



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement Lorraine**

Nancy, le 30 janvier 2014

Unité Territoriale de Meurthe-et-Moselle et de Meuse
8, bis, rue Pierre Fourier – BP 12247
54022 – NANCY CEDEX

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

OBJET : Demande d'autorisation présentée par la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES pour la poursuite d'exploitation et l'extension d'une carrière à ciel ouvert de matériaux calcaires ainsi que pour la modification d'une installation de traitement de matériaux sur le territoire de la commune de GEMONVILLE.

V/Réf. : Transmission préfectorale du 21 novembre 2013 - Retour d'enquête publique.

--	--	--

« Ce document est susceptible de ne pas disposer de signature manuelle. Vous pouvez obtenir une copie de l'original signé en prenant contact à l'adresse mentionnée en en-tête. »

I – Présentation synthétique du dossier du demandeur

I.1- Le demandeur

Raison sociale : SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES
Siège social : 45 chemin de la Vieille Chalade
54115 GEMONVILLE

I.2- Objet de la demande

La SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES sollicite pour une durée de 22 ans les autorisations suivantes :

- le renouvellement de l'autorisation d'exploiter sa carrière à ciel ouvert de matériaux calcaires, aujourd'hui caduque, sur le territoire de la commune de GEMONVILLE,
- l'extension de cette carrière sur des terrains contigus à ceux déjà exploités,
- l'approfondissement de la carrière existante de 20 m par rapport au niveau du carreau actuel,
- la modification de l'installation de traitement des matériaux connexe à la carrière.

En effet, la carrière exploitée par la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES sur le territoire de la commune de GEMONVILLE a été autorisée par arrêté préfectoral du 31 juillet 1997 pour une durée de 10 années, Aucune extraction n'a eu lieu sur le site à dater de la caducité de l'arrêté d'autorisation et l'exploitant a procédé à la mise en sécurité de la carrière constatée le 21 février 2012, au renouvellement des garanties financières toujours actives et au dépôt d'un dossier de fin de travaux en septembre 2012.

Le dossier objet du présent rapport, adressé au Préfet de Meurthe-et-Moselle le 6 février 2013, a fait l'objet de dépôts précédents les 2 novembre 2009 et 5 juillet 2012, qui ont été déclarés non recevables car les documents les constituant étaient incomplets et/ou irréguliers. De plus, à la demande de l'inspection des installations classées, une analyse critique de l'étude d'impact dans sa globalité a été réalisée par un hydrogéologue agréé par rapport du 3 mars 2011 et adjointe par l'exploitant à la dernière version de son dossier de demande d'autorisation version.

I.3- Capacités techniques et financières du demandeur

La SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES, créée en 1998, est cogérée par MM. Thierry MICHEL et Etienne MICHEL. Elle a fourni à l'appui de sa demande les éléments financiers suivants :

- le bilan des années 2009 à 2011,
- un plan de trésorerie sur 3 ans sur la base d'un démarrage de l'exploitation de la carrière en 2013,
- la capacité d'autofinancement,
- l'attestation de l'organisme bancaire CIC EST pour accord d'une nouvelle caution bancaire de 60.000 €.

	2009	2010	2011	2012
Chiffre d'affaires	248 968 €	307 000 €	346 889 €	506 668 €
Résultat de l'exercice	1 574 €	5 929 €	19 793 €	43 147 €
Capitaux propres	17 729 €	23 658 €	43 452 €	86 599 €

	2012	2013	2014
Chiffre d'affaires prévisionnel	480 000 €	505 000 €	530 000 €
Solde de fin d'année	48 000 €	102 500 €	162 500 €
Capacité d'autofinancement à la fin de l'année	48 000 €	54 500 €	60 000 €

Ces éléments sont à comparer au montant de la garantie financière à constituer ainsi qu'au coût des mesures de protection :

- garanties financières pour la première phase quinquennale : 48.199,96 €
- coût annuel des mesures de suivi d'exploitation : 9 560 €.

La SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES dispose également des moyens techniques nécessaires à l'exploitation d'une carrière. Elle s'engage à mettre un plan de formation, comprenant entre autres des formations relatives à la sécurité et la prévention dans les carrières.

Par ailleurs, elle a déjà été autorisée à exploiter cette carrière de matériaux calcaires par arrêté préfectoral du 31 juillet 1997 pour une durée de 10 années et sollicite l'autorisation de mettre en exploitation de nouvelles parcelles jouxtant les terrains précédemment autorisés.

I.4- Situation du projet

L'intégralité des terrains se situe sur le territoire de la commune de GEMONVILLE :

Lieu-dit	Section	Parcelle	Surface cadastrale	Surface sollicitée en renouvellement	Surface sollicitée en extension
Les Meulsons	ZA	30 pp	12 ha 62 a 62 ca	1 ha 20 a	3 ha 90 a

I.5- Maîtrise foncière

Les parcelles concernées par la demande d'ouverture de carrière appartiennent M. Etienne MICHEL.

I.6- Caractéristiques techniques du projet

Les rubriques de classement de ce projet au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement sont les suivantes :

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique	Nature de l'installation	Caractéristiques
2510-1	A	Exploitation de carrière	Carrière à ciel ouvert de matériaux calcaires	Production maximale : 80 000 tonnes/an
2515-2.b	D	Broyage, concassage, de produits minéraux naturels ou artificiels, la puissance installée étant inférieure à 200 kW	Installation de traitement des matériaux	Puissance maximale installée : 160 kW

A : activité soumise à autorisation

D : activité soumise à déclaration

Il s'agit de l'exploitation d'un gisement composé de plaquettes calcaires et de calcaires à polypiers. Ses caractéristiques permettent de le valoriser en travaux publics.

La surface cadastrale concernée par la demande est de 5 hectares 10 ares pour une superficie exploitable de 3 hectares 58 ares.

L'autorisation d'exploiter la carrière projetée est sollicitée pour une durée de 22 ans.

Le volume total de gisement à extraire est de 664.062 m³.

La production maximale annuelle de la carrière sera de 80 000 tonnes par an, la durée d'exploitation envisagée par le demandeur étant de 22 ans en 5 phases.

I.7- Etat initial du site et de son environnement

Le site retenu se situe sur le territoire de la commune de GEMONVILLE au lieu dit Les Meulsons, en bordure du chemin rural de la Vieille Chalade, à environ 1,1 km au Nord-ouest du village.

L'accès au site se fait par la RD219 vers le Nord, au carrefour par le chemin communal d'ATTIGNEVILLE puis par le chemin de la Vieille Chalade.

L'habitation la plus proche, ainsi qu'un hangar agricole appartenant au GAEC des Meulsons, se situent à 480 m au Sud.

I.7.1- Géologie

La succession lithologique au droit du site est la suivante :

- découverte constituée de terre végétale fortement caillouteuse d'une épaisseur moyenne de 0,2 m,
- gisement de plaquettes calcaires d'une puissance variant de 4 à 5 m,
- calcaire à polypiers du Bajocien sur environ 15 m.

L'ensemble du gisement sera exploité suivant des fronts ne dépassant pas 8 m de hauteur, sachant que la cote minimale est fixée à + 360 m NGF.

I.7.2 Hydrologie

Il n'existe pas de réseau d'eaux superficielles à proximité du projet. La carrière étant située sur un plateau, les seules eaux ruisselées sont les eaux pluviales.

Actuellement, la majeure partie de ces eaux pluviales s'infiltre au regard de la bonne capacité de filtration des matériaux exploités.

I.7.3 Hydrogéologie

L'étude hydrogéologique montre que le projet est situé dans la zone de drainage centrale de l'aquifère des calcaires du Bajocien.

Le projet se situe en périmètre de protection éloigné du captage de COLOMBEY-LES-BELLES déclaré d'utilité publique le 12 novembre 2009. A ce titre, une étude a été réalisée par un hydrogéologue agréé qui conclut à un avis favorable au projet d'extension de la carrière.

I.7.4 Milieu naturel

Une étude concernant la faune et la flore a été menée par le bureau d'études spécialisé ENCEM.

Aucune espèce végétale remarquable, protégée ou figurant dans les listes de la directive Habitats, ni sur celle des espèces menacées au niveau national n'a été identifiée sur la zone d'étude.

Les études de terrains ont montré un intérêt biologique limité sur le périmètre d'étude, aucune espèce recensée ne figurant sur les listes de la directive Habitats-Faune-Flore.

I.7.5 Paysage et perception visuelle

La commune de GEMONVILLE est située dans la région paysagère des fronts de côtes et des buttes témoins, plus précisément à la jonction entre les Côtes de Meuse à l'Ouest et le Xaintois à l'Est.

La carrière étudiée dans ce projet est située sur un plateau calcaire, dominé par l'activité agricole. Ses abords sont occupés par des zones de culture et des zones boisées appartenant au Bois du Raidon.

Le site étant localisé sur le plateau des Meulsons, en lisière du Bois du Raidon, les perceptions visuelles sur la carrière sont assez restreintes :

- depuis le chemin de la Vieille Chalade en limite Est et aux abords immédiats du site, vue directe sur l'emprise de la carrière,
- vue sur le local technique depuis l'A31 et une portion du chemin rural menant à ATTIGNEVILLE à l'Ouest de la carrière.

Il est à noter que le village de GEMONVILLE se trouve dans la vallée de l'Aroffe au pied d'un abrupt boisé et qu'aucune perception de la carrière n'est possible.

I.7.6 Infrastructures

Le transport des matériaux se fera par le réseau routier local existant : les camions emprunteront le chemin de la Vieille Chalade puis la RD129 pour desservir les chantiers de travaux publics de la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES et les marchés locaux. L'itinéraire emprunté évitera les traversées d'agglomération et ne traversera pas la commune de GEMONVILLE.

L'activité sera saisonnière, la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES n'exploitant la carrière que 5 à 6 mois par an.

I.7.7 Bruit et vibrations

Bruit

L'étude d'impact comporte des calculs de niveaux sonores induits par l'exploitation de la carrière en zones d'urgences réglementées. Les nuisances sonores émanant de la carrière ont des origines diverses :

- au fonctionnement de l'installation de traitement des matériaux,
- à la circulation des engins de chantier ainsi que des camions de transport,
- aux tirs de mines réalisés pour l'abattage des matériaux.

L'impact sonore du projet a été évalué dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter. Les résultats sont repris dans le tableau suivant :

Réf	Bruit résiduel à l'état initial (dB(A))	Bruit ambiant futur calculé (dB(A))	Emergence (dB(A))	Emergence admissible (dB(A))
ZER1 Habitation de M. MICHEL et GAEC des Meulsons (480 m au S)	35	47,1	+12,1	+5
ZER 2 Entrée de GEMONVILLE (590 m au SE)	41,5	45,1	+ 3,6	+5

Vibrations

L'abattage des matériaux calcaires exploités sur le site se fera par tirs de mines nécessitant des explosifs (une fois tous les 2 mois sur la base d'une production moyenne).

L'habitation la plus proche du site se situe à 480 m au Sud de celui-ci.

D'après l'étude des niveaux de vibration prévisionnels réalisée dans le cadre du dossier de demande d'autorisation, les charges d'explosifs qu'il est prévu d'utiliser (70 kg) ne provoqueraient pas de vibrations supérieures à 9,98 mm/s à la distance de 180 m.

I.7.8 Poussières

Les opérations susceptibles de produire des poussières sont principalement :

- les tirs de mines,
- les circulations d'engins sur les pistes,
- les traitements des matériaux,
- les stocks de matériaux de fine granulométrie.

Les vents dominants viennent du Sud-ouest et du Nord-est. Le secteur étudié se situe dans une région relativement pluvieuse.

I.7.9 Servitudes et autres contraintes affectant le site

La commune de GEMONVILLE n'est dotée d'aucun document d'urbanisme. Elle est donc actuellement soumise au Règlement National d'Urbanisme.

Le zonage du Schéma Départemental des Carrières de Meurthe-et-Moselle situe le projet en catégorie 3. **Le projet est compatible avec les orientations de ce schéma sous réserve des conclusions de l'étude hydrogéologique et de l'avis de l'hydrogéologue qui figurent dans le dossier de demande d'autorisation.**

La compatibilité de la carrière projetée avec les orientations du SDAGE Rhin-Meuse a été examinée dans le dossier de demande d'autorisation.

Le projet se situe à l'intérieur du périmètre de protection éloigné du captage de Trimoulot sur la commune de COLOMBEY-LES-BELLES. L'exploitation de la carrière est soumise à la réalisation d'une étude d'incidence hydrogéologique préalable et soumise à l'avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique.

Les terrains concernés sont situés en dehors de toute ZNIEFF de type I et de type II. De plus, ils ne sont concernés par aucune ZICO.

Aucun projet de Site d'Intérêt Communautaire, ni aucun Site d'Intérêt Communautaire ne sont recensés aux abords immédiats de la zone d'étude.

Les terrains concernés sont en dehors de toute ZPS.

I.8- Méthode d'exploitation

La méthode d'exploitation destinée à être mise en oeuvre comporte les étapes suivantes :

- décapage et stockage sélectif des matériaux de découverte,
- extraction des plaquettes calcaires à la pelle hydraulique,
- abattage du calcaire polypier par emploi d'explosifs après forage (société FORMEX) avec une hauteur maximale de front de 8 m,
- reprise du gisement à la pelle après tirs de mines,
- acheminement des matériaux vers l'installation de traitement,
- traitement et évacuation des matériaux commercialisables,
- réaménagement en état progressif et coordonné avec comblement de la zone extraite à l'aide des stériles de production, des terres de découvertes ainsi que de matériaux inertes externes (farine de verre également dénommée calcin dans le dossier).

Le phasage d'exploitation en 5 phases quinquennales sera coordonné au phasage des travaux de remise en état.

I.9- Réaménagement final du site de la carrière

Le réaménagement prévoit la restitution des terrains agricoles en fin d'exploitation :

- une zone de culture sera créée sur le plancher de la carrière et sur la plate-forme de traitement,
- le linéaire de fronts de taille sera profilé de sorte à créer de nouveaux milieux diversifiés,
- plantation de haies sécuritaires en haut des fronts de taille résiduels sur le pourtour du site.

I.10- Garanties financières

Les garanties financières ont été déterminées conformément aux modes de calcul fixés par l'arrêté du 24 décembre 2009 modifiant l'arrêté ministériel du 9 février 2004.

Le montant maximal des garanties financières permettant d'assurer la remise en état final de la carrière est de :

- 48 199,96 € pour la 1^{ère} période,
- 70 477,11 € pour la 2^{ème} période,
- 72 119,19 € pour la 3^{ème} période,
- 67 896,61 € pour la 4^{ème} période,
- 56 050,09 € pour la 5^{ème} période.

I.11- Modification de l'installation de traitement des matériaux connexes à la carrière

Seuls les calcaires polypiers seront désormais traités dans l'installation. Les plaquettes seront évacuées du site sans traitement. La chaîne primaire de l'installation de traitement (premier criblage concassage) est maintenue. L'exploitant souhaite ajouter un scalpeur en amont et ajouter une chaîne secondaire pour le criblage des calcaires polypiers.

II – Enquête publique et consultation administrative

Cette demande d'autorisation a fait l'objet d'une évaluation de l'autorité environnementale en date du 25 février 2013 concluant que, pour les enjeux identifiés, la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES a présenté dans ce dossier une analyse des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales. Les impacts y sont identifiés et traités et le dossier prend en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement.

II.1- Enquête publique

Elle s'est déroulée du 16 septembre au 18 octobre 2013 inclus, dans les communes de GEMONVILLE, FAVIERES, TRAMONT-SAINT-ANDRE, AROFFE, AOUZE, ATTIGNEVILLE, TRANQUEVILLE, GRAUX et HARMONVILLE.

Le dossier n'a fait l'objet d'aucune remarque.

Le commissaire-enquêteur a émis un avis favorable à la demande présentée par la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES en recommandant que les camions soient soigneusement bâchés et que les mesures préconisées pour éviter les pollutions soient soigneusement respectées.

II.2- Avis des communes

La municipalité de GEMONVILLE n'émet pas de remarques particulières et demande à ce que soient précisées dans la décision finale du Préfet, ou par tout autre moyen, les procédures de vérification de la mise en place des conditions d'exploitation et des risques qui en découlent.

La municipalité d'AOUZE n'émet aucune observation.

La municipalité d'ATTIGNEVILLE a émis un avis favorable à l'unanimité.

La municipalité d'AROFFE accepte à l'unanimité que la société MICHEL FRERES poursuive l'exploitation de la carrière de GEMONVILLE.

La municipalité d'HARMONVILLE a émis un avis favorable.

La municipalité de TRANQUEVILLE-GRAUX a émis un avis favorable à l'unanimité.

Les autres communes consultées n'ont pas répondu.

II.3- Avis des services administratifs consultés

II.3.1 Agence Régionale de Santé de Lorraine (ARS)

Par courrier en date du 25 février 2013, l'ARS a émis les remarques suivantes :

- L'arrêté préfectoral du 12 novembre 2009 définissant les prescriptions à respecter dans les périmètres de protection du captage du Trimoulot géré par la commune de COLOMBEY-LES-BELLES prévoit que « les remblaiements de carrière seront réalisés à l'aide de matériaux provenant de carrières et n'ayant pas d'influence sur la chimie de la nappe ». La nature des matériaux de remblais décrits dans le dossier n'est pas conforme à cette prescription. Toutefois, l'avis de l'hydrogéologue agréé valide l'utilisation des matériaux proposés. Dans ces conditions, les services de l'ARS auraient dû être consultés afin de valider l'emploi de ceux-ci.

En réponse à cette remarque, l'inspection des installations classées rappelle que la présente demande d'autorisation a fait l'objet d'un précédent dossier déclaré non recevable et sur lequel l'ARS a été consultée. Ainsi, par courrier du 31 juillet 2012, le précédent dossier présenté par le demandeur a fait l'objet d'un avis favorable de l'ARS sous réserve que les dispositions préconisées par l'hydrogéologue agréé M. ALLEMOZ dans son avis du 11 mai 2011 (avis réactualisé suite à l'analyse critique de l'étude d'impact demandée par la DREAL et effectuée par M. SAUTER en date du 28 février 2011) soient strictement respectées et plus particulièrement les suivantes :

- *stationnement du groupe électrogène et des engins de chantier sur une aire étanche avec collecte et traitement des eaux de ruissellement,*
- *entretien des engins à l'extérieur du site et pas de stockage d'hydrocarbures,*
- *remplissages des réservoirs des engins réalisés sur une aire étanche et mise en place sur le site de produits absorbants en quantité suffisante,*
- *en cas de pollution, information immédiate par l'exploitant de la DREAL, la DDT et des communes de COLOMBEY-LES-BELLES et BICQUELEY,*

- *remblaiement de la carrière à l'aide des matériaux inertes n'ayant pas d'influence sur la chimie de la nappe et contrôle préalable de ces matériaux avant leur entrée sur le site. L'Agence Régionale de Santé de Lorraine a été associée dès le premier dossier déposé par le pétitionnaire à la validation de l'emploi de farine de verre.*

- L'étude d'impact ne contient pas de mesure de gestion spécifique à la gestion des terres polluées en cas de déversement accidentel de produits polluants. Ce point est toutefois traité dans l'étude de dangers.

- Les conditions de protection des sols des risques de pollution sur la zone du GAEC des Meulsons, lors des opérations de maintenance des engins ou de leur stationnement, ne sont pas décrites dans le dossier. Le GAEC se situe, comme la carrière, dans le périmètre de protection éloigné du captage. En conséquence, le pétitionnaire devra prendre toutes les mesures nécessaires à la protection sanitaire des eaux souterraines et notamment s'assurer que l'entretien et le stationnement des véhicules seront réalisés sur des aires étanches aménagées avec collecte des eaux de ruissellement et bac décanteur-déshuileur.

Le dossier de demande d'autorisation, objet du présent rapport, porte sur le périmètre de la carrière de matériaux calcaire. Le GAEC se situant en dehors de ce périmètre, l'inspection des installations classées n'a pas compétence pour réglementer son fonctionnement.

2.3.2 Service Départemental d'Incendie et de Secours de Meurthe-et-Moselle

A émis un avis favorable.

2.3.3 Service Interministériel de Défense et de Protection Civile de Meurthe-et-Moselle

Ne peut émettre d'avis qualifié sur le dossier.

2.3.4 Direction Départementale des Territoires (DDT) de Meurthe-et-Moselle

Par courrier du 6 mars 2013, la DDT de Meurthe-et-Moselle a émis un avis favorable sous réserve de la prise en compte des prescriptions émises en matière de sécurité routière et de déchets.

- Sécurité routière

L'exploitant est invité à mettre en œuvre une signalisation de prévention incitant les conducteurs de poids-lourds à traverser prudemment les villages rencontrés par panneau à la sortie de la carrière, en plus des mesures déjà indiquées dans le dossier de demande d'autorisation.

- Déchets

Le projet est situé sur la nappe du Bajocien qualifiée par l'hydrogéologue de vulnérable. Les prescriptions suivantes doivent être respectées :

- Des analyses seront réalisées dans le captage du Trimoulot, exploité sur la commune de Colombey-les-Belles en vue de la consommation humaine, dans le mois suivant la signature de l'arrêté d'autorisation (point zéro). Les paramètres suivants seront recherchés : turbidité, matières en suspension (MES), hydrocarbures dissous, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).
- Une signalisation spécifique, visant à interdire tout type de rejet en dehors de l'aire étanche prévue à cet effet, sera mise en place.
- Le pétitionnaire tiendra à la disposition du service de contrôle le registre des vidanges du séparateur d'hydrocarbures recueillant les eaux de l'aire étanche.
- En cas de découverte d'un réseau de diaclases très ouvert, de karst ou de fractures, toutes mesures seront prises pour en assurer la reconnaissance et pour les traiter après avis d'un hydrogéologue agréé.
- Un plan alerte décrivant la procédure à suivre en cas de pollution accidentelle devra être élaboré au plus vite par le pétitionnaire, et en tout état de cause moins de 3 mois après la date de signature de l'arrêté d'autorisation. Ce plan comprendra une ou des solutions alternatives pour l'alimentation en eau de la commune de Colombey-les-Belles. Le plan sera soumis à l'avis du Préfet de Meurthe-et-Moselle.
- Le pétitionnaire devra prendre en charge les frais occasionnés en cas d'impact négatif sur la qualité ou la productivité d'une ressource en eau, s'il est avéré que les problèmes sont liés aux travaux d'exploitation de la carrière et/ou au fonctionnement des installations.

- L'hydrogéologue agréé sera associé à la résolution de tout problème survenant pendant la phase d'exploitation et pouvant avoir une incidence sur la qualité de l'eau des ressources en eaux souterraines et/ou superficielles.

Les prescriptions proposées sont prises en compte dans le projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport.

2.3.5 DRAC de Lorraine

Arrêté SRA n° 2012-366 du 3 septembre 2012 prescrivant la réalisation d'un diagnostic archéologique préventif.

2.3.6 Conseil Général de Meurthe-et-Moselle

Par courrier du 10 décembre 2013, au vu des documents transmis, l'autorisation demandée ne soulève aucune objection, ni remarque particulière du Conseil Général de Meurthe-et-Moselle.

2.3.7 INAO

N'a pas de remarque à formuler sur ce projet dans la mesure où celui-ci n'affecte pas l'activité des appellations d'origine contrôlée et les IGP concernées.

2.3.8 Service territorial de l'architecture et du patrimoine de Meurthe-et-Moselle (STAP)

Emet un avis favorable.

III – Analyse du dossier par l'inspection des installations classées

III.1- Justification du projet

Ce choix d'implantation est motivé par le demandeur par les considérations suivantes :

- projet compatible avec les documents d'urbanisme et de planification le concernant (schéma départemental des carrières de Meurthe-et-Moselle, SDAGE, règlement national d'urbanisme) ;
- projet dans la continuité de l'activité d'extraction de carrière qui a débuté en 1997 et pérennisation de l'activité de la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES ;
- qualité géologique et épaisseur moyenne exploitable du gisement ;
- situation du projet sur un plateau inhabité et peu fréquenté.

III.2- Impacts

III.2.1 Effets sur les sols

Les mesures concernant la gestion des risques de pollution des sols par les hydrocarbures et les huiles sont les suivantes :

- pas de stockage d'hydrocarbures et/ou d'huiles sur le site,
- ravitaillement des engins et du groupe électrogène par camion-citerne équipé d'un pistolet anti-débordement au-dessus d'une aire mobile étanche permettant la récupération des égouttures,
- groupe électrogène placé sur aire étanche utilisée également pour le stationnement des engins le soir et le week-end,
- opérations d'entretien et de réparation réalisées en dehors du site,
- entretiens réguliers des engins et véhicules afin de prévenir les fuites,
- mises à disposition de kit anti-pollution sur le site et dans chaque engin,
- en cas de pollution et/ou incendie, activation du plan d'intervention.

Pour lutter contre les dépôts illicites, la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES met en place des mesures visant à interdire l'accès au site (barrière et panneaux interdisant l'accès, merlons et ou clôtures périphériques ceinturant le site).

III.2.2 Effets sur les eaux

Eaux superficielles

L'exploitation générera des planchers sur lesquels l'eau pourra ruisseler et s'accumuler à la base des fronts. La SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES envisage des aménagements du type « zones d'infiltration » principalement, ces zones évoluant au gré du phasage d'exploitation.

Après réaménagement du site, le sol sera restitué sur la majorité de la carrière afin de permettre la filtration des eaux météoriques.

Eaux souterraines

Le projet se situe en périmètre de protection éloigné du captage de COLOMBEY-LES-BELLES déclaré d'utilité publique le 12 novembre 2009. A ce titre, une étude a été réalisée par un hydrogéologue agréé qui conclut à un avis favorable au projet d'extension de la carrière.

Afin de gérer les risques de pollution liés à l'activité, des mesures particulières, identiques à celles relatives à la pollution des sols, sont proposées par le pétitionnaire concernant la gestion des hydrocarbures et des huiles mais également la gestion des matériaux de remblais inertes externes (farine de verre).

Aucun problème relatif à des modifications de volume d'eau n'a été rencontré dans le cadre de l'exploitation de la carrière actuelle.

La poursuite de l'exploitation et l'ouverture d'une nouvelle zone d'exploitation auront pour effet principal d'augmenter le débit d'infiltration des eaux de la carrière.

Les grosses fractures mises éventuellement à jour seront comblées par des matériaux sableux ou du calcin afin de permettre la filtration des eaux ruisselées et par la même une répartition de l'infiltration sur toute la surface de l'exploitation.

De plus, afin d'assurer une surveillance de la qualité des eaux rejetées au milieu naturel, un suivi annuel est effectué sur les eaux en sortie du bac décanteur-déshuileur relié à l'aire de ravitaillement étanche selon les dispositions de l'article 18.2.3 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières modifié en dernier lieu par l'arrêté ministériel du 5 mai 2010.

III.2.3 Effets sur la qualité de l'air

Les effets indirects concernent le dépôt de poussières sur le couvert végétal environnant. Toutefois la pluviométrie locale n'étant jamais inférieure à 50 mm par mois et les précipitations étant bien réparties sur l'année, cela permet une quasi-absence d'envol de poussières.

Les mesures qui seront mises en place vis-à-vis de l'air sont les suivantes :

- travaux d'exploitation menés en fosse à l'abri des fronts et des merlons ;
- opérations ponctuelles de tirs de mines et foreuse équipée d'un système anti-poussières ;
- opérations de remblayage et de remise en état temporaires et réalisées en fosse ;
- mise en place de goulottes de chantier à la sortie des tapis de l'installation de traitement afin de réduire la hauteur de chute des matériaux et limiter ainsi les envols de poussières ;
- capotage des cribles et concasseurs ;
- en période très sèche et venteuse, arrosage des pistes et du chemin d'accès au site ;
- limitation de la vitesse des engins sur le site à 20 km/h.

III.2.4 Effets sur la biodiversité et le paysage

Effets sur la faune et sur la flore

Aucune espèce végétale remarquable, protégée ou figurant dans les listes de la directive Habitats, ni sur celle des espèces menacées au niveau national n'a été identifiée sur la zone d'étude.

Les études de terrains ont montré un intérêt biologique limité sur le périmètre d'étude, aucune espèce recensée ne figurant sur les listes de la directive Habitats-Faune-Flore.

L'exploitant prévoit cependant les mesures suivantes visant à limiter et prévenir la propagation des éventuelles nuisances :

- limitation des surfaces en chantier pour ne pas réduire les espaces d'accueil de la faune ;
- limitation des envols de poussières pour éviter leur dépôt sur les feuilles des végétaux ;
- aucun dépôt de déblais dans les terrains aux alentours de l'exploitation ;
- remise en état coordonnée aux travaux d'exploitation ;
- décapage progressif en période automnale ;
- mise en place de haies ;
- conservation de zones d'éboulis et de dalles calcaires.

Effets sur le paysage

L'exploitation de la carrière actuelle a créé un décaissement situé à environ 5 m sous le niveau du terrain naturel, en contrebas du chemin de la Vieille Chalade.

Compte-tenu de sa superficie actuelle, elle n'a pas d'influence directe sur le cadre de vie des riverains, ni sur les activités du secteur.

Le projet d'exploitation vise à :

- approfondir la fosse d'extraction existante à la cote 360 m NGF, soit environ 20 m en-dessous du terrain naturel,
- étendre la fosse actuelle vers l'Ouest et le Nord

De plus, il sera complété par la création d'un merlon de 3 mètres de haut en limite Sud du site pour atténuer les effets sonores.

Les travaux vont entraîner une extension des modifications et contrastes existants, complétés par des nouveaux effets paysagers :

- changement d'occupation des sols au niveau de l'extension,
- poursuite de la modification de la topographie,
- changement de vocation des terrains (agricole à industrielle),
- changement d'ambiance (chantier).

Ces effets sont principalement ressentis par les personnes qui emprunteront le chemin de la Vieille Chalade. Après exploitation, l'extraction aura créé une fosse d'une vingtaine de mètres de profondeur, présentant un front d'environ 4 mètres et 2 fronts de 8 mètres maximum chacun.

La fosse sera partiellement remblayée sur 8 mètres et une partie des fronts d'exploitation sera talutée afin de modeler la topographie géométrique de la carrière. L'autre partie sera laissée à l'état rocaillieux afin de constituer des milieux propices au développement d'une flore spécifique aux milieux calcaires.

Les infrastructures seront démantelées et l'ensemble de l'emprise nettoyé. Le carreau d'exploitation et les fronts talutés seront régalez à l'aide des terres de découverte.

L'emprise exploitée sera restituée en zone agricole.

Le projet de réaménagement permet d'atténuer les effets engendrés sur les caractéristiques paysagères du site. En revanche, les modifications topographiques persisteront mais le modelage des fronts atténuera ces éventuels effets paysagers.

III.2.5 Effets sur la perception visuelle

Actuellement, le site est peu visible mais le projet d'extension va modifier les perceptions visuelles, l'emprise de celui-ci se trouvant sur un plateau.

Les zones exploitées ne seront pas visibles depuis de nouveaux points de vue mais la vision depuis ceux existants sera renforcée. Depuis les abords du site, notamment le long du chemin de la Vieille Chalade, la vue sera directe et plongeante sur les secteurs exploités, même si le chemin est peu emprunté.

Les mesures mises en place sont :

- un phasage privilégiant une remise en état coordonnée à l'exploitation,
- une disposition cohérente des éléments constitutifs de l'exploitation ainsi qu'une signalétique adaptée,
- la propreté et l'ordonnancement des activités,
- le traitement des limites du site avec des plantations d'arbustes et de plantes buissonnantes en périphérie tout en veillant à conserver le caractère ouvert du paysage environnant.

Dans le cadre de la remise en état, les mesures complémentaires suivantes sont prévues :

- le modelage de la topographie,

- l'utilisation d'espèces locales telles que celles recensées sur le terrain,
- le choix d'une plantation qui préserve la transparence et l'ouverture visuelle,
- la plantation de graminées sur les banquettes et quelques plantes buissonnantes pour garder les vues sur les fronts de taille,
- la plantation d'arbustes ou de plantes buissonnantes sur une partie de l'emprise.

III.2.6 Effets sur la population voisine du site

Trafic routier

Pour rappel, le transport des matériaux se fera par le réseau routier local existant : les camions emprunteront le chemin de la Vieille Chalade puis la RD129 pour desservir les chantiers de travaux publics de la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES et les marchés locaux.

Le trafic sortant de la carrière sera en moyenne de 27 rotations de camions par jour, dont 5 camions pour l'apport de matériaux extérieurs, pour un trafic maximum de 29 rotations de camions par jour. Les camions qui apportent les matériaux de remblais repartiront avec des granulats à évacuer.

L'activité de la carrière générera donc une hausse du trafic sur la RD129 de 25 %, la part des véhicules légers n'étant pas modifiée.

Les voies de communication présentent une configuration compatible avec ce trafic supplémentaire.

Les principales mesures pour limiter les nuisances liées à la circulation sont :

- la mise en place d'un plan de circulation sur le site qui sera affiché à l'entrée ;
- la mise en place de signalisation de sécurité en particulier sur le chemin de la Vieille Chalade, aux abords du site et à l'intersection entre le chemin et la route permettant de rejoindre la RD129 ;
- si nécessaire, l'entretien régulier des pistes et voies de circulation notamment en sortie de carrière ;
- l'entretien de l'accès à la piste ;
- le nettoyage et l'arrosage des voies et chemins en cas de nécessité pour éviter les envols de poussières.

Bruit

La simulation initiale sur le point ZER1 montre un dépassement de l'émergence admissible. Elle a été refaite en prenant en compte **la mise en place, en limite Sud du site, d'un merlon de 3 m de hauteur** en tant que mesure réductrice de l'impact du bruit émis par la carrière :

Réf	Bruit résiduel à l'état initial (dB(A))	Bruit ambiant futur calculé (dB(A))	Emergence (dB(A))	Emergence admissible (dB(A))
ZER1 Habitation de M. MICHEL et GAEC des Meulsons (480 m au S)	35	39,8	+ 4,8	+ 5

Les niveaux sonores estimés après mise en place des mesures réductrices sont conformes aux seuils réglementaires imposés par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

Des mesures de contrôles seront réalisées dès le début de l'exploitation afin de vérifier la conformité du site puis un contrôle des niveaux sonores engendrés par l'exploitation de la carrière sera mis en place annuellement.

Vibrations

L'habitation la plus proche du site se situe à 480 m au Sud du site.

D'après l'étude des niveaux de vibration prévisionnels réalisée dans le cadre du dossier de demande d'autorisation, les charges qu'il est prévu d'utiliser (70 kg) ne provoqueraient pas de vibrations supérieures à 9,98 mm/s à la distance de 180 m.

Les niveaux de vibration estimés à 480 m sont inférieurs au seuil réglementaire de 10 mm/s fixé à l'article 22.2 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrière et installations de premier traitement des matériaux de carrière.

Etant donné le contexte géologique (gisement non homogène, présence de karsts), le boutefeu adaptera ses charges et son tir à la géologie rencontrée en fonction des forations.

L'exploitant effectuera régulièrement des mesures de vibrations.

Concernant les risques de projection, l'éloignement du site par rapport aux premières habitations, les merlons en périphérie de site, la présence de panneaux avertissant des dangers des tirs de mines ainsi que le respect des procédures réglementaires dans le cadre des tirs de mines permettront de réduire le risque de vibration et de projection.

Risques pour la santé humaine

Un examen des effets potentiels du projet sur la santé humaine a été réalisé dans le cadre de l'étude d'impact. Les habitations les plus proches du site d'extraction des matériaux et du site de leur traitement se situent à 480 mètres.

Les activités susceptibles d'avoir des effets sur la santé humaine sont potentiellement liées au fonctionnement de la carrière et de l'installation de traitement des matériaux.

Compte-tenu de l'ensemble des dispositions prises, les effets sur la santé de la population voisine du site du projet peuvent être qualifiés de faibles.

III.3- Etude des dangers

Une étude des dangers a été produite dans le cadre de la demande d'autorisation, objet du présent rapport. Dans celle-ci, le demandeur a inventorié les risques accidentels que peut comporter son projet.

III.3.1 Risque de pollution des eaux souterraines et des sols

Une telle pollution peut être due :

- à une fuite de réservoir ou à l'alimentation des engins en carburant,
- aux éventuels déchets déposés par des tiers sur le site,
- à la qualité des remblais importés sur le site,
- à l'utilisation d'explosifs pour les tirs de mines (nitrate-fioul),
- aux écoulements superficiels d'eau de ruissellement chargés en matières en suspension,
- aux éventuelles infiltrations d'eaux turbides si des fractures importantes étaient mises à jour.

Les mesures prises par l'exploitant rendent ce type de risque **acceptable**.

III.3.2 Risque d'incendie

Un incendie pourrait provenir de l'existence ou de l'utilisation :

- d'hydrocarbures et d'huiles,
- d'installations électriques,
- d'explosifs,
- de matériel (groupe électrogène) et d'engins en mouvement.

Du fait des mesures prises par l'exploitant et détaillées auparavant, ce risque paraît **acceptable**.

III.3.3 Risque d'explosion

Des risques d'explosion existent compte-tenu de la mise en œuvre d'explosifs sur le site de GEMONVILLE. Toutefois, en cas d'explosion, les effets du souffle resteraient relativement limités car confinés dans la fosse d'extraction.

Du fait des mesures prises par l'exploitant et détaillées auparavant, ce risque paraît **acceptable**.

III.4- Réaménagement de la carrière en fin d'exploitation

III.4.1 Objectif

Le réaménagement doit satisfaire à plusieurs objectifs :

- la mise en sécurité des fronts de taille,
- le nettoyage de l'ensemble des terrains,

- la condamnation des accès dangereux.

III.4.2 Réaménagement

Le principe du réaménagement est de restituer des terrains agricoles en fin d'exploitation, les travaux étant coordonnés à l'exploitation. Ils comprennent :

- les travaux de terrassement (remblaiement, talutage et modelage, régalage de la découverte),
- le nettoyage des terrains et la mise en sécurité du sol,
- la préparation du sol,
- l'ensemencement et les plantations pour l'aménagement spécifique dans le cadre de la valorisation agricole du site.

Il prévoit le remblaiement partiel du site à l'aide de matériaux ou déchets non dangereux inertes in-situ ou importés. Les volumes nécessaires se répartissent de la façon suivante :

Type de matériaux		Tonnage annuel	Tonnage sur 20 ans
Matériaux du site	Matériaux de scalpage	7 900 t	158 000 t
Matériaux inertes externes	Farine de verre	12 000 t	240 000 t
	Terres de terrassement	3 000 t	60 000 t
TOTALX			458 000 t soit 229 000 m ³

Pour qu'il soit durable, certains points doivent être respectés :

- mise en sécurité :

Pour garantir la sécurité du site à la fin de l'exploitation, des dispositifs de protection suivants sont prévus :

- o protection du public contre les chutes par mise en place de clôtures et/ou par la plantation d'une haie sécuritaire d'épineux au niveau des zones dangereuses,
- o purge des fronts maintenus verticaux en fin d'exploitation pour éviter les risques de chute de matériaux.

- préparation des sols :

Les terrains remblayés seront recouverts par la terre de découverte du site, immédiatement décapée ou celle stockée sous forme de merlons périphériques.

Les matériaux sont régalés progressivement, au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation et du remblayage. Chaque couche mise en place peut ensuite être décompactée par un passage de ripper afin de reconstituer un sol proche de l'initial.

- aménagement des fronts et des banquettes :

Après remblaiement, l'ensemble des fronts de taille résiduel présentera un linéaire d'environ 700 mètres dont 430 mètres de front nu pour une hauteur moyenne de 12 mètres découpé en 2 banquettes de 4 et 8 mètres.

- préparation du sol et ensemencement en vue d'un aménagement agricole :

Après mise en place des terres de découverte et préalablement à l'ensemencement, il sera procédé à un travail superficiel du sol pour assurer une bonne remontée capillaire de l'eau et une régularité du sol. Cette opération se fait au moment du semis.

Le semis se fera à une densité minimale de 5 g/m². La reconstitution du milieu se fait à l'aide d'un mélange constitué de graminées et de légumineuses indigènes, adaptées aux conditions et permettant un recouvrement rapide du sol.

- plantation de haies arbustives :

Des boisements discontinus d'arbustes à fruits ou à baies sous forme de bosquets et de haies seront implantés en haut des fronts de taille résiduels afin d'assurer la sécurité des personnes amenées à fréquenter le secteur.

Concernant le linéaire de 700 mètres, il sera aménagé de façons diverses pour rompre l'aspect rectiligne du site et proposer de nouveaux biotopes.

Plusieurs secteurs sont à distinguer :

- La partie sud sera partiellement talutée au fur et à mesure de l'exploitation avec des stériles d'exploitation.
- La majeure partie des fronts (430 m) sera laissée sous forme de pans rocheux tels qu'obtenus en fin d'exploitation, qui se patineront au cours des années.
- Certaines banquettes seront maintenues pour former des dalles calcaires nues favorables à l'installation d'une flore de type crassulacées mais aussi d'oiseaux rupestres. D'autres seront supprimées par minage pour former un abrupt avec un talus pierreux à la base. Les blocs instables seront purgés et les anfractuosités éventuelles laissées ouvertes pour la faune cavernicole.
- Des éboulis pierreux mobiles seront créés par écrêtage du haut de front de taille et des banquettes intermédiaires pour créer une pente raide. Ce talus pierreux sera pentu, nu sans apport de terre végétale, ni de végétation afin de garder son aspect minéral.
- Divers talus de pente faible (< 35°) seront réalisés à l'aide de remblais afin de masquer partiellement la hauteur des fronts de taille, la pente douce et la stabilité des terrains permettant l'implantation naturelle d'une végétation.

III.4.3 Gestion des remblais extérieurs

Les matériaux inertes externes seront constitués principalement de farine de verre (calcin) provenant de l'usine SAS PATÉ GREEN SOLUTIONS de SAINT-MENGE (88) pour 12 000 t/an et de terres de terrassement provenant des chantiers de la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES pour 3 000 t/an.

En cas de rupture de fourniture de farine de verre, autrement nommée calcin, par la société SAS PATÉ GREEN SOLUTIONS, l'exploitant s'engage à compléter l'approvisionnement par des remblais provenant de la démolition, conformes aux dispositions de l'arrêté ministériel du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes.

Ils figurent dans la liste des matériaux admis mentionnés à l'annexe I de l'arrêté ministériel du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes et font l'objet de conditions d'acceptation définies par la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES.

Seuls les matériaux suivants figurant sur la liste mentionnée ci-dessus seront admis sur le site de GEMONVILLE :

Code déchet	Description	Restrictions
19 12 05	Verre (calcin)	
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés

L'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement répertorie la farine de verre sous la nomenclature déchets 19 12 05. Afin de la caractériser, elle a fait l'objet de tests de lixiviation qui démontrent qu'elle respecte les critères définis par l'arrêté ministériel du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes. Les résultats attestent du caractère inerte de ce matériau.

Les apports de farine de verre débiteront dès la première année d'exploitation et se poursuivront au-delà de l'extraction proprement dite des matériaux dans la carrière.

Les mesures réductrices concernant ces matériaux inertes externes consistent en un respect strict des consignes de réception et d'autorisation :

- mise en place d'une aire de déchargement et de stockage des remblais,
- suivi des remblais.

Tout matériau non conforme sera systématiquement refusé et cette opération sera validée par un bordereau de suivi portant la mention « refusé ».

Un contrôle visuel sera réalisé afin de s'assurer que les remblais ne contiennent pas de déchets interdits.

Il s'effectuera en 3 points :

- au passage à l'entrée par le personnel de la bascule qui peut refuser l'accès à l'aire de déchargement,
- à la verse des matériaux sur l'aire de déchargement et de stockage,

- à la mise en remblai des matériaux systématiquement repris par le chargeur ou poussés par un boteur sous le contrôle du chauffeur affecté à cette mission.

Les matériaux non conformes sont refusés à l'arrivée sur le site, rechargés sur les camions ou évacués aux frais de l'entreprise productrice. Cette opération est validée par un bordereau de suivi avec la mention « refusé ».

Une benne de récupération des matériaux non conformes est installée sur le site.

Une aire de déchargement et de stockage des matériaux destinés au remblaiement est mise en place sur le site. Cette zone est aplanie et fait l'objet d'une signalisation appropriée à une distance suffisante du bord de verse pour éviter les enlacements et les risques d'affaissement.

L'apport sera régulier (tous les jours à raison de 5 j/semaine).

Le responsable d'exploitation assure l'historique du remblaiement de la carrière par l'exécution du plan de zonage de stockage de déchets inertes et le report de l'état d'avancement sur le plan de situation globale :

- un carré clairement numéroté sera rempli,
- après remblaiement (carré de 10 m par 10 m), enregistrement de sa situation sur le plan de zonage.

L'exploitant prévoit que, pour chaque camion entrant, un premier contrôle visuel est effectué. L'agent de bascule demande le bordereau de suivi du producteur du matériau. Au cas où le chauffeur du camion arriverait sans ce bordereau, l'exploitant prévoit d'établir un bordereau de suivi indiquant :

- la provenance des matériaux, les dénominations du maître d'ouvrage et de l'entreprise producteurs du déchet et la référence du chantier,
- le numéro de camion, le transporteur et le nom du chauffeur,
- le tonnage,
- la nature des matériaux et leur acceptation ou refus,
- la date de mise en décharge et son lieu de stockage.

La réglementation ne permet pas à l'exploitant d'établir un bordereau en lieu et place du transporteur et producteur de déchet. Cette proposition de l'exploitant n'est par conséquent pas reprise dans le projet d'arrêté préfectoral d'autorisation.

L'exploitant tient à jour un registre sur lequel sont répertoriés la provenance, les quantités, les caractéristiques des matériaux et les moyens de transport utilisés.

Un plan topographique du site avec une mise à jour par maille permet de localiser précisément les zones de remblais. Chaque maille élémentaire de 10 m par 10 m correspond à un mois d'admission de déchets inertes.

Le traitement des fissures pourra être envisagé avec le calcin, celui-ci possédant la même granulométrie que le matériau sableux et pouvant ainsi jouer le rôle de filtre des eaux pluviales.

III.4.4 Modalités de gestion ultérieure du site

Après réaménagement, le site sera exploité en parcelle agricole par le GAEC des Meulsons comme cela est le cas actuellement.

III.4.5 Garanties financières

Les garanties financières ont été déterminées conformément au mode de calcul fixé par l'arrêté ministériel du 24 décembre 2009 modifiant l'arrêté du 9 février 2004.

IV – Avis de l'inspection des installations classées

IV.1- Réglementation applicable

Les principaux textes réglementaires applicables sont :

- le décret n° 2007-1467 du 12 octobre 2007 relatif au livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement,

- l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières modifié en dernier lieu par l'arrêté ministériel du 5 mai 2010,
- l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif aux limitations des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement,
- l'arrêté ministériel du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes.

IV.2- Capacités techniques et financières

Les capacités techniques et financières présentées par la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES semblent de nature à apporter toutes les garanties nécessaires à la bonne exploitation de la carrière et à la remise en état finale du site après cette exploitation.

Les garanties financières ont par ailleurs été déterminées selon les modes de calcul fixés par l'arrêté ministériel du 24 décembre 2009 modifiant l'arrêté du 9 février 2004 et par conséquent il n'y a pas eu besoin d'avoir recours à l'avis critique d'un tiers expert pour en fixer le montant minimal dans le projet d'arrêté préfectoral joint en **annexe** du présent rapport.

IV.3- Point particulier de cette demande

La spécificité de la présente demande d'autorisation porte sur l'utilisation de farine de verre en tant que matériau inerte externe pour le remblaiement de la carrière combiné au fait que le projet se situe dans le périmètre de protection éloigné du captage du Trimoulot, exploité par la commune de COLOMBEY-LES-BELLES à destination d'eau potable.

La demande d'autorisation, dans sa version objet du présent rapport, fait suite à une non-recevabilité pour laquelle une analyse critique de l'étude d'impact a été demandée par l'inspection des installations classées. Par rapport en date du 28 février 2011, le tiers-expert, M. SAUTER, a conclu à une étude d'impact conforme aux exigences réglementaires sur la forme et émis des remarques sur son contenu :

- Quelques erreurs et omissions sur des points de détail, sans être de nature à remettre en cause la validité ou la recevabilité du dossier sur le plan technique.
- Le manque de données concernant les caractéristiques du calcin (farine de verre) utilisé en matériau de remblaiement. Les compléments apportés par le pétitionnaire montrent que l'absence de ces données a été de nature à proposer des techniques de protection des eaux souterraines inadaptées.

Il s'ensuit des interrogations sur la pertinence des procédures de mise en place des remblais et de protection de la ressource en eau souterraine vis-à-vis de la turbidité.

A titre indicatif et à la lumière des données complémentaires fournies, le tiers-expert suggère un principe de protection plus adapté.

Une actualisation de l'avis de l'hydrogéologue agréé semble ici indispensable pour valider les modalités de remblaiement du site et les mesures de protection de la nappe associées à ce remblaiement.

Sur la base des préconisations de l'hydrogéologue agréé, une mise à jour des conditions de remblaiement et de remise en état du site devra être fournie.

Comme préconisé par le tiers expert, le présent dossier comporte l'actualisation de l'avis de l'hydrogéologue agréé afin de valider les modalités de remise en état final de la carrière, en particulier le remblaiement du site, et les mesures de protection de la nappe associées, en tenant compte des servitudes liées à l'éventuelle présence du projet dans le périmètre de protection du forage de captage du « Trimoulot ». De plus, les tests de lixiviation réalisés sur la farine de verre ont démontré son caractère inerte.

La SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES s'engage à procéder à un suivi de la qualité des matériaux externes réceptionnés sur le site de GEMONVILLE.

Ainsi, avant la livraison ou au moment de celle-ci, ou lors de la première d'une série de livraisons d'un même type de déchets, il demande au producteur des déchets un document préalable indiquant :

- le nom et les coordonnées du producteur des déchets et, le cas échéant, son numéro SIRET ;
- l'origine des déchets ;
- le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets, en référence à la liste des déchets figurant à l'[annexe II de l'article R. 541-8](#) du code de l'environnement ;
- les quantités de déchets concernées.

Le cas échéant, sont annexés à ce document :

- les résultats de l'acceptation préalable mentionnée à l'article 9 de l'arrêté ministériel du 28 octobre 2010 ;
- les résultats du test de détection de goudron mentionné à l'article 11 de l'arrêté ministériel du 28 octobre 2010 ;
- les documents requis par le règlement n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets du 14 juin 2006.

Ce document est signé par le producteur des déchets et les différents intermédiaires, le cas échéant.

La durée de validité du document précité est d'un an au maximum.

Le document préalable est conservé par l'exploitant pendant au moins trois ans et est tenu à la disposition des agents mentionnés à l'article L. 541-44 du code de l'environnement.

Les mesures mises en place semblent de nature à prévenir et à limiter les nuisances liées à l'exploitation de la carrière à ciel ouvert de calcaires.

IV.4- Conclusions de l'inspection des installations classées

Le projet présenté par la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES est compatible avec les préconisations du Schéma Départemental des Carrières de Meurthe-et-Moselle ainsi qu'avec les objectifs du SDAGE Rhin-Meuse dans leurs versions en vigueur.

Les différentes mesures de protection et de prévention présentées par le pétitionnaire assorties de prescriptions particulières, en cas de nécessité, semblent de nature à prévenir et à limiter les nuisances liées à l'exploitation de la carrière à ciel ouvert de calcaires et de l'installation de premier traitement de ces matériaux.

L'inspection des installations classées ne voit pas d'objection à la délivrance de l'autorisation sollicitée par la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES pour exploiter une carrière de matériaux calcaires et une installation de premier traitement de ces matériaux sur le territoire de la commune de GEMONVILLE.

Le projet d'arrêté préfectoral d'autorisation, joint au présent rapport, prévoit les prescriptions permettant de prévenir les dangers et inconvénients susceptibles d'être générés par la carrière et l'installation de traitement des matériaux extraits pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement

V – Proposition de l'inspection des installations classées

A l'issue de l'instruction de ce dossier, menée conformément à la procédure prévue en application du livre V, titre 1^{er} du code de l'environnement, l'inspection des installations classées propose aux membres de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites – Formation spécialisée des Carrières – d'émettre un avis favorable à l'octroi de l'autorisation d'exploiter une carrière à ciel ouvert de matériaux calcaires et d'une installation de premier traitement de ces matériaux sur le territoire de la commune de GEMONVILLE, sollicitée par la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES, sous réserve du respect des prescriptions définies dans le projet d'arrêté préfectoral d'autorisation ci-joint.

PROJET D'ARRETE PREFECTORAL D'AUTORISATION

SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES à GEMONVILLE

Le Préfet de Meurthe-et-Moselle,

VU le titre 1^{er} du livre V du code de l'environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU le titre IV du livre I du code de l'environnement relatif à la prévention et à la réparation de certains dommages causés à l'environnement,

VU le code minier et les textes pris pour son application ;

VU l'article L. 214-7 du code de l'environnement ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'état dans les régions et départements ;

VU l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières ;

VU l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif aux limitations des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU la demande présentée le 1^{er} février 2013 par la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES dont le siège social est situé 45 chemin de la Vieille Chalade – 54115 GEMONVILLE, à l'effet d'être autorisée à poursuivre et étendre l'exploitation d'une carrière à ciel ouvert de matériaux calcaires et à modifier l'installation de premier traitement de ces matériaux sur le territoire de la commune de GEMONVILLE ;

VU les plans et documents joints à la demande précitée ;

VU les avis exprimés au cours de la consultation administrative et les résultats de l'enquête publique ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées de la DREAL Lorraine CM/LL/13/2014 daté du 30 janvier 2014 ;

VU l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites « Formation spécialisée des Carrières » en date du xxxxxx ;

CONSIDERANT la compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhin-Meuse ainsi qu'avec le schéma départemental des carrières de Meurthe-et-Moselle ;

CONSIDERANT que les mesures proposées par la SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES assorties de prescriptions particulières sont de nature à prévenir et à limiter les nuisances liées à l'exploitation de la carrière à ciel ouvert de matériaux calcaires et d'une installation de traitement de ces matériaux ;

CONSIDERANT que les dangers et inconvénients générés par la carrière et les installations de premier traitement de matériaux pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement peuvent être prévenus par les prescriptions fixées dans le présent arrêté et par les dispositions mentionnées dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la préfecture de Meurthe-et-Moselle ;

ARRETE

ARTICLE 1^{ER} : BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

La SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES, dont le siège social est situé 45 chemin de la Vieille Chalade – 54115 GEMONVILLE, est autorisée à poursuivre et étendre l'exploitation d'une carrière de matériaux calcaires et à modifier l'installation de premier traitement de ces matériaux sur le territoire de la commune de GEMONVILLE aux endroits précisés ci-dessous :

Commune	Lieu-dit	Section	Parcelle	Superficie cadastrale	Superficie cadastrale sollicitée	Surface exploitable
GEMONVILLE	Les Meulsons	ZA	30 pp	12 ha 62 a 62 ca	5 ha 10 a	3 ha 58 a

soit une surface maximale exploitable de 35 800 m², une bande de 10 m de largeur minimum étant maintenue inexploitée en périphérie de la carrière.

Le volume du gisement exploitable est estimé à 665 000 m³, soit 1 330 000 tonnes environ.

Un exemplaire des plans cadastraux joints à la demande d'autorisation est annexé au présent arrêté.

L'autorisation d'exploiter la carrière de matériaux calcaires objet du présent arrêté est accordée pour une durée maximale de **22 ans** qui inclut les travaux de remise en état final.

La présente autorisation est renouvelable dans les formes prévues à l'article L. 512-2 du code de l'environnement.

ARTICLE 2 : CLASSEMENT DES ACTIVITES

Les activités autorisées sont visées aux rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement :

N° de rubrique	Désignation des activités	Volume des activités
2510-1	Exploitation d'une carrière à ciel ouvert de matériaux calcaires	Production annuelle maximale : 80 000 t
2515-2b	Installation de premier traitement de matériaux de carrières	Puissance maximale installée : 160 kW

ARTICLE 3 : MODALITES D'EXPLOITATION

Les produits extraits sont destinés essentiellement pour la réalisation de chemins, de remblais, de couche de forme et de travaux de voiries.

Les modalités d'exploitation sont celles présentées dans le dossier de demande d'autorisation et concernent notamment :

- décapage et stockage sélectif des matériaux de découverte,
- extraction des plaquettes calcaires à la pelle hydraulique,
- abattage du calcaire polypier par emploi d'explosifs après forage (sous-traitance complète à une entreprise spécialisée) avec des hauteurs maximales de front de 8 m,
- reprise du gisement à la pelle après tirs de mines,
- acheminement des matériaux vers l'installation de traitement,
- traitement et évacuation des matériaux commercialisables,

- réaménagement en état progressif et coordonné avec comblement de la zone extraite à l'aide des stériles de production, des terres de découvertes ainsi que de matériaux inertes externes (farine de verre également dénommée calcin dans le dossier).

L'exploitation se fera avec utilisation d'explosifs.

ARTICLE 4 : DECLARATION DE DEBUT D'EXPLOITATION

L'exploitant adresse au préfet une déclaration de début d'exploitation, dès mise en place des aménagements du site permettant la mise en exploitation effective de la carrière, tels qu'ils sont précisés ci-après, **ainsi que le document établissant la constitution des garanties financières.**

ARTICLE 5 : AMENAGEMENTS PRELIMINAIRES

5.1

L'exploitant est tenu de mettre en place à ses frais sur la voie d'accès au chantier, un panneau indiquant en caractères apparents :

- son identité (raison sociale et adresse).
- la référence de l'arrêté préfectoral d'autorisation.
- l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.
- les horaires d'ouverture.
- la mention "interdiction d'accès à toute personne non autorisée".

5.2

Préalablement à la mise en exploitation de la carrière, l'exploitant est tenu de placer :

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

L'exploitant doit veiller à ce que ces bornes restent en place, visibles et en bon état jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

5.3

L'exploitant réalise à ses frais les aménagements nécessaires.

La contribution de l'exploitant à l'entretien des voiries départementales et communales est fixée par les règlements relatifs à la voirie des collectivités locales.

5.4- Patrimoine archéologique

Un diagnostic archéologique est prescrit par arrêté du Préfet de Région référencé SRA n° 2012-366 du 3 septembre 2012. L'exploitant est tenu de se conformer strictement à ses prescriptions.

5.5

Des analyses seront réalisées dans le captage d'eau du Trimoulot, exploité sur le territoire de la commune de COLOMBEY-LES-BELLES en vue de l'alimentation humaine, **au plus tard dans le mois qui suivra la date de notification du présent arrêté** (point zéro). Les paramètres suivants seront recherchés : turbidité, matières en suspension (MES), hydrocarbures dissous, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

Un plan d'alerte décrivant la procédure à suivre en cas de pollution accidentelle devra être élaboré au plus vite par l'exploitant, et en tout état de cause **dans le délai maximal de trois mois à compter de la date de notification du présent arrêté.** Ce plan comprendra une ou des solutions alternatives pour l'alimentation en eau de la commune de COLOMBEY-LES-BELLES en cas de pollution du captage. Le plan sera soumis à l'avis du Préfet.

Le pétitionnaire prendra en charge les frais occasionnés en cas d'impact négatif sur la qualité ou la productivité de la ressource en eau, s'il est avéré que les problèmes sont liés aux travaux d'exploitation de la carrière et/ou au fonctionnement des installations.

L'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique et d'eau sera associé à la résolution de tout problème survenant pendant la phase d'exploitation et pouvant avoir une incidence sur la qualité de l'eau des ressources en eaux souterraines et/ou superficielles.

ARTICLE 6 : CONDUITE DE L'EXPLOITATION

6.1 – Technique de décapage

Le décapage des terrains est limité aux besoins des travaux d'exploitation.

Le décapage est réalisé de manière sélective, de façon à ne pas mêler les terres végétales constituant l'horizon humifère aux stériles. L'horizon humifère et les stériles sont stockés séparément et réutilisés pour la remise en état des lieux.

6.2 - Epaisseur d'extraction

- profondeur d'extraction maximale : 20 m
- cote minimale NGF d'extraction : 360 m

6.3

Sans préjudice de l'observation des législations et réglementations applicables et des mesures particulières de police prescrites, l'exploitation doit être conduite conformément aux dispositions prévues dans la demande d'autorisation et ses annexes et aux prescriptions suivantes :

Horaires de fonctionnement

Le fonctionnement de la carrière est autorisé du lundi au vendredi de 7h00 à 22h00.

Extraction de matériaux

L'extraction de matériaux calcaires est effectuée à la pelle hydraulique pour le calcaire en plaquettes et par abattage à l'explosif pour les matériaux calcaires massifs.

L'ensemble du gisement sera exploité suivant des fronts ne dépassant pas 8 m de hauteur chacun.

Les tirs respectent les caractéristiques suivantes :

- hauteur maximale du front de taille : 8 mètres
- diamètre de foration : 89 mm
- profondeur des trous : 8,5 mètres
- maille : 3,5 m x 4 m soit 14 m²
- volume à abattre des trous : 112 m³ par trou
- charge d'explosifs (de classe 1.1D) par trou : 40 kg
- nombre de trous : 60
- charge totale du tir : 2 400 kg maximum
- volume total à abattre : 6 720 m³

La quantité maximale d'explosifs par livraison est la suivante :

- 2 400 kg d'explosif de classe 1.1D,
- 120 détonateurs (60 d'amorçage et 60 de secours) de classe 1.4.B ou 1.4.S
- 500 m de cordeau détonant classe 1.1.D.

Les tirs sont effectués de jour et pendant les heures de travail, à raison d'une fois tous les 2 mois.

Les fronts de taille successifs forment des gradins séparés par des banquettes dont la largeur est au moins égale à la plus grande hauteur du front de taille supérieur ou inférieur.

En limite d'exploitation, le dernier tir est exécuté avec une inclinaison afin de faciliter les travaux de talutage et de purge réalisés à l'aide d'une pelle hydraulique.

Les plans de tirs sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées **pendant une durée minimale de 5 ans.**

Traitement des matériaux

Les matériaux abattus sont repris à la base des fronts à la pelle hydraulique et chargés sur un dumper qui les achemine vers l'installation de traitement.

Seuls les calcaires polypiers (calcaires massifs) sont traités à sec dans l'installation de criblage/concassage. Les plaquettes calcaires sont directement évacuées du site sans traitement.

Évacuation des matériaux, circulation des véhicules

Tous les matériaux extraits et traités sont emmenés hors du site par camion.

Remblayage de la carrière

Les parties remblayées de la carrière ne doivent pas nuire à la qualité et au bon écoulement des eaux.

Le réaménagement du site est effectué avec les stériles d'exploitation et des matériaux inertes externes.

Remise en état

La remise en état du site doit être achevée au plus tard à l'échéance de l'autorisation, sauf en cas de renouvellement de l'autorisation d'exploiter. La fin de travaux est notifiée au Préfet **au moins six mois avant l'échéance du présent arrêté.**

L'état des terrains en fin d'exploitation et de réaménagement est conforme au(x) plan(s) et/ou schéma(s) annexé(s) au présent arrêté et aux dispositions de l'étude d'impact, figurant dans le dossier de demande d'autorisation.

Les opérations de remise en état incluant le remblaiement, à partir de stériles d'exploitation et de matériaux inertes provenant de chantiers locaux et de chantiers de la société, débiteront dès la 1^{ère} année d'exploitation. Elles seront coordonnées avec l'ensemble de l'exploitation.

Le choix du réaménagement environnemental répond au besoin du propriétaire des terrains.

En fin d'exploitation, l'ensemble du site est nettoyé et débarrassé des vestiges et matériels d'exploitation.

ARTICLE 7 : SECURITE DU PUBLIC

7.1

Durant les heures d'activité, l'accès à la carrière est contrôlé. En dehors des heures ouvrées, cet accès est interdit.

Des clôtures de type trois fils complèteront les merlons implantés.

L'accès de toute zone dangereuse des travaux d'exploitation ou susceptible de donner lieu à des déversements de déchets est interdit par une clôture efficace ou tout autre dispositif équivalent. Le danger est signalé par des pancartes placées, d'une part, sur le ou les chemins d'accès aux abords des travaux, d'autre part, à proximité des zones clôturées.

Afin de rendre le site infranchissable, les mesures suivantes sont mises en place :

- implantation de panneaux précisant la nature du danger et interdisant l'accès aux personnes non autorisées à l'entrée et sur le pourtour du site,
- implantation de clôtures et de merlons sur le pourtour du site
- installation d'une barrière à l'entrée du site.

7.2

Les bords des excavations de la carrière sont tenus à distance horizontale d'au moins 10 mètres des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques.

De plus, l'exploitation du gisement à son niveau le plus bas est arrêtée à compter du bord supérieur de la fouille à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains voisins ne soit pas compromise. Cette distance prend en compte la hauteur totale des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

7.3 - Accidents ou incidents

L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de l'installation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

ARTICLE 8 : REGISTRES ET PLANS

8.1

Un plan d'échelle adapté à la superficie de la carrière est établi. Sur ce plan sont reportés :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que de ses abords, dans un rayon de 50 mètres,
- les bords de la fouille,
- les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs,
- les zones remises en état,
- le maillage relatif à la mise en place des matériaux inertes extérieurs,
- la position des ouvrages visés à l'article 5.3.2. ci-dessus et, s'il y a lieu, leur périmètre de protection institué en vertu de réglementations spéciales.

Ce plan est mis à jour **au moins une fois par an**.

8.2- Surveillance de l'exploitation et de ses effluents sur l'environnement

L'exploitant met à jour le plan topographique au 1/2000^{ème} de son exploitation **au moins une fois par an au cours du mois de septembre**.

Le plan ainsi mis à jour est transmis **au plus tard le 15 octobre de chaque année** à l'inspection des installations classées et au service chargé de la police de l'eau. Les agents de ces deux services ont en permanence libre accès aux installations afin d'y effectuer des contrôles.

ARTICLE 9 : PREVENTION DES POLLUTIONS

9.1

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conduite de l'exploitation pour limiter les risques de pollution des eaux, de l'air ou des sols et de nuisance par le bruit et les vibrations et l'impact visuel.

Il n'y aura pas de stockage de fuel sur le site.

L'ensemble du site et des abords placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté. Les bâtiments et installations sont entretenus en permanence.

Les voies de circulation internes et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et entretenues.

Les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas être à l'origine d'envols de poussières, ni entraîner de dépôt de poussières ou de boue sur les voies de circulation publiques.

Un kit anti-pollution doit être disponible en permanence sur le site d'extraction.

9.2 - Prévention des pollutions accidentelles

Le ravitaillement et l'entretien des engins de chantier sont réalisés sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels.

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1 000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1 000 litres.

Tout incident ou accident susceptible de conduire à une contamination du sol ou des eaux souterraines par un liquide déversé doit faire l'objet, immédiatement et sans délai, d'une déclaration auprès de l'inspection des installations classées, de la direction départementale chargée de la protection de la population et des services préfectoraux ainsi que les mesures de sauvegarde mises en œuvre pour y remédier.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme les déchets.

9.3 - Rejets d'eau dans le milieu naturel

Seul le rejet des eaux en sortie du bac décanteur-déshuileur relié à l'aire de ravitaillement étanche est permis.

Les eaux canalisées rejetées dans le milieu naturel respectent les prescriptions suivantes :

- le pH est compris entre 5,5 et 8,5 ;
- la température est inférieure à 30° C ;
- les matières en suspension totales (MEST) ont une concentration inférieure à 35 mg/l (norme NFT 90 105) ;
- la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (D.C.O.) à une concentration inférieure à 125 mg/l (norme NF T 90 101) ;
- les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 10 mg/l (norme NF T 90 114).

La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur vingt-quatre heures ; en ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

Une mesure de la qualité des eaux en sortie de décanteur-déshuileur est réalisée **annuellement**.

Les mesures sont effectuées par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement et dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation.

Les résultats de ces contrôles seront transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées, **au plus tard dans le mois suivant leur réalisation**, accompagnés des commentaires de l'exploitant et des actions correctives et/ou préventives envisagées, si nécessaire.

9.4- Eaux vannes

Les toilettes présentes sur le site sont de type chimique sans production d'eaux usées.

9.5- Qualité des eaux

Une signalisation spécifique visant à interdire tout type de rejet en dehors de l'aire étanche est mise en place.

L'exploitant tient à la disposition du service de contrôle le registre des vidanges du séparateur d'hydrocarbures recueillant les eaux de l'aire étanche.

En cas de découverte d'un réseau de diaclases très ouvert, de karst ou de fractures, toutes mesures sont prises pour en assurer la reconnaissance et pour les traiter après avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique et d'eau.

9.6- Pollution de l'air

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

L'exploitant prend toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières.

Les dispositifs de limitation des émissions de poussières résultant du fonctionnement de l'installation de traitement des matériaux sont aussi complets et efficaces que possible.

Les pistes, le chemin d'accès et les stocks sont arrosés par temps sec et venteux.

Les émissions captées sont canalisées et dépoussiérées. La concentration du rejet pour les poussières doit être inférieure à 30 mg/Nm³.

Les périodes de pannes ou d'arrêts des dispositifs d'épuration pendant lesquelles les teneurs en poussières dépassent le double de la valeur fixée ci-dessus doivent être d'une durée continue inférieure à quarante-huit heures et leur durée cumulée sur une année est inférieure à deux cent heures.

En aucun cas, la teneur en poussières ne peut dépasser la valeur de 100 mg/Nm³. En cas de dépassement de cette valeur, l'exploitant est tenu de procéder sans délai à l'arrêt de l'installation en cause.

Les valeurs limites s'imposent à des prélèvements d'une durée voisine d'une demi-heure.

Les résultats des mesures **au moins annuelles** de ces émissions atmosphériques sont communiqués à l'inspection des installations classées. Ils sont accompagnés des commentaires de l'exploitant résultant de leur interprétation ainsi que de propositions éventuelles de correction des écarts constatés.

9.7- Sécurité incendie

Les installations sont pourvues d'équipements de lutte contre l'incendie adaptés et conformes aux normes en vigueur. Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés **au moins une fois par an**.

L'alerte des secours publics est facilitée par la mise à disposition de moyens téléphoniques fixes et/ou mobiles.

9.8- Déchets

Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles. Les diverses catégories de déchets sont collectées séparément puis valorisées ou éliminées vers des installations dûment autorisées à cet effet.

Les dépôts illicites de matières susceptibles de polluer les eaux souterraines sont interdits.

9.9- Bruit

L'exploitation est menée de manière à ne pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les dispositions relatives aux émissions sonores des carrières sont fixées par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Tout travail est interdit de 22h00 à 7h00 ainsi que les samedis, dimanches et jours fériés.

Le niveau de bruit en limite de propriété des installations ne doit pas dépasser, lorsqu'elles sont en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Les émissions sonores émises par les installations ne doivent pas être à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs limites admissibles précisées dans le tableau suivant :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h ainsi que les dimanches et les jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (installations en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par les installations).

Les zones à émergence réglementée sont définies par :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existants à la date de la déclaration et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse),
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration,
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de la déclaration dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Un contrôle des niveaux sonores est effectué dès l'ouverture de la carrière et ensuite périodiquement, notamment lorsque les fronts de taille se rapprochent des zones habitées, **au moins tous les cinq ans.**

Une copie du compte-rendu du contrôle est adressée à l'inspection des installations classées **au plus tard dans le mois qui suit la réalisation de ces mesures**, accompagné des commentaires de l'exploitant résultant de l'interprétation des résultats de ce contrôle ainsi que de propositions éventuelles de correction des écarts constatés.

9.10- Vibrations

Les prescriptions de la circulaire ministérielle du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement sont applicables.

Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes des vitesses particulières pondérées supérieures à 10 mm/s mesurées suivant les trois axes de la construction. On entend par constructions avoisinantes les immeubles occupés ou habités par des tiers ou affectés à toute autre activité humaine et les monuments.

L'exploitant fait réaliser lors du premier tir, puis **au moins annuellement**, des mesures de vibrations sur les habitations les plus proches par une société spécialisée. Les résultats de ces mesures sont transmis à l'inspection des installations classées.

9.11- Intégration paysagère

L'exploitant prend toutes dispositions nécessaires pour satisfaire à l'esthétique du site, conformément à l'étude d'impact figurant le dossier de demande d'autorisation.

ARTICLE 10 : CHANGEMENT D'EXPLOITANT

Toute demande de changement d'exploitant est soumise à autorisation préfectorale préalable. La demande doit être présentée au moins trois mois avant le changement sollicité.

ARTICLE 11 : REMISE EN ETAT FINAL

11.1

En fin d'exploitation, l'exploitant remet le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

La remise en état des lieux est précisée par le **plan de réaménagement final et par les plans de phasage annexés** au présent arrêté et est effectuée conformément aux dispositions présentées dans le dossier de demande d'autorisation.

11.2

La remise en état de la carrière est strictement coordonnée à l'extraction de matériaux selon les modalités prévues dans l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation.

L'extraction de matériaux commercialisables doit être terminée **un an avant la date d'expiration de l'autorisation préfectorale**.

La remise en état de la carrière est achevée **six mois avant la date d'expiration de l'autorisation préfectorale**.

11.3- Qualité des eaux

L'exploitant met en place une signalisation interdisant tout remblai sauvage.

11.4- Remblaiement de la carrière

11.4.1. Modalités de remblaiement

La surface exploitée de chaque phase est remblayée avec :

- les déchets inertes et les terres non polluées résultant de l'exploitation de la carrière, à savoir les terres de découverte et les stériles d'exploitation,
- ainsi que des matériaux inertes externes (terres de déblais, farine de verre) constitués principalement de déchets inertes provenant de chantiers du BTP, déchets figurant dans la liste des matériaux admis mentionnés à l'annexe I de l'arrêté ministériel du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inertes.

11.4.2. Déchets inertes et terres non polluées résultant de l'exploitation de la carrière (terres de découvertes et stériles d'exploitation)

Stockage

Les installations de stockage de déchets inertes et de terres non polluées sont construites, gérées et entretenues de manière à assurer leur stabilité physique et à prévenir toute pollution. L'exploitant assure un suivi des quantités et des caractéristiques des matériaux stockés, et établit un plan topographique permettant de localiser les zones de stockage temporaire correspondantes.

L'exploitant s'assure, au cours de l'exploitation de la carrière, que les déchets inertes et les terres non polluées utilisés pour le remblayage et la remise en état de la carrière ou pour la réalisation et l'entretien des pistes de circulation ne sont pas en mesure de dégrader les eaux superficielles et les eaux souterraines. L'exploitant étudie et veille au maintien de la stabilité de ces dépôts.

Plan de gestion

L'exploitant doit établir un plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière. Ce plan est établi avant le début de l'exploitation.

Le plan de gestion contient au moins les éléments suivants :

- la caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockés durant la période d'exploitation,
- la description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis,
- en tant que de besoin, la description de la manière dont le dépôt des déchets peut affecter l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures préventives qu'il convient de prendre pour réduire au minimum les incidences sur l'environnement,
- la description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets,
- le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de l'installation de stockage de déchets,
- les procédures de contrôle et de surveillance proposées,
- en tant que de besoin, les mesures de prévention de la détérioration de la qualité de l'eau et en vue de prévenir ou de réduire au minimum la pollution de l'air et du sol,
- une étude de l'état du terrain de la zone de stockage susceptible de subir des dommages dus à l'installation de stockage de déchets,
- les éléments issus de l'étude de dangers propres à prévenir les risques d'accident majeur en conformité avec les dispositions prévues par l'arrêté ministériel du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives et applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et aux installations de gestion de déchets provenant des mines ou carrières.

Le plan de gestion est révisé par l'exploitant **tous les cinq ans** et dans le cas d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification substantielle des éléments du plan. Il est transmis au Préfet.

11.4.3- Matériaux inertes extérieurs

Seuls les matériaux suivants figurant sur la liste mentionnée ci-dessous seront admis sur le site de la carrière de GEMONVILLE :

Code déchet	Description	Restrictions
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés
19 12 05	Verre (farine de verre ou calcin)	

L'exploitant devra afficher la liste des matériaux acceptés en remblaiement.

Les matériaux suivants sont **interdits** (liste non exhaustive):

- les déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30 % ;
- les déchets dont la température est supérieure à 60 °C ;
- les déchets non pelletables ;
- les déchets pulvérulents, à l'exception de ceux préalablement conditionnés ou traités en vue de prévenir une dispersion sous l'effet du vent.

Chaque apport (chaque camion, ...) de matériaux extérieurs sera accompagné d'un bordereau de suivi en double exemplaire qui indiquera :

- sa provenance et le propriétaire d'origine,
- sa quantité exprimée en unité de masse,
- sa nature,
- les moyens de transports utilisés,
- le nom et l'adresse du transporteur,
- la date de son enlèvement de son lieu d'origine,
- la date d'arrivée à la carrière.

Ce bordereau sera complété par l'indication de l'endroit de l'enfouissement en référence au plan maillé ci-après défini.

L'exploitant établira un plan maillé 10 mètres par 10 mètres de son exploitation permettant de localiser les déversements de remblai.

Un exemplaire de ce plan sera remis à l'inspection des installations classées et au service chargé de la police de l'eau.

Des bornes ou d'autres indications seront mises en place sur le terrain permettant d'établir la correspondance avec le plan maillé.

Ces données seront archivées dans deux classeurs ou registres strictement actualisés. Un classeur sera conservé sur le site, l'autre sera conservé dans un autre endroit.

Le déversement direct des matériaux extérieurs dans la cavité est interdit. Ces matériaux devront, préalablement à leur enfouissement, être étalés et rester ainsi en place pendant 48 heures, de façon à ce que l'exploitant, l'inspection des installations classées ou les représentants des organismes publics en charge de la qualité des eaux puissent en vérifier la nature et la conformité au regard des bordereaux de suivi.

L'exploitant interdira tout remblai sauvage.

11.5- Nettoyage du site

En fin d'exploitation, tous les produits polluants ainsi que tous les déchets seront valorisés ou éliminés dans des installations dûment autorisées.

L'exploitant procédera au nettoyage complet de tous les abords avec enlèvement de tous les matériaux, matériels, détritiques et débris divers.

ARTICLE 12 : FIN D'EXPLOITATION

12.1

L'exploitant mettant à l'arrêt définitif ses installations notifie au préfet la date de cet arrêt **au moins six mois avant la date d'expiration de l'autorisation**.

10.2

Le dossier présenté à l'appui de cette notification comprend un plan topographique au 1/2 000^{ème} à jour des terrains d'emprise de la carrière, accompagné de photographies, le plan de remise en état définitif et un mémoire sur l'état du site. Le mémoire précise notamment :

- les incidents et désordres survenus au cours de l'exploitation, en particulier en ce qui concerne les aspects hydrauliques,
- les conséquences prévisibles de l'abandon sur le milieu, en particulier sur l'écoulement et la qualité des eaux,
- les mesures compensatoires complémentaires éventuellement nécessaires pour assurer la protection des intérêts visés aux articles L.211-1 et L.511-1 du Code de l'Environnement,
- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux ainsi que des déchets présents sur le site,
- la dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement polluées,
- l'insertion du site de l'installation dans son environnement,
- en cas de besoin, la surveillance à exercer de l'impact de l'exploitation sur son environnement.

12.3

Lorsque les travaux prévus pour la cessation d'activité par le présent arrêté ou par un arrêté complémentaire sont réalisés, l'exploitant en informe le préfet.

ARTICLE 13 : PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX GARANTIES FINANCIERES (REMISE EN ETAT COORDONNÉE A L'EXPLOITATION)

13.1

La durée de l'autorisation est divisée en périodes quinquennales. A chaque période correspond un montant maximal de garanties financières permettant la remise en état final au sein de cette période. Le schéma d'exploitation et de remise en état de la carrière présente les surfaces à exploiter et les modalités de remise en état pendant ces périodes.

Le montant des garanties financières permettant d'assurer la remise en état maximale est de :

- 48.199,96 € pour la 1^{ère} période,
- 70.477,11 € pour la 2^{ème} période,
- 72.119,19 € pour la 3^{ème} période,
- 67.896,61 € pour la 4^{ème} période,
- 56.050,09 € pour la 5^{ème} période.

13.2

L'exploitant adresse au préfet le document établissant le renouvellement des garanties financières **au moins six mois avant leur échéance**.

10.3- Modalités d'actualisation du montant des garanties financières

Tous les cinq ans, le montant des garanties financières est actualisé compte tenu de l'évolution de l'indice TP01.

Lorsqu'il y a une augmentation d'au moins 15 % de l'indice TP01 sur une période inférieure à 5 ans, le montant des garanties financières doit être actualisé **avant le terme des 5 ans**.

Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une augmentation du montant des garanties financières doit être subordonnée à la constitution de nouvelles garanties financières.

L'absence de garanties financières entraîne la suspension de l'activité, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L. 171-8 du code de l'environnement.

Le Préfet fait appel aux garanties financières :

- soit en cas de non-respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral en matière de remise en état après intervention de la mesure de consignation prévue à l'article L.171-8 du code de l'environnement,
- soit en cas de disparition juridique de l'exploitant.

ARTICLE 14 : RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

En application de l'article R.514-3-1 du code de l'environnement, il peut être déféré devant le tribunal administratif de Nancy :

1. par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée ;
2. par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés aux articles L.211-1 et L.511-1, dans un délai d'un an **à compter de la publication ou de l'affichage de ces décisions**. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

ARTICLE 15 : SANCTIONS

Toute infraction aux présentes prescriptions, notamment celles relatives aux conditions de remise en état, constitue après mise en demeure un délit conformément aux dispositions du code de l'environnement.

ARTICLE 16 : MODIFICATION D'INSTALLATION

En application de l'article R. 512-33 du code de l'environnement, toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

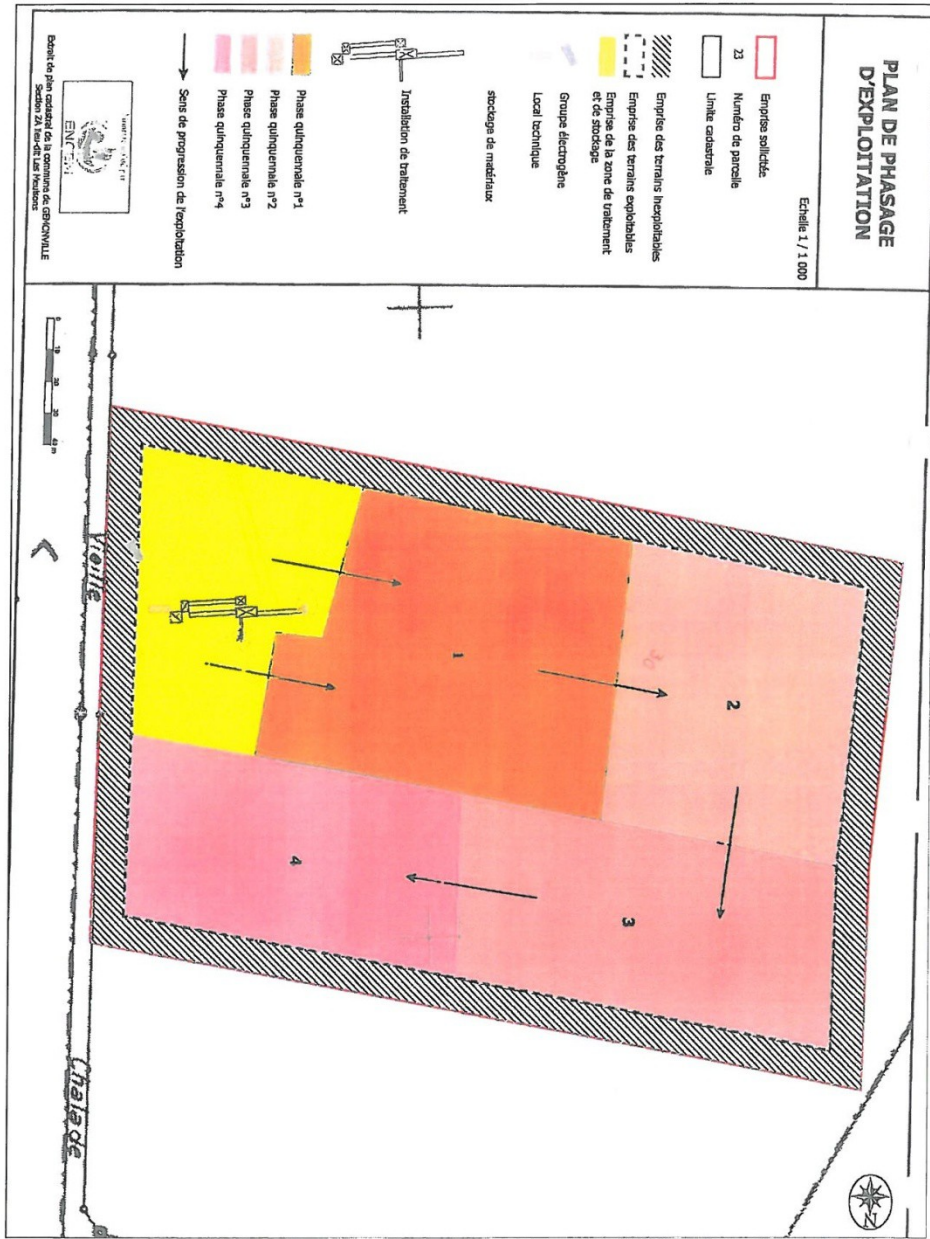
ARTICLES D'EXÉCUTION ET D'INFORMATION

ANNEXES A L'ARRETE PREFECTORAL XXX DU XXX

PLAN PARCELLAIRE



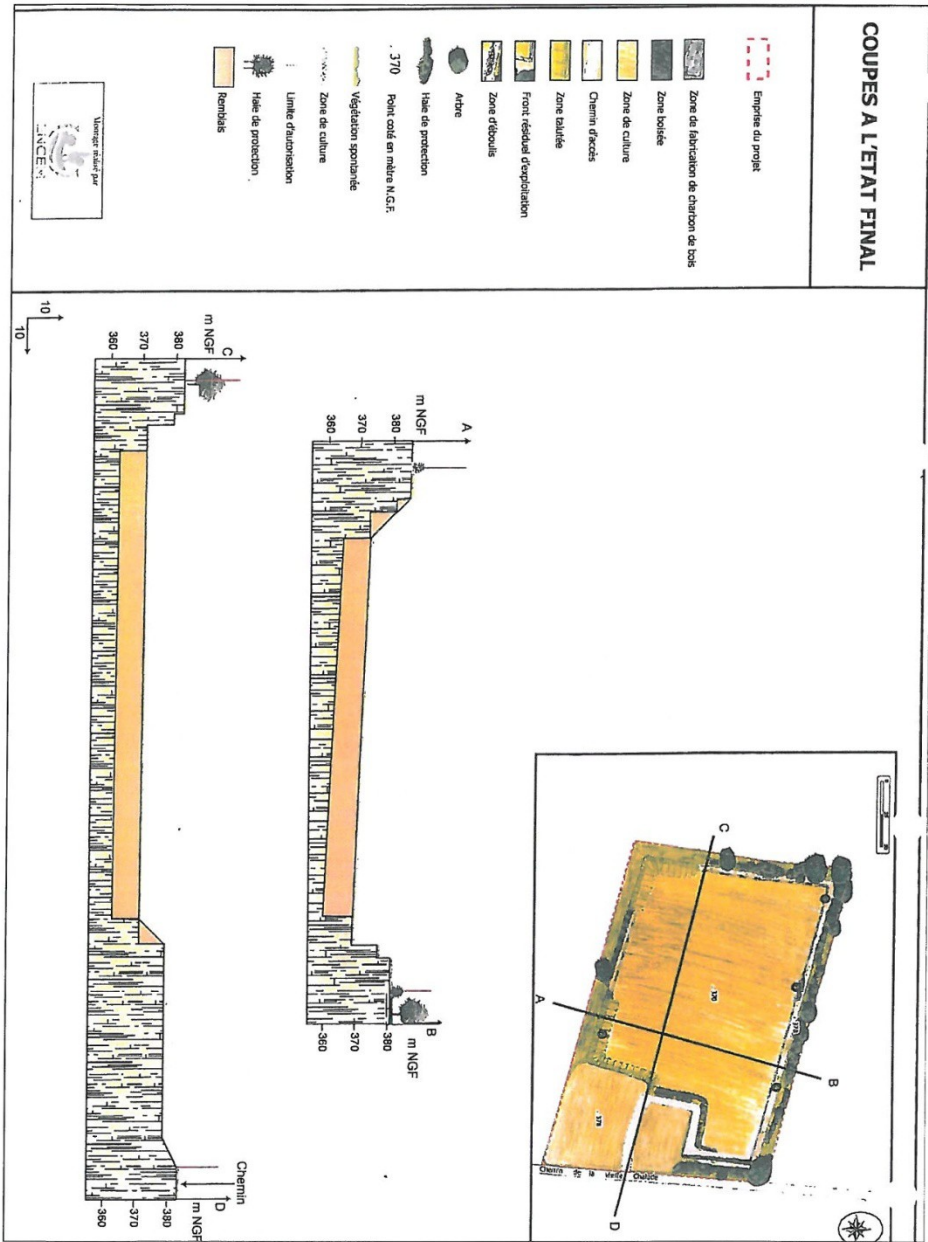
PLAN DE PHASAGE DE L'EXPLOITATION



PLAN DE PHASAGE DU REMBLAIEMENT



COUPE A L'ETAT FINAL



ETAT FINAL DU SITE APRES REAMENAGEMENT

