



RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Commune de **Volmerange-les-Mines** (département de Moselle)



Renouvellement d'une carrière

Rubriques 2510-1, 2515-1a et 2517-1

**LA ROCHE
BLANCHE**

PRESENTATION et OBJET DE LA DEMANDE	2
LE GRANULAT : UNE MATIERE INDISPENSABLE	3
LE SITE	4
LE PROJET EN QUELQUES CHIFFRES	6
RAISONS ET COMPATIBILITE DU PROJET AVEC PLANS ET PROGRAMMES	7
ETUDE D'IMPACT DU PROJET	9
Topographie, sol et sous-sol	10
Eaux superficielles et souterraines	11
Climat et air	12
Milieu naturel	13
Sites et paysage	14
Environnement socio-économique	15
Commodité du voisinage	16
REAMENAGEMENT	17



LA ROCHE BLANCHE

44, Rue du Maréchal Foch
57390 AUDUN-LE-TICHE

Carrière de Volmerange-les-Mines

L'article R.122-5 IV du Code de l'Environnement précise que, pour « *faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact, celle-ci est précédée d'un résumé non technique* ».

Ce document, volontairement succinct, présente donc la demande d'autorisation d'exploitation au titre des Installations Classées déposée par la société **La Roche Blanche** sur la commune de **Volmerange-les-Mines (Moselle)**.

Il s'adresse au lecteur désireux d'appréhender rapidement, et dans son ensemble, les caractéristiques générales du dossier et les principaux points de l'étude d'impact relative à l'exploitation de la carrière.

Pour une information plus complète, il pourra se reporter à l'étude d'impact et aux études techniques où sont traitées de façon exhaustive les incidences du projet sur le sol, les eaux, le paysage, le milieu naturel et les populations concernées.

CONTEXTE DU PROJET

L'autorisation préfectorale d'exploiter la carrière arrive à échéance et le gisement présent sur l'emprise en renouvellement arrive à épuisement. Aussi, afin de pérenniser ses activités, la société La Roche Blanche souhaite renouveler son autorisation et approfondir la fosse d'extraction.

OBJET DE LA DEMANDE D'AUTORISATION

Ce dossier d'étude d'impact est établi dans le cadre de la procédure d'autorisation unique sollicitée par la société La Roche Blanche comportant :

- ✓ une demande au titre des ICPE¹ (article L.512-1 du Code de l'Environnement) portant sur :
 - le **renouvellement** (au titre de la rubrique 2510-1 de la nomenclature ICPE) d'une **carrière de matériaux calcaires** ;
 - le **renouvellement d'installations fixes et mobiles pour le traitement des matériaux** extraits sur le site (au titre de la rubrique 2515-1a) ;
 - le renouvellement d'une **station de transit** de matériaux inertes extérieurs (rubrique 2517-1).
- ✓ une **demande d'autorisation de défrichement** au titre du Code forestier (articles L.421-13 et L.341-3).

Le projet porte sur une superficie d'environ 38,81 ha

La production moyenne de matériaux sera de 250 000 tonnes par an
La production maximale de granulats sera de 400 000 tonnes par an

La durée d'autorisation sollicitée est de 30 années

LES AUTRES PROJETS CONNUS

Conformément à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement modifié par le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact, l'étude d'impact doit prendre en compte les autres projets connus dans le secteur du projet afin d'étudier les effets cumulés.

Aucun projet n'a été inventorié au droit des communes comprises dans le rayon d'affichage de 3 km de l'emprise sollicitée. Ainsi, **aucun effet cumulé n'est à prévoir** entre les projets connus et le projet de renouvellement de carrière.

Carrière de Volmerange-les-Mines

Qu'est-ce qu'un granulat ?



Ce sont des petits morceaux de roches destinés à réaliser des ouvrages de travaux publics, de génie civil et de bâtiments.



Viaduc de Millau – www.azur.net

**Chaque français consomme en moyenne
7 tonnes de granulats par an**

Soit près de 400 millions de tonnes de granulats
pour la population française

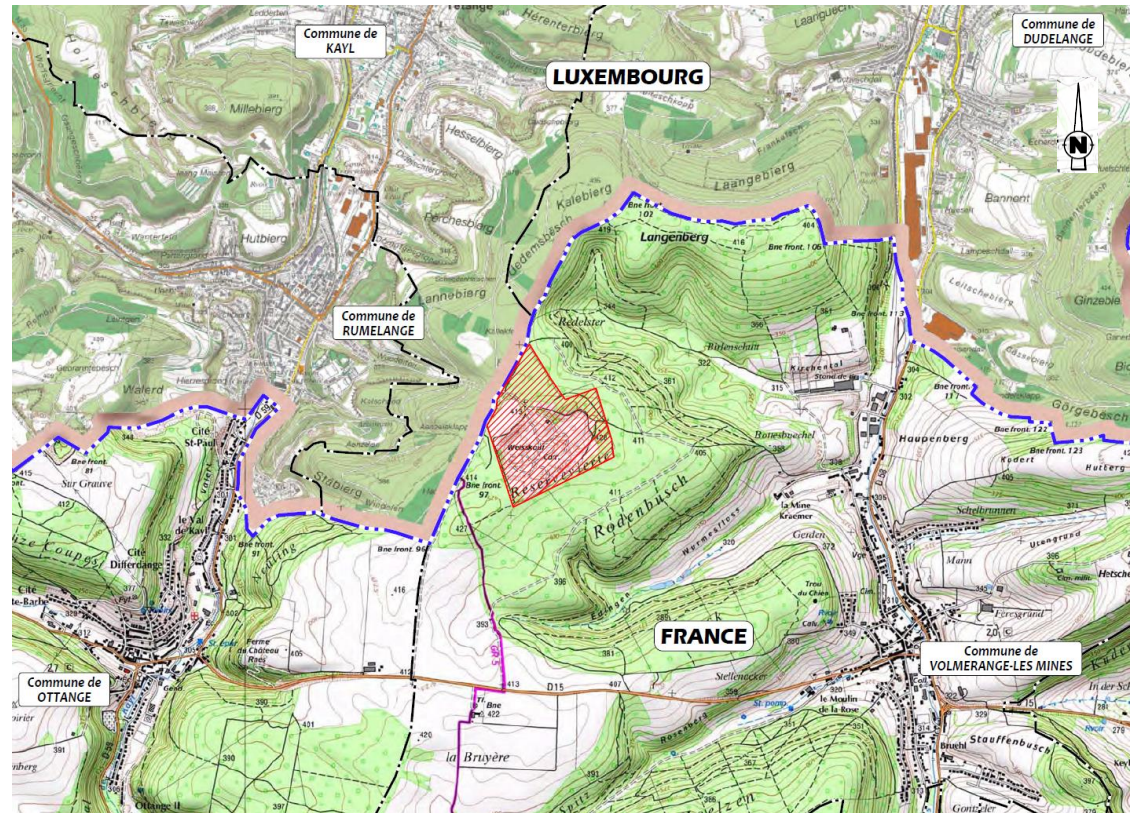


Carrière de Volmerange-les-Mines

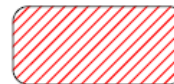
Les terrains sont localisés dans le département de la Moselle, à l'extrémité Ouest du ban communal de Volmerange-les-Mines, à proximité immédiate de la frontière luxembourgeoise. Ils sont situés environ 18 kilomètres au Sud/Sud-ouest de Luxembourg-ville et à environ 13 kilomètres au Nord-ouest de Thionville.



Localisation régionale (IGN, ENCEM)



Localisation communale (IGN, ENCEM)



Terrains objet de la demande d'autorisation d'exploitation de carrière (renouvellement)






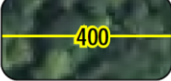
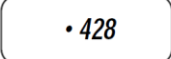
Frontière Franco-Luxembourgeoise

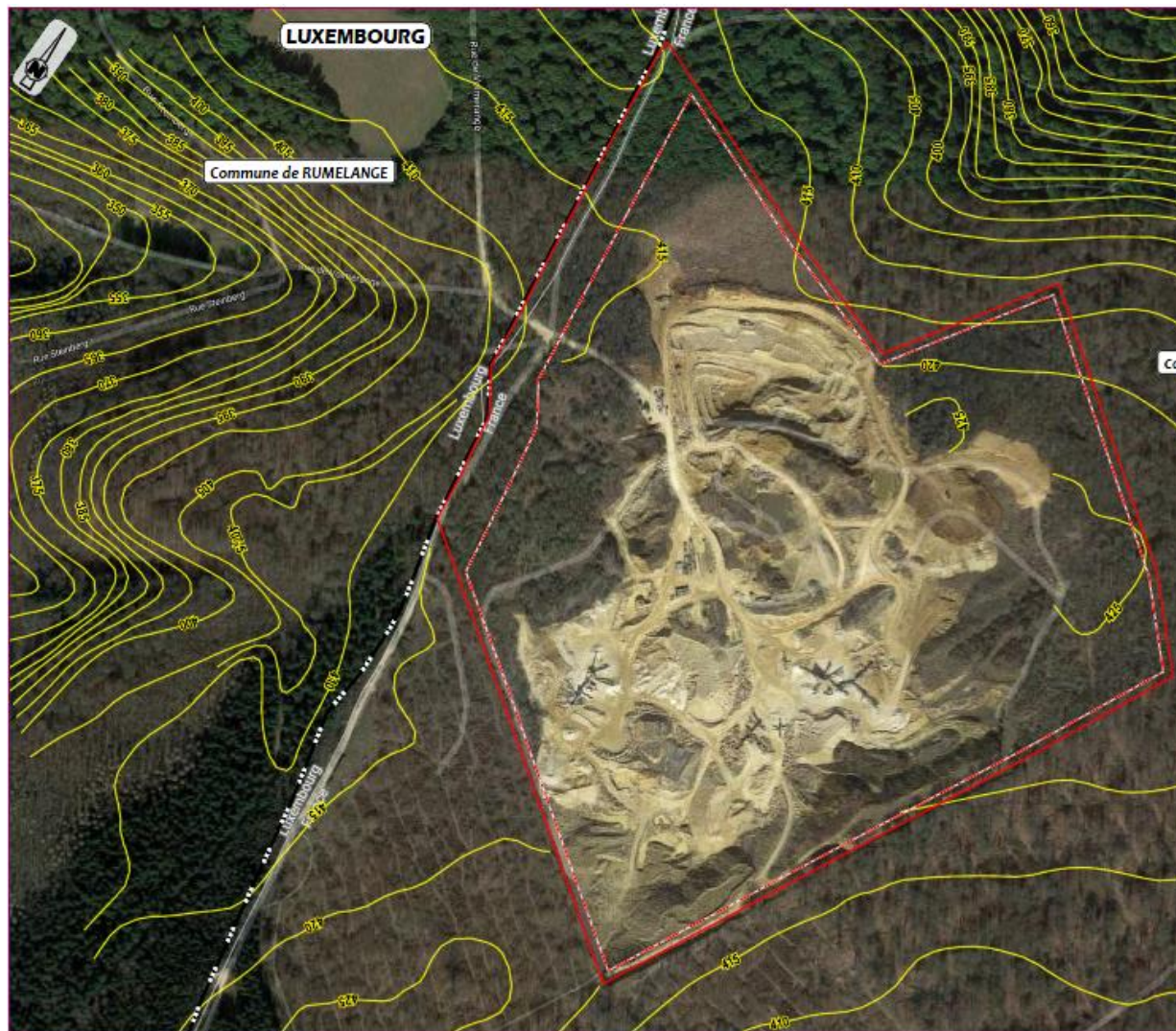
Carrière de Volmerange-les-Mines

VUE AERIENNE

Les terrains sollicités dans le cadre du projet d'exploitation sont actuellement occupés :

- ✓ par une surface d'environ 25 ha correspondant à la zone déjà exploitée de la carrière et à la plateforme des installations de traitement et de la station de transit ;
- ✓ par une surface d'environ 12 ha inexploitées à ce jour et partiellement boisées, dont environ 4,8 ha au Nord de la carrière déjà exploitée et environ 4,6 ha à l'Est et 2,6 ha.

-  Périmètre des terrains objet de la demande d'autorisation d'exploitation de carrière (renouvellement)
-  Limite exploitable
-  Frontière Franco-Luxembourgeoise
-  Courbe de niveau en m NGF - Equidistance 5 m
-  Point coté en m NGF



Carrière de Volmerange-les-Mines

DETAILS CONCERNANT L'EXPLOITATION

- Superficie cadastrale : **38 ha 81 a 00 ca** (intégralement en renouvellement)
- Superficie à défricher : **9,3 ha**
- Superficie exploitable : **environ 35 ha**
- Cote minimale d'extraction : **+ 380 m NGF**
- Volume de gisement : **3,6 Mm³**, soit environ **7,2 Mt** (d ~ 2,0 t/m³)
- Productions annuelles moyenne et maximale : **250 000 tonnes et 400 000 tonnes**
- Puissance installée des installations : **1 500 kW**
- Durée sollicitée : **30 années** dont **12 mois** pour la finalisation du réaménagement
- Accueil de matériaux inertes : **70 000 t/an** – 1 166 000 m³ au total
- Horaires d'ouverture : la carrière fonctionnera entre **7h00-12h00 et 13h00-17h00 du lundi au vendredi**. Les installations de traitement fonctionneront du lundi au vendredi de 6h00 à 19h00. Lors de chantiers exceptionnels, la carrière pourra ouvrir certains samedi et dimanche.
- Personnel employé : **8 ouvriers** sont présents.

METHODE ET MOYENS D'EXPLOITATION

- A ciel ouvert, hors d'eau**, selon les caractéristiques suivantes :
- ✓ coupe progressive des arbres par la commune, assistée de l'Office National des Forêts ;
 - ✓ décapage sélectif des horizons de surface (découverte) et remise en état coordonnée des lieux ;
 - ✓ extraction des matériaux calcaires à l'aide d'une pelle mécanique équipée d'une dent de déroctage vibrante (pas de tirs de mines) ;
 - ✓ reprise des matériaux au moyen d'un engin et alimentation d'une installation de traitement permettant de concasser et de trier par classes granulométriques les matériaux ;
 - ✓ chargement des clients.

DESTINATIONS DES MATERIAUX

Les granulats sont des matériaux pondéreux dont le prix augmente fortement avec le transport. Les matériaux produits sur la carrière sont ainsi évacués sur de courtes distances via la RD 15 puis l'A31 en France et la N 33 au Luxembourg. Les aménagements actuels réalisés sur la RD 15 permettent un accès sécurisé à la carrière. Notons également que l'activité d'accueil de matériaux inertes permet d'optimiser le transport routier par la pratique des contre-voyages (import de matériaux inertes/export de matériaux produits),

L'ensemble des activités de la carrière sera réalisé au même rythme qu'actuellement. Par conséquent, le trafic routier associé sera équivalent à la situation actuelle.

Ainsi, comme c'est le cas actuellement, l'aire de chalandise couvrira principalement l'espace frontalier luxembourgeois, via les mêmes itinéraires.



Dent de déroctage vibrante utilisée pour l'abattage des matériaux

Carrière de Volmerange-les-Mines

1 - UNE CARRIERE EXISTANTE

- ✓ carrière exploitée depuis les années 1960, avec des infrastructures déjà présentes sur place ;
- ✓ connaissance de la qualité du gisement et des matériaux produits ;
- ✓ méthode d'exploitation éprouvée avec des tests réalisés *in situ* pour poursuivre l'abattage des matériaux sans tirs de mines ;
- ✓ logique de prolongement de l'exploitation.

2 - UN CONTEXTE GEOLOGIQUE FAVORABLE

- ✓ gisement sédimentaire – calcaire du Bajocien sur plusieurs dizaines de mètres de hauteur ;
- ✓ volume commercialisable de 7 200 000 tonnes, qui permet de pérenniser l'activité de la carrière pour une durée de 30 ans dans le prolongement de la carrière actuelle ;
- ✓ sondages menés sur la zone d'extension afin de vérifier la continuité stratigraphique du gisement et la qualité des matériaux ;
- ✓ caractéristiques physiques et chimiques du gisement connues et adaptées pour une utilisation dans le secteur de la construction (béton, chaussées, etc.).

3 - UNE PROXIMITE DU MARCHÉ

- ✓ traitement des matériaux extraits réalisé au sein de la carrière ;
- ✓ carrière située à proximité de grandes agglomérations (Villerupt, Audun-le-Tiche, Longwy, Thionville, etc.) et du projet d'éco-agglomération franco-luxembourgeoise Alzette-Belval en fournissant des matériaux aux entreprises du bâtiment et des travaux publics du secteur ;
- ✓ présence d'un réseau routier adapté au trafic poids lourds assurant le transport aisé des marchandises.

4 - UNE PRISE EN COMPTE DU CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL ET HUMAIN

L'objectif de la société La Roche Blanche est de proposer un projet adapté aux besoins locaux et s'intégrant le mieux possible au contexte environnemental et humain. Différentes études ont donc été menées en amont du projet afin de bien évaluer les sensibilités du secteur et ainsi déterminer les paramètres d'exploitation les mieux adaptés :

- ✓ **étude écologique** pilotée par ENCEM ;
- ✓ **étude de stabilité et hydrogéologique** réalisée par la société ANTEA GROUP ;
- ✓ **études acoustiques et de retombées des poussières** réalisées par ENCEM ;
- ✓ **analyse de la sensibilité humaine** : étude des activités humaines aux environs du site, recensement des habitations et des populations sensibles... ;
- ✓ étude d'impact généraliste réalisée par ENCEM (**étude hydraulique, étude acoustique, diagnostic paysager et étude des perceptions visuelles, nuisances pour les riverains, etc.**)..

5 - RAISONS ECONOMIQUES

Le projet d'exploitation sollicité permettra à la société :

- ✓ de maintenir son statut d'acteur du marché local ;
- ✓ de servir les activités du BTP avec une rationalisation du transport (contre-voyages) et l'économise de ressources naturelles (utilisation d'inertes pour le réaménagement) ;
- ✓ de contribuer activement au développement économique de la région en participant au maintien / développement de multiples activités en créant / maintenant des emplois directs et indirects et en limitant le niveau de prix des matériaux (effet de proximité lié au coût du transport) ;
- ✓ de générer un effet économique significatif pour les communes directement concernées par le biais de conventions et par le versement de la Contribution Economique Territoriale.

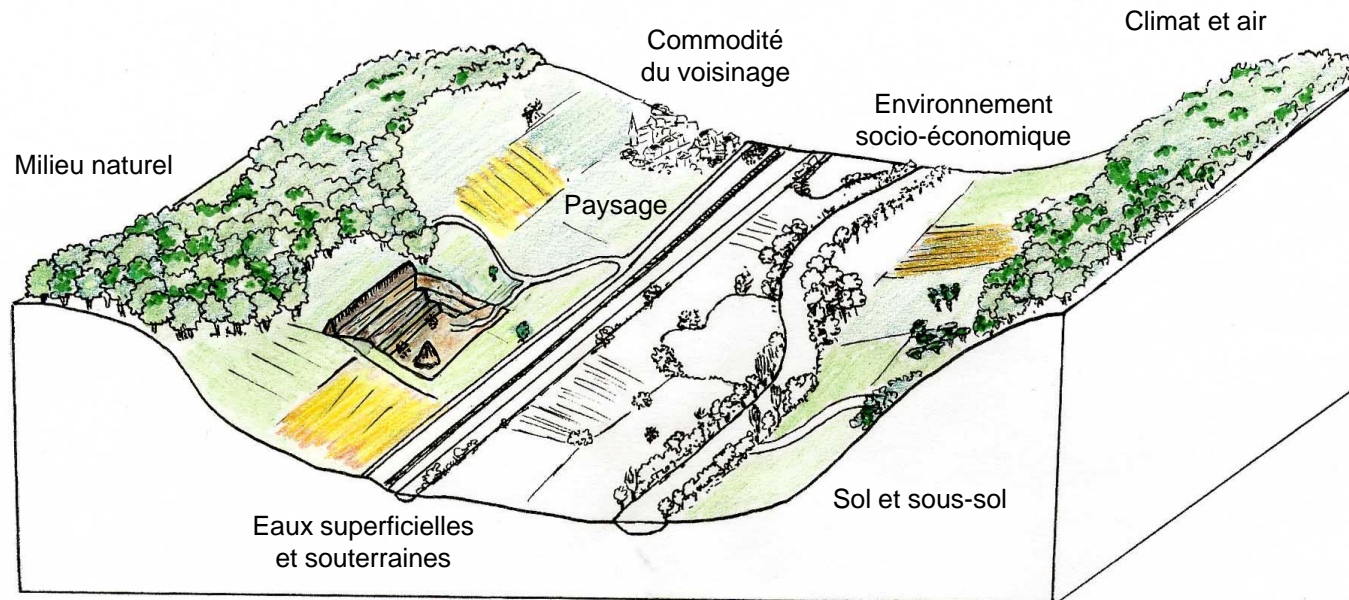
Plans, schémas et programmes		Position du projet
Au titre du code de l'urbanisme	Plan Local d'Urbanisme de Volmerange-les-Mines	Compatible
	Directive Territoriale d'Aménagement des Bassins Miniers Nord-Lorrains	Compatible
	Schéma de Cohérence Territoriale de la Communauté de l'agglomération Thionvilloise	Compatible
Au titre des schémas directeurs	Schéma Départemental des Carrières de Moselle	Compatible
	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin Meuse	Compatible
	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Ferrifère	Compatible
	Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Lorraine	Compatible
	Schéma Régional Climat-Air-Energie de Lorraine	Compatible
	Plan Régional de Gestion des Déchets du BTP Grand Est	Compatible
	Schéma Départemental de Gestion des Déchets du BTP de Moselle	Compatible
Au titre des risques naturels	Risque sismique	Compatible
	Risque d'effondrement	Pas de risque d'instabilité

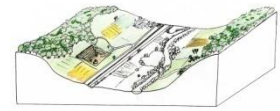
Carrière de Volmerange-les-Mines

Cette étude est basée sur la démarche suivante :



Les principaux effets du projet concernent les points suivants :





EFFETS DU PROJET

Il existe plusieurs risques :

- ✓ **Modification de la topographie** : Extension d'une excavation existante pendant l'exploitation qui sera limitée à la fin de l'exploitation car remblaiement partiel de l'emprise du site ;
- ✓ **Risque de pollution des sols** lié aux opérations sur les engins, à la présence de GNR et d'huiles, aux eaux de ruissellement chargées en matières en suspension et aux éventuels déchets déposés par des tiers, à la qualité des matériaux de remblai importés sur le site pour le réaménagement, à la présence de sanitaires ;
- ✓ **Risque de dégradation de la qualité des sols et d'érosion** lié au défrichage et au décapage des sols, à la manipulation et au stockage des matériaux de découverte, à la circulation des engins sur les sols dénudés entraînant une déstructuration et un tassement du sol, ou au lessivage des nutriments suite à la disparition du couvert végétal ;
- ✓ **Risque d'instabilité des terrains voisins**, lié à la poursuite de l'excavation de la carrière et à la présence d'anciennes mines dépilées au droit du site et des aléas « mouvements résiduels et affaissement progressif » associés.

MESURES MISES OU A METTRE EN PLACE

Concernant la topographie : remblaiement et remodelage des terrains exploités à l'aide de matériaux inertes extérieures et stériles de découverte.

Le site retrouvera une vocation forestière ;

Concernant le risque de pollution :

- ✓ accès interdit au public et fermeture du site en dehors des heures d'ouverture ;
- ✓ gestion et tri des déchets ;
- ✓ mise en place d'un dispositif ceinturant le site et interdisant toute intrusion et dépôt de déchets par des tiers (barrière, merlons/clôtures périphériques, panneaux...) ;
- ✓ contrôles stricts des apports de matériaux extérieurs de remblais afin de s'assurer de leur caractère inerte ;
- ✓ stockage des huiles dans des fûts, positionnés sur des bacs de rétention étanche et de capacité suffisante disposés sur une aire étanche dans un local couvert et fermé ;
- ✓ ravitaillement et lavage des engins sur une aire étanche reliée à un bac décanteur/déshuileur régulièrement vidangé par un récupérateur agréé ;
- ✓ évacuation des terres souillées en cas de fuite sur un engin, avec arrêt et réparation immédiate de ce dernier ;
- ✓ présence de kits anti-pollution dans les engins ;
- ✓ entretien régulier des engins et véhicules amenés à circuler sur le site (VGP) (hors site) ;
- ✓ présence d'une cuve collectant les eaux usées régulièrement vidangée par un récupérateur agréé.

Concernant le risque de dégradation des sols :

- ✓ limitation de la circulation des engins sur les sols décapés et sur les zones de stockage ;
- ✓ décapage et stockage sélectif indispensable à la reconstitution d'un sol de bonne qualité ;
- ✓ manipulation évitant tout compactage lors du décapage, du stockage et du régalaage des terres de découverte ;
- ✓ remise en état coordonnée à l'exploitation limitant les stockages dans le temps ;

Concernant le risque d'instabilité :

- ✓ maintien d'une bande inexploitée d'au moins 10 m en périphérie de la zone d'exploitation et de 50 m en limite Nord-ouest ;
- ✓ hauteur des fronts de taille limitée à 10 m au maximum ;
- ✓ présence d'une banquette entre les fronts de taille ayant, pendant l'exploitation, une largeur minimale de 10 m ;
- ✓ remise en état (remblaiement) simultanée à l'exploitation pour garantir rapidement la stabilité à long terme du site et de ses abords ;
- ✓ aucune mesure spécifique n'est nécessaire concernant l'instabilité des terrains suite aux aléas miniers.

DESCRIPTION

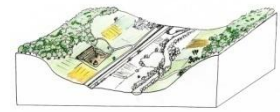
Topographie :

- ✓ le projet s'inscrit au sein de l'entité dite du plateau-haut des Côtes de Moselle, dont l'altitude moyenne se situe entre 400 et 450 m NGF ;
- ✓ le site présente une altitude moyenne de 415 NGF. La principale zone d'exploitation au Nord atteint la cote de 388 m NGF ;

Géologie : la succession géologique au droit du site est organisée comme suit avec, de haut en bas :

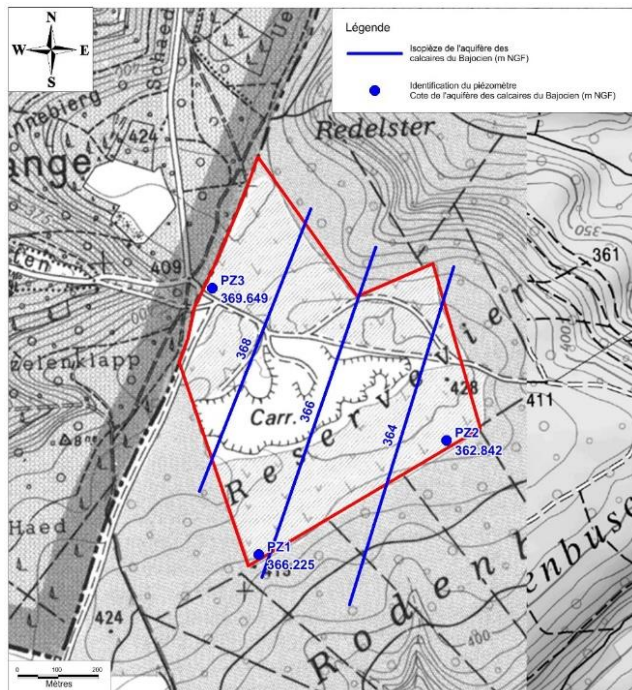
- ✓ découverte : terre végétale et limons argileux rouges sur une épaisseur comprise entre 0 et 1,7 m et calcaire légèrement sableux sur une épaisseur comprise entre 1,7 et 3 m ;
- ✓ gisement : calcaires du Bajocien inférieur : succession de calcaires blancs, jaunes ou gris, avec passages coquilliers ou siliceux, parfois marneux sur une épaisseur d'environ 75 m ;
- ✓ substratum : marnes grises compactes dites marnes de Chareennes.

Contexte minier : présence d'anciennes concessions de mines de fer à plus de 100 mètres de profondeur du projet.



DESCRIPTION

- ✓ **Eaux superficielles** : Les terrains concernés par le projet sont hydrauliquement déconnectés de tout cours d'eau. Les écoulements de surface concernent donc uniquement les eaux de ruissellement liées aux intempéries (pluies, orages, ...);
- ✓ **Eaux souterraines** : Trois aquifères sont rencontrés au droit du site : les calcaires à polypiers supérieurs reposant sur les Marnes de Chareennes, les calcaires à polypiers inférieurs et le réservoir minier - Bassin ferrifère lorrain. Le terrain considéré présente une vulnérabilité limitée vis-à-vis des eaux souterraines. L'emprise exploitable est située au sein du périmètre de protection éloignée du captage d'alimentation en eau potable (AEP) de la galerie Charles Ferdinand.



Esquisse piézométrique au droit du site (Antea Group)

EFFETS DU PROJET

Il existe plusieurs risques :

- ✓ **Risques de pollution** lié à la présence d'hydrocarbures dans les réservoirs des engins, au stockage d'huiles, aux opérations de ravitaillement des engins et des installations, aux écoulements superficiels d'eaux de ruissellement chargée en matières en suspension, à la qualité des matériaux extérieurs importés aux déchets produits par l'activité et par les éventuels déchets déposés par des tiers ;
- ✓ **Effets sur les écoulements superficiels** : la formation d'une excavation va accroître le volume d'eau de ruissellement, pouvant temporairement et localement gêner l'exploitation. Cette hausse sera de faible ampleur au regard de la perméabilité du sol calcaire, d'une épaisseur d'au moins 5 m de zone hors nappe, laissé inexploité au-dessus du soubassement marneux, et des mesures qui seront mises en place par la société ;
- ✓ **Effets sur les écoulements souterrains** : principal effet l'augmentation du débit d'infiltration des eaux issues de la carrière. Les débits infiltrés interféreront faiblement avec le réservoir minier et l'aquifère sous-jacent, et les éventuelles incidences qualitatives peuvent être qualifiées de négligeables mais nécessiteront tout de même une surveillance hydrogéologique du site.

MESURES MISES OU A METTRE EN PLACE

- ✓ Présence d'une aire étanche reliée à un décanteur-déshuileur ;
- ✓ Maintien d'une épaisseur minimale inexploitée de calcaires de 5 m au-dessus des marnes de Chareennes, afin de maintenir un niveau perméable et de ne pas entraver la circulation horizontale des eaux ;
- ✓ Gestion et tri des déchets ;
- ✓ Accès interdit au public et fermeture du site en dehors des heures d'ouverture ;
- ✓ Suivi régulier de la qualité des eaux en sortie du décanteur-déshuileur et de la nappe en aval du site par piézomètres ;
- ✓ Surveillance stricte des apports extérieurs de matériaux de remblaiement ;
- ✓ Programme d'urgence pour récupérer et éviter toute pollution prolongée dans la nature (kits anti-pollution, récupération et évacuation de terres souillées, etc.).



DESCRIPTION

- ✓ **Climatologie** : le climat de la région est de type semi-continental humide. Deux saisons bien marquées se distinguent : une saison froide, de novembre à mars, et une saison chaude et orageuse, de mai à septembre. La valeur moyenne annuelle des précipitations s'établit autour de 826,4 mm d'eau. Les vents dominants en fréquence et en intensité proviennent globalement des secteurs Nord-est et Sud-ouest ;
- ✓ **Air** : localement, la qualité de l'air peut être qualifiée de globalement.

EFFETS DU PROJET

- ✓ **Impact sur le climat local et sur la consommation énergétique** : compte tenu du peu d'engins présents sur le site et de leurs normes de rejet en vigueur, les quantités de gaz à effet de serre (principalement dioxyde de carbone) générées seront faibles et, en tout état de cause, ne seront pas susceptibles d'affecter le climat local ;
- ✓ **Emissions de poussières** liées aux travaux de défrichage, de décapage et d'exploitation, aux chargements et déchargements de matériaux dans les camions de transport, à la circulation des engins sur le site notamment par temps sec, au traitement des matériaux, aux travaux de réaménagement. Mais leur propagation sera limitée compte tenu de la configuration de l'exploitation, de la pluviométrie abondante, des écrans de végétation présents autour du site, et de la mise en place de mesures ;
- ✓ **Odeurs, fumées et gaz d'échappement** : les gaz de combustion des moteurs thermiques contiennent des oxydes de carbone, de soufre et d'azote participant à l'effet de serre, mais les rejets seront faibles et comparables à ceux des engins agricoles.

MESURES MISES OU A METTRE EN PLACE

- ✓ **Climat** : en l'absence d'effets significatifs, aucune mesure spécifique ne s'impose. Néanmoins, la consommation de carburant sera faite de manière rationnelle par la situation de proximité par rapport aux marchés de distribution des produits finis et au réseau routier, l'entretien régulier des engins et le réglage optimum des moteurs, le renouvellement régulier du parc d'engins, la coordination de l'extraction et du réaménagement, la pratique du contre-voyage (apport de matériaux inertes / export de granulats) ... ;
- ✓ **Réduction des émissions de poussières** par les mesures visant à réduire les envols :
 - Nettoyage et arrosage des pistes dès que nécessaire ;
 - Limitation de la vitesse de circulation à 30 km/h sur le site ;
 - Travaux d'exploitation menés à fosse, à l'abri des fronts et des merlons, au sein d'une zone boisée ;
 - Suivi régulier des retombées de poussières dans l'environnement et du taux d'empoussiérage aux postes de travail.
- ✓ **Odeurs, fumées et gaz d'échappement** : conformité aux normes en vigueur relatives aux pollutions engendrées par les moteurs des engins circulant sur le site, brûlage à l'air libre des déchets strictement interdit, présence d'extincteur dans les engins ...

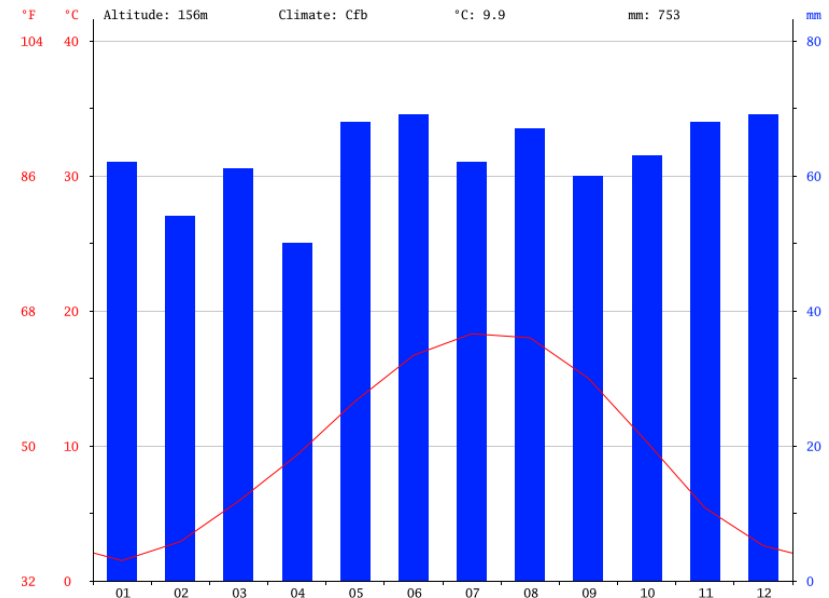


Diagramme ombrothermique de Thionville



DESCRIPTION

- ✓ Le projet se situe en limite des ZSC et ZPS LU0001031 intitulées « Dudelage Haard » ;
- ✓ Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée sur les terrains du projet ;
- ✓ L'intérêt de la flore et des habitats de la zone d'étude est compris entre très faible et moyen ;
- ✓ L'intérêt faunistique de la zone d'étude est compris entre très faible et assez fort ;
- ✓ La carrière favorise l'apparition de mares pionnières favorables aux amphibiens, et de friches attirant des insectes ;
- ✓ Les boisements sont riches en espèces d'oiseaux forestiers protégés ;
- ✓ La carrière est positionnée au sein d'une continuité forestière.

EFFETS DU PROJET

- ✓ L'effet du projet sur la flore sera direct, les terrains boisés devant être décapés, mais temporaire, dans la mesure où le réaménagement progressif vise à reconstituer les milieux initialement en place ;
- ✓ Pour la faune, les effets directs du projet seront liés à la disparition temporaire des habitats boisés, des friches et de certaines mares, occasionnant des destructions d'animaux peu ou pas mobiles (certains invertébrés, jeunes oiseaux et/ou mammifères et reptiles) ;
- ✓ Aucun impact notable ne viendra perturber l'intérêt écologique des ZNIEFF les plus proches ;
- ✓ Le projet n'aura pas d'incidence sur les zones Natura 2000 situées à proximité du site.

MESURES MISES OU A METTRE EN PLACE

- ✓ Travaux de défrichement et de décapage hors période de reproduction et d'hivernage de la faune ;
- ✓ Préservation des milieux aquatiques stagnants en période de reproduction des amphibiens ;
- ✓ Réaménagement progressif sous forme d'une mosaïque d'habitats : reboisement partiel à hauteur de 11 ha, aménagement de six mares et d'hibernaculum, plantation de 600 m de haies, mise en place d'un milieu prairial, maintien de fronts abrupts avec présence de zones d'éboulis....



Grenouille agile (ENCEM)



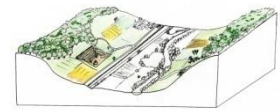
Agrion Nain (ENCEM)



Mare de la bascule (ENCEM)



Triton alpestre (ENCEM)



DESCRIPTION

- ✓ Le site est situé dans la sous-région paysagère « *le Pays Haut* », incluse dans la région paysagère des plateaux calcaires, qui forme un paysage de plateau calcaire où l'agriculture et les bois dominent.
- ✓ Le site est également situé en limite de la sous-région paysagère « les agglomérations urbaines », incluse dans la région paysagère des pôles de développement, qui correspond à des régions urbanisées marquées par la sidérurgie et aujourd'hui en pleine reconversion. Il s'agit à l'Ouest et à l'Est du site des zones urbanisées d'Ottange et de Volmerange-les-Mines.
- ✓ L'impression générale au droit du site est celle d'un paysage industriel ouvert ceinturé par des boisements.



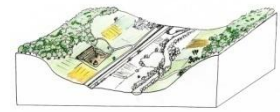
Vue oblique du site

EFFETS DU PROJET

- ✓ Les effets paysagers seront très limités en raison de la situation du site au sein d'un massif boisé et de son imperceptibilité depuis sa périphérie immédiate comme rapprochée et éloignée.
- ✓ Il n'y aura pas de modification du paysage dans le cadre du projet de renouvellement.

MESURES MISES OU A METTRE EN PLACE

- ✓ Mise en place de boisements sur le pourtour du site, en continuité avec les boisements périphériques de la carrière ;
- ✓ Entretien au quotidien du site et des abords ;
- ✓ Réduction de la surface en chantier par la coordination des travaux d'exploitation et de réaménagement, assurant une bonne intégration paysagère du site ;
- ✓ Maintenance des unités de traitement et des annexes ;
- ✓ Création de connexions (plantations arborées et arborescentes) avec les zones de diversité paysagère environnantes.



DESCRIPTION

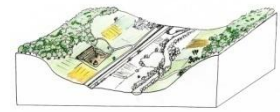
- ✓ **Démographie** : en 2014, la commune de Volmerange-les-Mines comptait 2110 habitants répartis sur 12,9 km² de son territoire, soit une densité de 163,5 habitants au km² ;
- ✓ **Habitat** : les habitations les plus proches du projet sont localisées sur le territoire luxembourgeois, à environ 900 mètres à l'Ouest de ce dernier et correspondent aux habitations situées à l'Est de la commune de Rumelange ;
- ✓ **Activités économiques communales** : la commune présente une vocation agricole en déclin et une zone d'activités, située au Nord de son territoire avec plusieurs entreprises (Supermarché, restaurant, garage...) ne présentant aucun statut SEVESO et non dotées d'un PPRT. Une carrière et une cimenterie exploitées par la société Cimalux à Ottange et à Rumelange sont présentes à 3 km et à 3,5 km à l'Ouest du projet. Quelques commerces de détail et de proximité sont présents à Volmerange-les-Mines, et exception faite d'une école élémentaire, aucun établissement recevant une population sensible n'est recensé sur le territoire communal (pas d'hôpital, de maison de retraite, de collège, lycée...);
- ✓ **Loisirs et tourisme** : la salle des fêtes de Volmerange-les-Mines est présente à environ 2,5 km à l'Est/Sud-est du site, et le chemin de Grande randonnée n° 5 (GR5) passe au plus proche en limite Ouest et à environ 200 m au Sud/ouest du projet ;
- ✓ **Infrastructures et biens matériels** :
 - Axes routiers : le secteur d'étude est bien desservi, notamment par l'A31 (63 000 véh/j), la RD 58 (11 099 véh/j) et la RD 15 (3 170 véh/j) ;
 - Axe fluvial : le canal des Mines de Fer de la Moselle et la Moselle s'inscrivent à plusieurs kilomètres au Sud/Sud-ouest du site ;
 - Aucun autre bien matériel (ERDF, réseaux aériens, GRDF, Orange) n'est présent en périphérie de site.
- ✓ **Patrimoine culturel** : les terrains du projet ne se trouvent dans aucun périmètre de protection de monument historique ou de site. La sensibilité archéologique du site est faible.

EFFETS DU PROJET

- ✓ **Démographie et habitat** : les effets du projet sur les populations locales et l'habitat seront limités et disparaîtront totalement après le réaménagement ;
- ✓ **Activités économiques** : les effets sur la sylviculture seront limités car la surface défrichée ne concernera que 1,5 % de la surface boisée totale de la commune et sera compensée lors du réaménagement. Par ailleurs, les activités auront, localement, un effet positif sur les activités économiques (création d'emplois directs et indirects, sous-traitance, alimentation en matériaux pour le BTP locales, présence d'une zone de stockage définitif de matériaux inertes) et sur les revenus de la commune (contrat de foretage et contribution économique territoriale) ;
- ✓ **Loisirs** : les seuls effets potentiels que pourraient engendrer les activités de la carrière seraient liés à l'émission potentielle de poussières ou de bruit, notamment vis-à-vis du GR5 qui s'inscrit en limite Ouest et en périphérie Sud-Ouest du projet ;
- ✓ **Infrastructures et bien matériels** :
 - Axes routiers : les routes empruntées par les camions pourront subir des dégradations et des salissures. Seule une augmentation du trafic routier de 0,2 % sur la RD 15 liée à l'apport d'inertes extérieurs aura lieu. Aucune nuisance sur le réseau routier ne sera créée. Le trajet d'évacuation des matériaux évite la traversée du bourg de Tetange ;
 - Autres réseaux et biens matériels les plus proches : étant données les distances, aucun risque de dégradation des ouvrages et réseaux présents dans les environs du projet n'est à redouter ;
- ✓ **Patrimoine culturel** : le projet de carrière n'aura aucun impact sur les monuments historiques et sites compte tenu de l'éloignement de ceux-ci. Les travaux de défrichement et de décapage des terres de découverte pourraient être à l'origine de découvertes archéologiques.

MESURES A METTRE OU MISES EN PLACE

- ✓ **Habitat, activités économiques et loisirs** : les mesures prises pour réduire les effets potentiels de l'exploitation sur l'environnement (intégration paysagère, émissions de poussières, de bruit ...) et pour garantir la sécurité sur les voies de circulation, participeront de façon générale au maintien de la qualité du cadre de vie. Le GR5 sera agrémenté d'un sentier pédagogique au sein de la carrière permettant de découvrir les richesses géologiques du secteur ;
- ✓ **Voies de circulation** :
 - mesures visant à limiter les émissions de poussières et de boues (limitation de vitesse ...) et entretien des voies empruntées ;
 - mise en place d'une signalisation de sécurité ;
 - apports de matériaux extérieurs réalisés, dans la mesure du possible, en contre-voyage de l'évacuation des matériaux issus de la carrière ;
- ✓ **Autres biens matériels** : outre le maintien des activités à 10 m (bande inexploitable) de l'emprise du projet et le remblaiement total de la fosse d'extraction, aucune mesure spécifique ne s'avère nécessaire ;
- ✓ **Patrimoine culturel** : aucune mesure de protection particulière ne s'impose. Le projet pourrait donner lieu à un diagnostic d'archéologie préventive.



DESCRIPTION

- ✓ **Environnement sonore** : le niveau de bruit au niveau des habitations et locaux occupés les plus proches du projet correspond à une ambiance « assez calme » (36 à 46,5 dBA). Il est essentiellement influencé par le trafic routier environnant (notamment A31, RD 15 et RD 52) ;
- ✓ **Vibrations et projections** : seuls la circulation des engins et le fonctionnement de l'installation de traitement des matériaux du site comme extérieurs et des engins seront susceptibles de produire des vibrations. Etant donnée la nature des activités envisagées au droit des terrains du projet, les risques de projection seront inexistant ;
- ✓ **Emissions lumineuses** : elles se limiteront à l'éclairage des quelques infrastructures et de l'installation de traitement présentes sur le site, aux phares des engins d'exploitation et des camions, utilisés durant les périodes de faible luminosité.

EFFETS DU PROJET

- ✓ **Environnement sonore** : même en l'absence de mesures spécifiques, le projet ne serait pas de nature à constituer une nuisance pour les habitations et locaux occupés les plus proches. Le seuil maximum admissible en limite d'emprise de 70 dBA sera également respecté ;
- ✓ **Vibrations et projections** : du fait de la nature même du soubassement, les vibrations mécaniques ne se propageront pas au-delà de quelques mètres du site. Elles ne seront donc pas susceptibles de constituer une nuisance pour le voisinage ou pour les infrastructures voisines. Par ailleurs, les risques de projection en dehors du site seront inexistant ;
- ✓ **Emissions lumineuses** : elles seront de faible intensité. Elles ne seront pas susceptibles d'entraîner des perturbations pour les habitations les plus proches du site.

MESURES MISES OU A METTRE EN PLACE

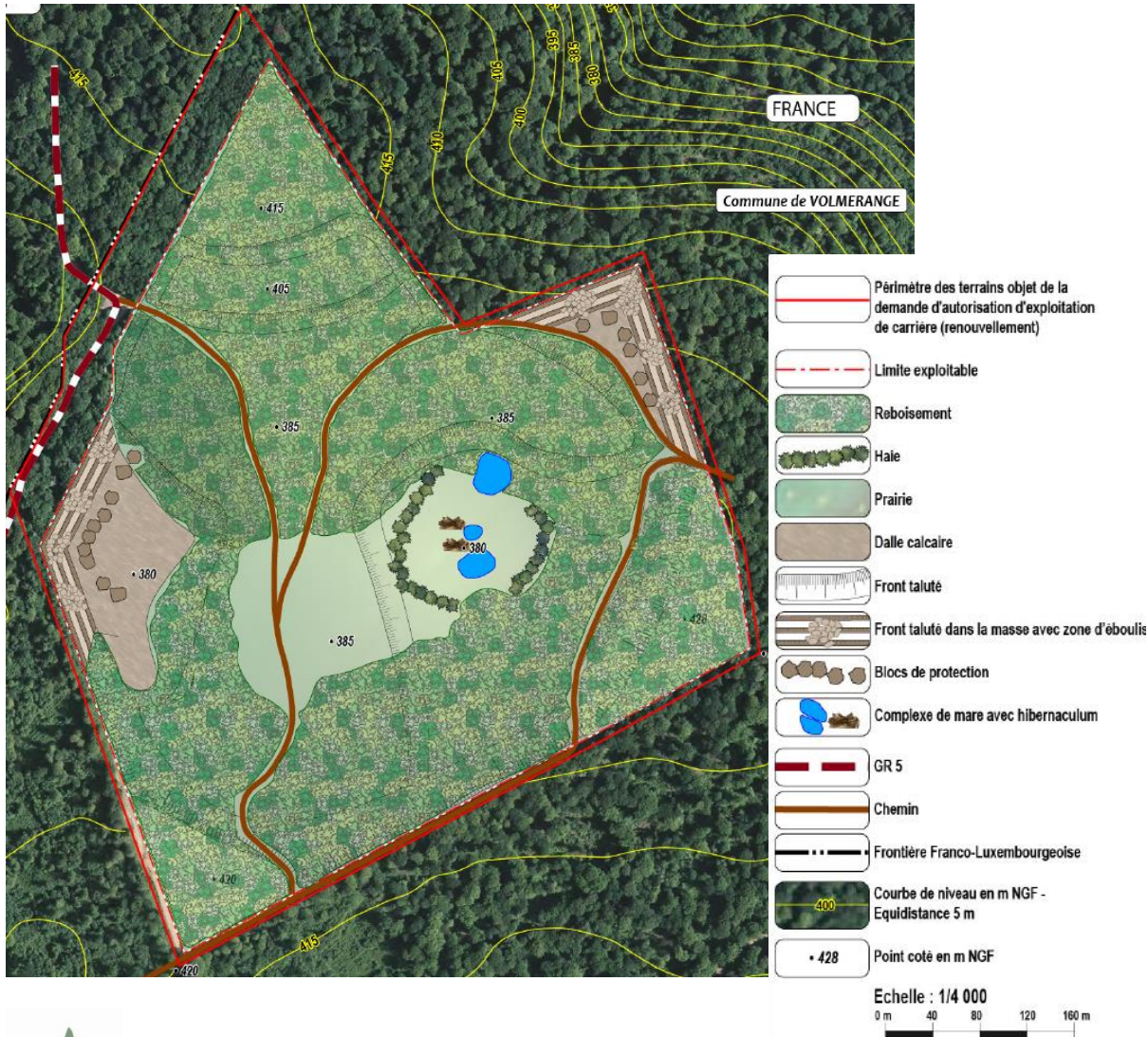
- ✓ **Environnement sonore** : aucune mesure spécifique ne s'impose, néanmoins :
 - respect des jours ouvrables et des heures légales de travail ;
 - engins conformes à la réglementation en matière de bruit et régulièrement entretenus ;
 - contrôle périodique des niveaux sonores et renforcement des mesures de limitation des émissions sonores si nécessaire ;
- ✓ **Vibrations / projections** : étant donnée l'absence de risques de projections et de propagation de vibrations à l'extérieur du site, aucune mesure spécifique ne sera à mettre en œuvre ;
- ✓ **Emissions lumineuses** : en l'absence de nuisances pour le voisinage, aucune mesure spécifique ne s'impose. Néanmoins, la société veillera au respect des normes liées à l'éclairage des véhicules.



Etudes de vibrations et des bruits lors du fonction de l'engin muni d'une dent de déroctage vibrante (sources : Innogéo et Sciences Environnement)

Carrière de Volmerange-les-Mines

Plan de l'état final (ENCSEM)



L'occupation du sol aux abords du site étant majoritairement constituée de forêt, le **principe général du réaménagement sera de restituer aux terrains leur vocation forestière initiale** (avec l'assistance de l'ONF). En outre, le réaménagement visera également à constituer **un ensemble de milieux diversifiés pour la flore et la faune**.

Ainsi plusieurs **ensembles écologiques et paysagers** répartis sur différents secteurs de l'emprise carrière ont été retenus par la société :

- ✓ **une zone remblayée avec reconstitution d'un boisement** sur environ 9,5 ha. Dans la poursuite du réaménagement actuel, la partie Nord-est du site retrouvera ainsi sa topographie initiale et les nouveaux boisements se raccorderont à ceux des terrains alentours ;
- ✓ **un milieu prairial** sera mis en place sur certaines parties du remblai, notamment sur les talus Ouest, afin de renforcer l'effet lisière et favoriser la présence de certaines espèces (Lézard des souches, Linotte mélodieuse...) ;
- ✓ le linéaire restant de **fronts de taille** (partie Nord de l'extension) sera profilé de sorte à créer de nouveaux milieux diversifiés sur le plan écologique et paysager : falaises avec vives rocheuses, fortes pentes à éboulis, alternance de dalles calcaires et banquettes végétalisées...
- ✓ **des mares** prendront place au pied des talus, sur le carreau de la carrière. Elles seront notamment propices aux amphibiens, dont le Crapaud calamite bien présent sur le site ;
- ✓ **des pelouses pionnières** verront le jour sur le carreau résiduel de la carrière. Au sein de ces formations, une certaine diversification sera recherchée en variant la topographie, l'exposition et le substrat. Elle sera complétée par la mise en place de divers habitats favorables à la faune (pierriers, bosquets d'arbustes...).

Le positionnement de la carrière en **contexte périurbain** et le réaménagement écologique et paysager prévu offrent des potentialités intéressantes d'un point de vue pédagogique et dans la constitution d'un nouvel espace de détente pour la population environnante. **Différents aménagements de découverte du site sont ainsi prévus en concertation avec les communes concernées.**