké dans une cuve de transport et de stockage en acier double paroi, homologuée ADR ou dans les véhicules de liaison. Ces véhicules sont stationnés sur l'aire de rétention étanche. Le bidon d'huile permet au personnel de faire le niveau des engins en cas de besoin. Le personnel utilisera alors un kit anti-pollution pour faire l'appoint en huile de moteur. Il sera stocké dans un véhicule.

Les pollutions dues à des décharges sauvages sont évitées par la bonne tenue du chantier et sa fermeture en dehors des horaires de travail. La carrière est fermée en dehors des heures et des jours d'ouverture. Le chantier est interdit au public par des merlons, des clôtures et un portail. L'accès est signalé par un panneau approprié.

Le personnel porte une attention particulière pour déceler au plus tôt les éventuelles fuites depuis les engins ou l'installation, et procéder rapidement aux réparations nécessaires.

En cas de déversement accidentel de carburant ou d'huile sur le sol, les mesures suivantes sont prises successivement :

- utilisation de kit anti-pollution de l'engin ou déversement immédiat de produits absorbants (mesure de réduction) ;
- avertissement des services administratifs (DREAL, Préfecture, ARS...);
- extraction des produits et des terres contaminés (mesure de réduction);
- acheminement de ces terres vers un centre de traitement et de stockage agréé.

Les matériaux et les sols souillés seront prélevés et stockés provisoirement dans une benne étanche à l'abri des pluies, avant transfert vers un centre de traitement agréé.

Installations collectives : Aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation ne sera nécessaire.

Environnement biologique : Mesures de réduction : Extrait de l'étude faune flore : "*Le renouvellement de l'exploitation de la carrière ne semble pas mettre en danger des populations d'espèces rare et protégés sur le site.*

Cependant, quelques recommandations sont à prendre en considération pour éviter d'impacter des populations à enjeux situées autour de la zone d'exploitation.

On veillera donc à ce que ces éléments paysager que constituent les ourlets délimitant le périmètre de la carrière au sud-est et au nord-est, soient préservés.

Une plantation d'espèces arbustives et arborescentes pourra être envisagée sur la hauteur de ces ourlets pour améliorer le rôle de corridor et ainsi favoriser les déplacements des chiroptères.

On privilégiera alors des espèces locales âgées de 4 ans pour les arbustes et d'une hauteur d'au moins 2,5 mètres pour les arbres. Cette plantation devra également être accompagnée obligatoirement d'un suivi sur 3 années pour limiter la concurrence des adventices et assurer la reprise par un arrosage dans la mesure des besoins.

On veillera également à ce que le périmètre de la zone d'extraction reste identique à celui existant aujourd'hui."

Bruit et vibration : Aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation ne sera nécessaire. Des mesures de bruit sont à réaliser à l'obtention de l'arrêté préfectoral puis régulièrement afin de vérifier la conformité des niveaux sonores émis. Des mesures de vibrations seront réalisées régulièrement à l'habitation la plus proche afin d'attester de la conformité des valeurs.

Servitudes : Aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation ne sera nécessaire.

La synthèse des différents enjeux, impacts et impacts résiduels est joint dans les tableaux à suivre. La qualification des impacts est établie systématiquement selon les définitions suivantes :

Impact direct : effet ou influence d'une composante du projet sur l'environnement induit par une relation de cause à effet.

Impact indirect : effet secondaire entraîné par un impact direct.

Impact temporaire : effet dont la durée dans le temps est identique à la durée de l'exploitation du site.

Impact permanent : effet dont la durée dans le temps est infinie.

Qualification du niveau d'impact :

Impact		Mesure
Type d'impact	Acceptabilité	
Impact positif	Impact acceptable	Mise en place de mesures non obligatoire
Impact nul		
Impact faible		
Impact moyen	Impact inacceptable	Mise en place de mesures obligatoire afin d'obtenir des impacts résiduels acceptables
Impact fort		

Enjeu	Impact	Mesures prises	Impact résiduels
Situation géographique et voies d'accès projet desservi par le chemin vicinal n°8 puis la RD 145, chemin pédestre à proximité	trafic identique à l'activité actuelle du site représentant 2,5% du trafic total de la RD 145 et 8,1% du trafic total de la RD 129 Impact faible, direct, temporaire	respect du Code de la route, vitesse limitée sur le chemin vicinal	faible, direct, temporaire
Environnement humain document d'urbanisme : RNU, faible densité de population, éloignement des habitations, des équipements collectifs, des monuments historique et des lieux touristiques	aucune covisibilité des monuments historiques, aucune découverte archéologique sur le site actuel, maintien de l'emploi et fourniture des entreprises locales Impact nul à positif, direct, temporaire		nul à positif (emploi), direct, temporaire
Cadre physique, paysage et occupation du sol paysage de colline boisée, perception visuelle uniquement depuis le chemin vicinal n°8 longeant le site	modification de l'occupation du sol, visibilité réduite des engins et des matériels de traitement positionnés en fond de fouille depuis l'entrée du site et le chemin vicinal n°8 Impact faible, direct, temporaire à permanent	revégétalisation, mise en place des installations en fond de fouille	faible, direct, temporaire (installation de traitement, engins) et positif, direct, permanent (revégétalisation)
Morphologie et relief exploitation en dent creuse au sommet d'une colline	présence d'une excavation, de merlons, de stocks de matériaux Impact faible, direct, temporaire à permanent (remblaiement partiel)	remblaiement partiel, végétalisation des merlons, maintien du chantier propre	faible, direct, temporaire (topographie) à permanent (merlons végétalisés)
Géologie, stabilité des terrains et pédologie nature du sol calcaire, gisement de quantité et en qualité suffisante	vibrations dues au tirs de mines, détachement de bloc, pollution des sols Impact faible, direct, temporaire	purge des fronts, utilisation de kit anti-pollution, stationnement des engins sur aire de rétention, contrôle des vibrations	nul (stabilité), faible, direct, temporaire (pollution)
Climat pluviométrie étalée sur l'année et vents faibles	émission de gaz d'échappement provoquant l'effet de serre Impact faible, indirect, permanent	entretien régulier des véhicules et politique d'économie d'énergie	faible, indirect, permanent
Eaux superficielles aucun cours d'eau à proximité, projet hors zone inondable	Impact nul		nul
Eaux souterraines éloignement des captages d'eau potable de plus de 3 km, projet hors protection de captage, cote piézométrique à 300 m NGF au hameau de Noison	pollution accidentelle aux hydrocarbures Impact faible, indirect, temporaire	stationnement des engins sur l'aire étanche, utilisation de kit anti-pollution, analyses annuelles de la qualité	faible, indirect, temporaire
Milieux biologiques et espaces naturels parcelle entièrement décapée, aucune zone Natura 2000, ZNIEFF, ZICO, ZPS, RAMSAR à moins de 5 km, le site appartient à un réservoir de biodiversité Trame Verte	modification des végétaux par revégétalisation du site, envol de poussières, Impact positif (revégétalisation) à faible, direct, temporaire (poussières) à permanent (revégétalisation)		positif, direct permanent (revégétalisation) faible, direct, temporaire (poussières)
Flore, Faune, Espèces protégées aucune espèce floristique protégée sur le site, contact de 5 espèces faunistiques protégées sur le site (Faucon crécerelle, Bergeronnette grise, Chardonneret élégant, Léopard des murailles, Criquet rouge queue)	<u>Flore</u> : modification des végétaux par revégétalisation du site, envol de poussières Impact positif (revégétalisation) à faible, direct, temporaire (poussières) à permanent (revégétalisation) <u>Faune</u> : dérangement par le bruit, écrasement Impact faible à moyen (Léopard des murailles), direct (écrasement) à indirect (bruit), permanent	maintien des merlons existant délimitant le périmètre au sud-est et au nord-est, plantation d'espèces arbustives sur ces merlons	<u>Flore</u> : positif, direct permanent (revégétalisation) et faible, direct, temporaire (poussières) <u>Faune</u> : faible, direct, temporaire

Air qualité globalement bonne, aucun site industriel à proximité	émission de gaz d'échappement, envol de poussières Impact faible, direct, temporaire	entretien régulier des véhicules, politique d'économie d'énergie, limitation de la vitesse des engins, merlons végétalisés	faible, direct, temporaire
Bruits et vibrations activité de zone rurale, sources actuelles de bruit : agriculture, trafic routier, habitation à 400 m, bruit provenant de la carrière en conformité avec la réglementation, pas de vibration	la carrière produit des vibrations et du bruit en respectant la réglementation Impact faible, direct, temporaire		faible, direct, temporaire
Déchets ramassage communal pour les déchets ménagés et filières spécialisées pour l'agriculture	absence d'entretien sur site Impact nul		nul
Emissions lumineuses pas d'équipement collectif ou d'établissement nécessitant un éclairage	pas de projecteur sur site uniquement phares des engins Impact nul		nul
Servitudes techniques aucune ligne et/ou canalisation sur l'emprise du site	Impact nul		nul
Santé, hygiène, salubrité, sécurité publique Habitation la plus proche à 400 m	émission de bruit, poussières, vibrations, risque de projection, Impact faible, direct (projection) à indirect, temporaire	suivi des tirs de mines et plan de tir adapté	faible, indirect, temporaire
Code de l'urbanisme Règlement National d'Urbanisme	Impact nul		nul
SDAGE et SDC compatibilité du projet avec ces documents	Impact nul		nul
Risques naturels zone d'aléa sismique faible, hors zone inondable, risques mouvement de terrain, tempête et foudre faibles.	Impact nul		nul
Code forestier aucun défrichement de terrain	Impact nul		nul
Code de la santé éloignement des captages en eau potable, site en dehors de tout périmètre de protection	Impact nul		nul
Loi sur l'eau aucun prélèvement d'eau superficielle ou souterraine, ni de rejet	Impact nul		nul
Patrimoine naturel, archéologique et culturel carrière dans 2 zones IGP, aucune découverte archéologique sur le site actuel, éloignement des monuments historiques	aucune production IGP à proximité du site, Impact nul		nul
Arrêté ministériel du 22/09/94 compatibilité du projet avec ce documents	Impact nul		nul

7. PRÉSENTATION DE L'INTÉGRITÉ PAYSAGÈRE

Les travaux de réaménagement en fin d'exploitation auront pour objet de rendre l'espace exploité à son environnement. Le principe de la remise en état reposera sur la végétalisation partielle du fond de fouille remblayé sur 4 m de hauteur en moyenne et sur le talutage des fronts.

Une partie de ces front resteront abruptes afin de conserver une zone permettant le nichage du Faucon crécerelle.

8. PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE DE SANTÉ

L'étude des effets sanitaires permet de définir les risques encourus par les populations exposées et de mettre en place les moyens de prévention nécessaires.

Les principales sources de risques sont la poussière, le bruit, les explosifs, la circulation d'engins et l'incendie.

L'envol de poussières peut avoir lieu en période de forte sécheresse. Compte tenu des boisements alentours et des merlons ceinturant le site, les poussières seront localisées au site même.

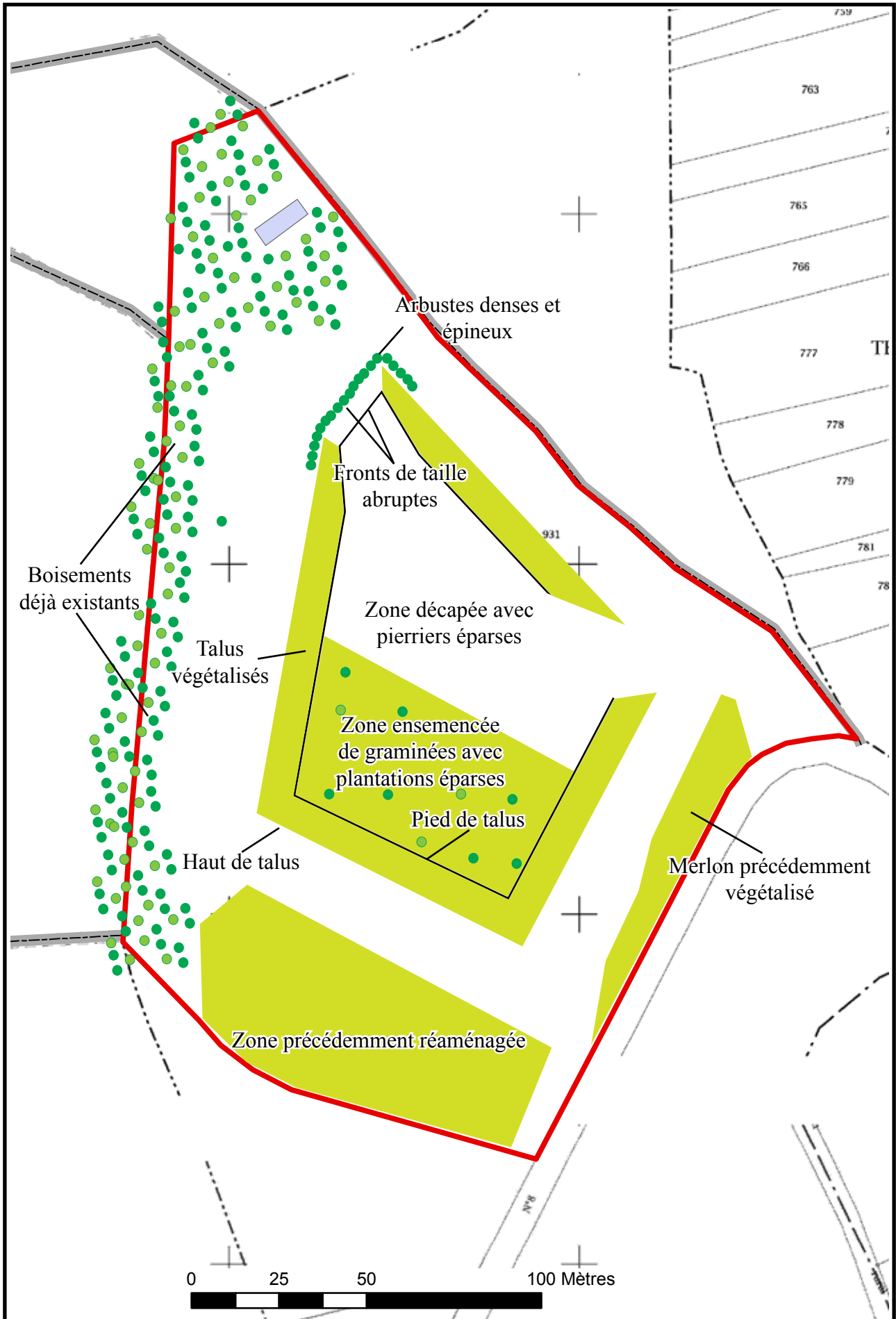
Les niveaux de bruits mesurés aux habitations les plus proches ne dépassent pas les limites d'émergence réglementaires. Des mesures de bruit seront renouvelées régulièrement et au moins tous les 5 ans durant l'exploitation.

La production du site et le trafic resteront identiques à actuellement. Les consignes de sécurité ainsi que le Code de la route seront respectés par les employés du site.

Cette étude a montré que la carrière ne présenterait pas de risque pour la santé des populations environnantes.

Etant donné la présence d'hydrocarbures et bien que toutes les dispositions réglementaires efficaces soient prises, un risque d'incendie subsiste sur le site. Le personnel de la carrière est formé à l'utilisation des extincteurs.

Le centre de secours le plus proche est celui de Prémery. En fonction de la nature et de l'intensité du sinistre, ces centres, ainsi que d'autres plus éloignés, sont susceptibles d'intervenir suivant leur matériel et leur disponibilité.



9. CONCLUSION

De nos jours, les roches et les granulats sont une des ressources les plus consommées après l'air et l'eau. Ces matériaux sont nécessaires dans tous les projets de constructions et d'aménagement et leur besoin est grandissant.

La présente demande est motivée par la présence d'un gisement de qualité, par la pérennité de l'entreprise et par de faibles contraintes environnementales.

L'exploitation de ce site est en accord avec les dispositions réglementaires applicables telles que les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux, le Schéma Départemental des Carrières de la Nièvre et les divers textes de lois.

Lors de l'activité de la carrière toutes les mesures de prévention environnementale et sanitaire sont appliquées afin de limiter l'impact de l'extraction sur l'environnement (eau, sol, air) et de limiter les risques pour le personnel et le voisinage (propagation de poussières, bruit, circulation).

Le réaménagement du site coordonné à l'extraction permettra le retour du site à son environnement en le revégétalisant partiellement après remblayage partiel et talutage des fronts.

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DES DANGERS

L'étude des dangers, selon l'**article R512-9 du Code de l'environnement, alinéa 4**, doit comporter un résumé non technique explicitant la probabilité, la cinétique et les zones d'effets des accidents potentiels.

L'étude de dangers précise les risques auxquels l'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) peut exposer, directement ou indirectement, le personnel, les riverains, les usagers de la voirie que la cause soit interne ou externe au fonctionnement de l'ICPE. Le contenu de l'étude de dangers sera en relation avec l'importance des risques engendrés par la carrière.

1. DESCRIPTION ET CARACTÉRISATION DE L'ENVIRONNEMENT

La description de l'environnement de la carrière fait l'objet du chapitre «Etat initial» de l'étude d'impact.

Le projet est situé sur la commune de Montenoison, aux lieux-dits "Le Haut de Landreux". Il permettra l'exploitation d'un gisement de calcaire. L'habitation la plus proche est située à 395 m du site, au hameau de Noison. Il n'y a aucun établissement à population sensible à proximité.

2. DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION

L'exploitation de ce gisement se fera à ciel ouvert, à sec, avec emploi d'explosifs (4 tirs par an en moyenne). L'extraction sera réalisée à l'aide d'une pelle hydraulique et d'un chargeur pour les granulats. Les matériaux extraits seront traités par une installation mobile de traitement des matériaux. L'évacuation des matériaux s'effectuera par le chemin vicinal n°8.

La remise en état du site sera réalisée avec les stériles et les terres végétales de l'exploitation. Compte tenu du caractère inertes des matériaux, il n'y a pas de risque de pollution.

3. IDENTIFICATION ET CARACTÉRISATION DES POTENTIELS DE DANGERS

Cette étape permet d'identifier et de caractériser les potentiels de danger liés à l'utilisation de produits et/ou d'équipements dangereux. Certains produits dangereux, capables de provoquer intoxication, irritations, lésions, brûlure, incendie ou explosion, seront utilisés sur le site. Il s'agit de produits tels que hydrocarbures (fioul et huiles hydrauliques) et explosifs.

Les équipements dont les conditions de fonctionnement pourrait être dangereuses, comme les engins d'extraction, font l'objet de prescriptions particulières.

4. ENSEIGNEMENTS TIRÉS DU RETOUR D'EXPÉRIENCE

A partir de la base de données ARIA du ministère de l'écologie et du développement durable, les accidents comparables sont sélectionnés et analysés. Cette étude accidentologique permet de prendre en compte des situations de danger déjà rencontrées, particulièrement :

- Collisions entre les engins et les piétons,
- Chute d'engins et de personnes,
- Eboulement et ensevelissement,
- Projections de blocs de pierres liées aux tirs de mines,
- Incendies.

et de préparer l'analyse des risques.

5. ANALYSE DES RISQUES POTENTIELS ET MOYENS DE RÉDUCTION MIS EN PLACE

La connaissance de ce type d'exploitation a permis d'identifier les risques sur le site :

- risque d'accident routier,
- risque d'intrusion et de malveillance,
- risque d'incendie,
- risque lié à la foudre,
- risque de collision avec un engin,
- risque lié au matériel en mouvement,
- risque de chute,
- risque d'écroulement,
- risque liés aux tirs de mines (explosions, projections),
- risque d'explosion,
- risque d'accident corporel (blessure, ensevelissement),
- risque électrique,
- risque lié au bruit,
- risque lié aux poussières,
- risque de pollution accidentelle des sols et des eaux,

Compte tenu des matériels utilisés et de l'activité, ces risques et leurs effets sont limités à l'emprise du site.

Les mesures de prévention mises en place afin de diminuer ces risques sont les suivantes :

- panneaux d'interdiction d'entrée,
- fermeture du site par une barrière,

- sensibilisation des chauffeurs aux consignes de sécurité,
- clôture et merlons ceinturant le site,
- absence de stockage d'explosif sur le site,
- présence d'extincteur dans les engins,
- contrôle et entretien régulier des engins avec un suivi des interventions,
- entretien et bonne tenue du site,
- entretien des pistes et voies de circulation,
- application du Code de la route,
- limitation de la vitesse à 30 km/h sur le site,
- dimensionnement des pistes respectant les prescriptions du RGIE,
- accueil des personnes extérieures pour un rappel des consignes de sécurité,
- limitation des déplacements des piétons au strict minimum sur le site,
- transporteurs dirigés vers leur point de chargement et restant en attente dans leur véhicule,
- personnel des entreprises extérieures est informé des règles de circulation et leur intervention donne lieu au préalable à un Plan d'Intervention où sont définis les zones de circulation et d'accès autorisées,
- respect des dossiers de prescription "Travaux et circulation en hauteur" et "Véhicule sur piste".
- vérification périodique des installations et engins,
- port de vêtement adapté aux conditions climatiques particulières (brouillard, neige, forte pluie),
- protection et signalisation des accès,
- végétalisation des merlons,
- respect des règles de foration, d'utilisation et de mise en oeuvre des explosifs,
- dégagement du site lors des tirs,
- moyen de communication (téléphone) pour avertir les secours,
- interdiction de fumer à proximité de source de carburant ou d'explosifs,
- dispositif de coupure d'urgence sur les installations,
- mise à dispositions des équipements de protection individuel (bouchons d'oreille, gants, lunette,...),
- fermeture des portes et fenêtres des engins roulants,
- utilisation de kit anti-pollution en cas d'accident,
- utilisation de l'aire étanche pour le ravitaillement en carburant des engins et pour le stationnement des engins,
- entretien à l'atelier de l'entreprise à Mesves-sur-Loire.

Les risques d'origine externe, en dehors des faits impondérables de séisme et de foudre, sont liés, notamment à la présence d'une installation de traitement des matériaux ou à la malveillance. La barrière à l'entrée du site et la présence de clôture interdisent toute pénétration de véhicules dans l'enceinte de l'autorisation. Le chantier est interdit au public par des panneaux appropriés.

6. DISPOSITIONS GÉNÉRALES RELATIVES À LA PRÉVENTION

L'organisation du travail au quotidien sur le site de la carrière est au coeur de la prévention. Ainsi, le directeur technique et le responsable du site assurent l'encadrement. Un plan de circulation est affiché à l'entrée du site. Le RGIE est appliqué lors de l'activité sur le site. Le personnel est formé régulièrement et les documents de sécurité réglementaires sont mis en oeuvre sur le site.

7. MÉTHODES ET MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT

La prévention au quotidien est associée aux moyens d'intervention pour diminuer les risques. Il s'agira de moyens propres à l'entreprise (sauveteurs secouristes du travail, engins, extincteurs) mais également externe (centre de secours le plus proche).

8. CLASSEMENT DES DIFFÉRENTS PHÉNOMÈNES ET ACCIDENTS POTENTIELS

Connaître et identifier la probabilité, la gravité ou la cinétique des effets des phénomènes dangereux conduisant à des accidents majeurs, permet d'organiser la maîtrise de ces risques. Les outils utilisés pour le calcul de risque sont les suivants :

Probabilité du risque :

Classe de probabilité	E	D	C	B	A
Qualitative	événement possible mais extrêmement peu probable	événement très improbable	événement improbable	événement probable	événement courant

Gravité du risque :

Niveau de gravité des conséquences	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaines
Désastreux	+ de 10 personnes exposées	+ de 100 personnes exposées	plus de 1000 personnes exposées
Catastrophique	- de 10 personnes exposées	entre 10 et 100 personnes exposées	entre 100 et 1000 personnes exposées
Important	au + 1 personne exposée	entre 1 et 10 personnes exposées	entre 10 et 100 personnes exposées
Sérieux	aucune personne exposée	au + 1 personne exposée	- de 10 personnes exposées
Modéré	pas de zone de léthalité hors de l'établissement		- de 10 personnes exposées

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 la propagation de ses effets la permettent.

Calcul du risque :

			Niveau de gravité				
			Modéré	Sérieux	Important	Catastrophique	Désastreux
Niveau de probabilité	E	Extrêmement improbable					
	D	Très improbable					
	C	Improbable					
	B	Probable					
	A	Courant					

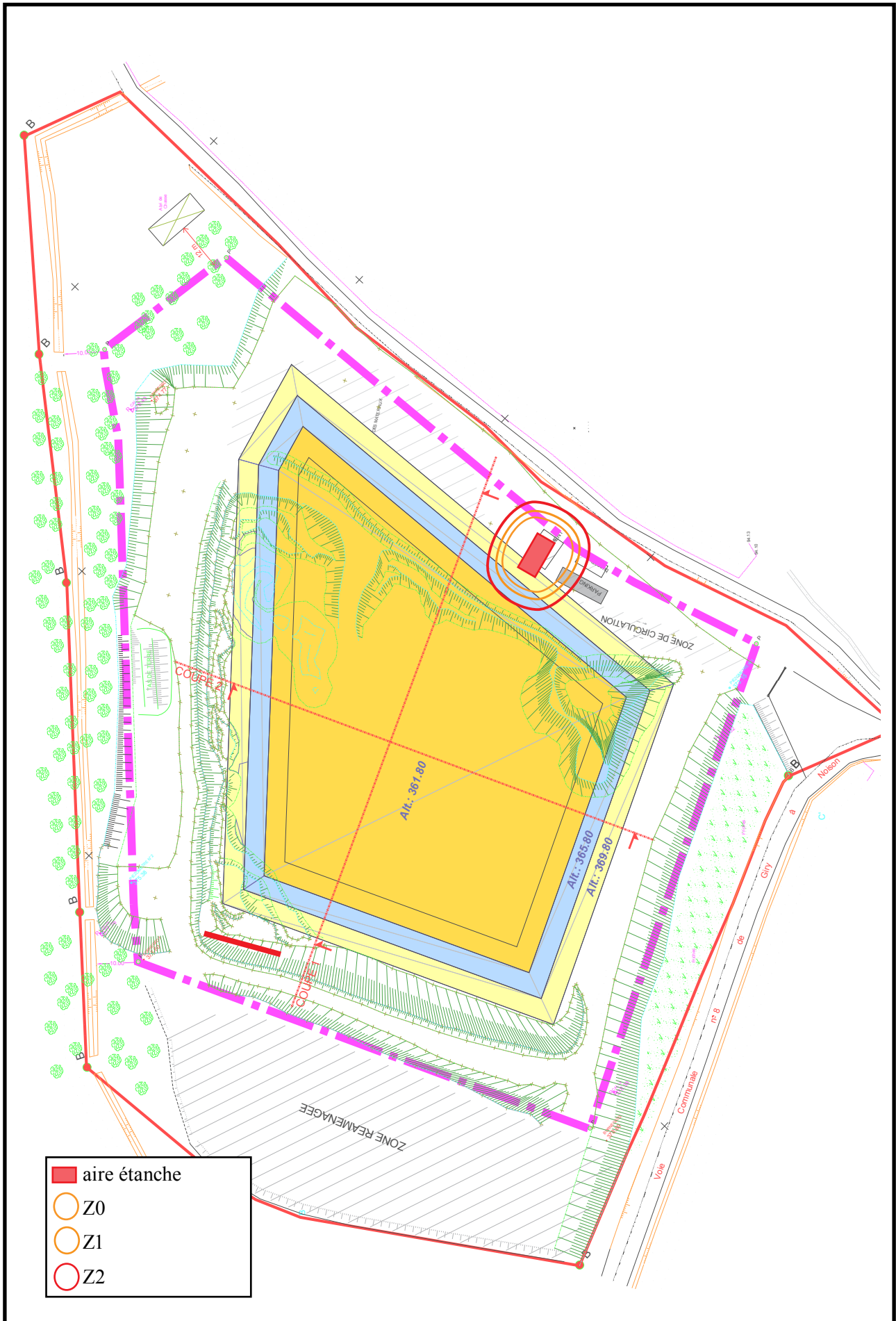
Case rouge : prise de mesures supplémentaires notifiées dans l'arrêté préfectoral

Case orange : mise en oeuvre des mesures de prévention dont le coût n'est pas disproportionné

L'ensemble des phénomènes et leurs caractéristiques (probabilité, gravité et cinétique (temps de propagation)) sont hiérarchisés. Il ressort des conclusions sur les risques externes et les risques internes que les risques résiduels significatifs sont :

- la tempête (risque d'origine externe)
- la circulation interne du site (risque d'origine interne)
- les incendies (risque d'origine interne)
- les explosions (risque d'origine interne)

Etant donné le type de risques évoqués, les mesures préventives mises en oeuvre, la probabilité d'occurrence et le niveau de gravité résultant, le niveau des risques induits par l'exploitation du site peut donc être considéré comme acceptable.



MERLOT TP - Le Haut de Landreux - Commune de Montenoison (58)

RAYONNEMENT EXPLOSIF

