



## PREFECTURE DE LA REGION AUVERGNE

### AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement  
Carrière de diatomite, commune de Virargues (Cantal)  
par la société WORLD MINERALS FRANCE SA.

La société WORLD MINERALS FRANCE SA a transmis à Monsieur le préfet du Cantal une demande d'autorisation d'étendre l'exploitation de sa carrière de diatomite, sur la commune de Virargues, au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

En application de l'article R.122-13 du Code de l'Environnement, Monsieur le préfet du Cantal a transmis ce dossier à l'autorité environnementale pour avis.

Selon l'article R122-13 du Code de l'environnement, l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement donne son avis sur le dossier d'étude d'impact dans les deux mois suivant cette réception. L'avis porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier l'étude d'impact et l'étude de danger, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Selon l'article R122-1-1 du Code de l'environnement, l'autorité administrative compétente pour le projet est le préfet de Région ; l'avis a été préparé par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

Conformément à l'article R122-1-1 IV du Code de l'environnement, l'autorité environnementale a consulté le Préfet du Cantal. Celui-ci a produit sa contribution au titre du présent avis en date du 12 janvier 2010. Le présent avis, transmis au pétitionnaire, est mis dans le dossier soumis à enquête publique.

#### 1- Présentation du projet :

##### 1.1. Identification du pétitionnaire et contexte du projet

Raison sociale :	WORLD MINERALS FRANCE
Forme juridique :	Société Anonyme
Siège social :	154, rue de l'Université 75007 PARIS
N° Siret :	378 019 335 00025
Site secondaire :	usine de Murat, 7 rue du Stade 15300 MURAT
Identification du signataire de la demande :	M. Pierre BILA, directeur usine
Emplacement de l'autorisation sollicitée :	commune de Virargues, carrière de diatomite.

La diatomite est une roche siliceuse, friable et de faible densité résultant de l'accumulation de diatomées, algues monocellulaires microscopiques fixant la silice dans des eaux calmes qui en sont chargées.

Le gisement de Foufouilloux situé sur la commune de Virargues (Cantal) est l'un des deux seuls gisements exploités actuellement en France (l'autre étant situé en Ardèche). Il a été découvert à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle et a été exploité de façon continue depuis.

Les diatomites extraites de ce gisement constituent la matière première d'usines de transformation, dont celle de Murat, située à quelques kilomètres du gisement, exploitée par la même société, qui emploie une cinquantaine de personnes. Cette transformation confère une valeur ajoutée significative à ce type de produit minéral. Le produit transformé est utilisé principalement dans des techniques de filtration de liquides, alimentaires ou non.

La carrière de diatomite exploitée par WORLD MINERALS FRANCE bénéficie, avant ce projet, d'une autorisation préfectorale d'exploitation valide jusqu'en 2018, et portant sur plusieurs parcelles de la commune de Virargues, représentant une surface de 284 250 m<sup>2</sup>, pour une extraction maximale fixée à 100 000 tonnes par an.

Cependant, la réalité géologique du gisement ne permet plus d'approvisionner à court terme l'usine de transformation de Murat. C'est pourquoi, WORLD MINERALS FRANCE demande l'autorisation d'étendre le périmètre d'exploitation sur des parcelles en continuité de l'exploitation actuelle, sur une surface de 51565 m<sup>2</sup>.

Une telle extension impose la réalisation d'une procédure d'autorisation au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement. De plus, la réalisation de cette extension est subordonnée à la déviation du ruisseau de la Gaselle sur une longueur de 480 mètres.

### 1.2. Localisation du projet :

L'emprise du projet concerne des parcelles situées sur la commune de Virargues, en section A de la matrice cadastrale :

	N° de parcelles concernées en totalité ou en partie (pp)	Surface concernée (m <sup>2</sup> )
Renouvellement	406pp, 409, 410, 413 à 421, 422pp, 424pp, 451pp, 452pp, 453pp, 454, 455pp, 456, 457pp, 458, 459, 541	284 250
Extension	437 à 447 (extraction) 406pp, 422pp, 424pp	43 655 7 910

### 1.3. Description de l'activité :

L'exploitation de la carrière est conduite en fosse, par tranches horizontales descendantes. La quantité annuelle de diatomite extraite est en moyenne de 60 000 tonnes (pour un maximum de 100 000 tonnes).

La géologie du site impose de procéder à la découverte d'un niveau superficiel constitué par des moraines glaciaires présentant une épaisseur moyenne de l'ordre de 15 m. Ces matériaux seront utilisés pour le remblayage partiel de la fosse puis dans le cadre du reprofilage des terrains lors de la phase de remise en état.

La technique de découverte et d'extraction de diatomite ne nécessite pas d'utilisation d'explosifs.

Les diatomites extraites sont déposées en tas en fonction de leur qualité et/ou en mélange, sur l'emprise de la carrière.

La diatomite est acheminée vers l'usine de transformation par camions bennes.

Certains matériaux minéraux inertes issus de la transformation à l'usine de Murat seront utilisés lors du remblayage (au maximum 2000 tonnes par an).

S'agissant d'une carrière, la demande d'autorisation est formulée pour une durée limitée. Elle porte ainsi sur une durée de 10 ans, partagée en deux phases quinquennales d'exploitation.

### 1.4. Liste des activités en regard du Code de l'Environnement et de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement :

Les activités relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L.512-1 du Code de l'Environnement (réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement) selon les rubriques suivantes de la nomenclature :

N° rubrique	Désignation des activités	Description et volume des activités	Seuil	Régime (1)
2510-1	Exploitation de carrière	Carrière de diatomites 100 000 tonnes/an surface totale 33,075 ha	Sans seuil	A
2517-1	Station de transit de produits minéraux	Stockages temporaires 150 000 m <sup>3</sup>	>75000 m <sup>3</sup>	A
167 b	Décharge de déchets industriels provenant d'installations classées	Matériaux minéraux inertes provenant de l'usine de Murat 2000 tonnes/an	Sans seuil	A

(1) : A : Autorisation D : Déclaration

Dans le cadre de l'instruction de la demande au titre de la réglementation relative aux installations classées sont également pris en compte les éléments qui auraient fait relever l'installation d'un classement au titre de la loi sur l'eau. A ce titre sont plus particulièrement pris en compte :

- la déviation du ruisseau la Gaselle sur un linéaire de 480 mètres,
- la destruction d'une zone humide au droit du gisement,
- les rejets d'eaux compte tenu de la superficie totale d'emprise de la carrière.

Par ailleurs, en ce qui concerne la protection des espèces et des habitats, l'emprise du site étant concernée par des sites NATURA 2000, le projet a fait l'objet, conformément à l'article L414-4 d'une évaluation d'incidence du projet sur ces sites.

## **2- Les enjeux environnementaux de la zone du projet**

Les principaux enjeux environnementaux sur la zone d'implantation du projet sont :

- la flore, la faune remarquables ou protégées potentiellement affectées par l'emprise du projet, dont des milieux et espèces inscrites à la directive CE 92/43 dite « directive habitat » et ayant justifié le classement du site en NATURA 2000 (saulaie-aulnaie, écrevisse à pattes blanches),
- les milieux naturels aquatiques (zones humides, cours d'eau, ripisylve)
- la ressource en eau (qualité et quantité) avec le ruisseau de la Gaselle,
- le paysage.

## **3- Qualité du dossier de demande d'autorisation :**

Les articles R.512-3 à R.512-6 définissent le contenu du dossier de demande d'autorisation, l'article R.512-8 définit le contenu de l'étude d'impact et l'article R.512-9 définit le contenu de l'étude de dangers.

Le projet concerne directement le site linéaire NATURA 2000 FR8301096 « rivières à écrevisses » et indirectement le site FR8301095 « rivières à loutres » et, conformément à l'article L.414-4 du Code de l'Environnement, le projet doit comporter une évaluation des incidences sur les sites concernés. Le rapport présentant l'évaluation des incidences sur les espèces et milieux ayant déterminé les sites Natura 2000, est inclus dans l'étude d'impact.

Le dossier comprend bien tous les éléments demandés dans les articles précités.

Quelques imprécisions ou erreurs d'écriture mettent en évidence parfois un manque de relecture qui peut nuire à la lisibilité du projet.

L'étude a pris en compte les différents plans et programmes concernant ce projet, et plus spécifiquement le Schéma départemental des carrières du Cantal et le SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) Loire-Bretagne approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 18 novembre 2009. Le dossier mentionne que le projet s'inscrit dans le périmètre du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne mais sans démontrer sa prise en compte de la charte du parc actuellement en vigueur.

### **3-1 – Etat initial environnemental**

Par rapport aux enjeux présentés dans la partie 2 et par rapport aux exigences du code de l'environnement, le dossier a abordé tous les aspects environnementaux au niveau de l'analyse de l'état initial : biodiversité (faune, flore, milieux), ressources (eaux superficielles ou souterraines, énergie), pollutions et santé (eau, air, odeur, bruit, lumière), risques, déchets, trafic, patrimoine et paysages, sécurité et salubrité publique.

Une analyse approfondie a été réalisée sur les zones présentant un intérêt environnemental plus marqué telles que le cours d'eau de la Gaselle et ses abords, site Natura 2000. Par exemple, des études naturalistes concernant la botanique, les odonates, les écrevisses à pattes blanches et la loutre permettent d'éclairer sur les espèces présentes et les impacts potentiels du projet sur ces espèces.

La caractérisation de la ressource en eau s'appuie sur la bibliographie et les données existantes. La photographie aérienne a été utilisée pour la description à l'échelle locale du paysage.

La zone humide a été caractérisée grâce à de la bibliographie et une étude de terrain. Suivant la méthodologie employée, la superficie de zone humide varie de 1,4 à 2 ha. Le maître d'ouvrage devrait être plus affirmatif dans les surfaces impactées en s'appuyant sur les études de terrains et sur les critères définis par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009. Les parcelles concernées par la zone humide en 2007 sont localisées dans le dossier. La surface estimée de zones humides susceptibles d'être affectées par le projet est de 2 ha d'après les relevés de terrains.

L'analyse est proportionnelle aux enjeux de la zone d'étude. Toutefois, plusieurs points mériteraient d'être approfondis au cours de l'instruction : les éléments relatifs à la géométrie et à la morphologie du cours d'eau, l'analyse paysagère qui pourrait intégrer des coupes des reliefs (actuels et antérieurs à la carrière) et une description des motifs paysagers.

Enfin, il conviendra aussi par la suite d'actualiser les données voire de les compléter avant la phase travaux, avec une analyse hydrobiologique (Indice Biologique Global Normalisé noté IBGN, Indice Biologique Diatomées noté IBD...) et une identification préalable des peuplements piscicoles. Ces éléments concernant l'état initial sont nécessaires pour pleinement appréhender les effets qu'entraînera l'exploitation de l'installation par la mise en place d'un suivi. La Gaselle est rattachée à la masse d'eau « l'Alagnon et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Allanche » qui est en bon état en 2009 et dont l'objectif en 2015 reste le bon état.

### **3.2- Analyse des effets du projet sur l'environnement**

L'étude prend en compte les principaux aspects du projet :

- la phase de chantier préalable à l'extraction de diatomite sur la zone de carrière en extension, qui concerne spécifiquement la déviation du ruisseau de La Gaselle,
- la période d'exploitation,
- la période après exploitation (remise en état et usage futur du site).

Par rapport aux enjeux présentés dans la partie 2, le dossier présente une bonne analyse des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales. Il prend bien en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement. Le dossier présente l'étude des impacts sur les espèces et habitats ayant déterminé la désignation de site NATURA 2000 de manière satisfaisante.

Les principaux impacts vont concerner le milieu naturel aquatique (espèces, habitat, milieux) avec notamment la déviation du cours d'eau de la Gaselle.

Le projet a pour objectif, suite à la déviation du cours d'eau, la reconstitution de milieux favorables aux espèces ayant déterminé la désignation du cours d'eau en site Natura 2000 (écrevisses à pattes blanches). Actuellement ces habitats sont dégradés. Ainsi, au final, malgré la déviation du cours d'eau, les habitats liés

aux espèces Natura 2000 devraient être restaurés et leur potentiel d'accueil amélioré. Un comité de suivi sera mis en place pour faire évoluer si besoin, les choix faits au vu des résultats du suivi faune, flore, milieu et qualité des eaux. Plus qu'un objectif de moyens, c'est un objectif de résultats qui est affiché.

Toutefois, différents points mériteraient d'être approfondis afin de préciser la mise en place des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation du projet : le rejet d'exhaure (localisation, débit, période de rejets, qualité), le projet d'aménagement paysager, les espèces remarquables, les impacts de la phase d'exploitation et de remise en état du site sur le cours d'eau dévié.

En effet, l'expertise botanique a relevé que le projet supprimera tout ou parties de stations de 3 espèces végétales assez rares à très rares mais non protégées (renoncules à feuilles capillaires, callitriches à crochets, calamagrostis des marais), ainsi qu'une partie d'une petite saulaie-aulnaie (habitat d'intérêt communautaire prioritaire). L'étude conclut à l'absence d'impact significatif mais en le justifiant seulement à dire d'expert. Des mesures de réduction sont évoquées (transplantation de spécimens) mais le dossier ne conclut pas sur la mise en œuvre et les modalités de cette mesure.

### **3.3- Justification du projet**

Les justifications prennent en compte les objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national à savoir : meilleures technologies disponibles, réduction du risque à la source, changement climatique, biodiversité, paysages, ressources (énergie, eau, matériaux), santé publique....

Concernant la déviation du cours d'eau, plusieurs variantes ont été étudiées afin de définir le scénario permettant de limiter les impacts du projet sur les milieux.

Des études paysagères ont permis de se positionner sur les choix en terme de remise en état.

La justification essentielle du projet repose sur la géologie du site : en effet, le matériau exploité est une ressource très rare qui est disponible, dans les conditions techniques et économiques du moment, sur le lieu du projet.

### **3.4- Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser**

Au vu des impacts réels ou potentiels qui ont été déterminés dans l'étude d'impact, l'étude présente de manière détaillée les mesures pour supprimer, réduire et compenser les incidences du projet. Ces mesures sont en lien avec l'analyse de l'environnement et les effets potentiels du projet.

Ces mesures concernent :

- les aménagements paysagers, avec des mesures mises en place lors de la remise en état du site qui aura lieu pour partie seulement au fur et à mesure de l'extraction. Le parti d'aménager retenu pour la carrière est son intégration dans le paysage. La définition de la végétalisation (clôture comprise) et son phasage auraient mérité d'être détaillés.
- les zones humides. La surface impactée est de 2 ha au vu des relevés de terrains. Le maître d'ouvrage s'engage à compenser la destruction des zones humides à hauteur de 200%. Le dossier ne précise pas les modalités pratiques de ces reconstitutions écologiques. Des études complémentaires paraissent nécessaires. Elles pourraient être suivies par un comité technique, comme proposé dans le dossier, associant, par exemple l'Etat, les établissements publics.
- Les milieux aquatiques (cours d'eau et abords) et les espèces associées. L'alternance de faciès et la diversité des écoulements qui sont proposées dans le nouveau tracé du cours d'eau devraient contribuer à l'atteinte du bon état écologique et à la restauration de conditions permettant l'installation d'espèces et habitats ayant déterminé la désignation du site Natura 2000, à condition que les poussières liées à l'exploitation du site n'induisent pas un colmatage du lit. Concernant la déviation du cours, plusieurs points méritent d'être précisés et justifiés :
  - o Les choix en terme de tracé et de dimensions du cours d'eau. En effet, le tracé retenu propose un coude très serré dans l'angle nord-est qui pourrait devenir à terme peu favorable (source d'une forte érosion de berge ou d'un colmatage du lit, difficulté d'écoulement). Une réflexion sur ce tracé et la définition du lit majeur, espace de liberté permettant d'achever la reconstitution naturelle du cours d'eau semble également nécessaire. Les choix de dimensionnement (hypothèses et méthodologies) du cours d'eau sont très peu explicités

dans le document. La représentation cartographique de la superficie du bassin versant et des zones d'expansion des crues permettrait aussi d'éclairer les choix faits.

- o la gestion des fines. La mise en eau va se faire sur un lit non stabilisé et potentiellement en période de hautes eaux : il convient donc d'être particulièrement vigilant sur les risques de départ de matières en suspension, et de limiter le risque d'érosion. Le maître d'ouvrage a clairement identifié cet enjeu et a prévu un suivi de la turbidité en trois points lors de cette phase. Le seuil retenu pour compléter le système de décantation/filtration est compatible avec le maintien de la vie aquatique. Par contre, il convient de ne pas négliger, en phase d'exploitation, l'apport dans le cours d'eau des fines issues de l'exploitation de la diatomite, pouvant entraîner des difficultés d'écoulement mais surtout une altération des habitats du lit.
- o La composition végétale projetée de la ripisylve. Elle est présentée précisément. Toutefois, une réflexion pourrait être menée sur sa variété (seules deux espèces sont plantées) et sur la place du saule, initialement très présent dans la saulaie-aulnaie.
- o Les conditions de suivi du cours d'eau et de modifications si besoin de son tracé. Par exemple, le maître d'ouvrage propose, si le suivi du cours d'eau dévié n'est pas satisfaisant, de le dévier à nouveau en superposant son tracé à son ancien emplacement cadastral. Il conviendra de préciser les critères qui détermineront ce choix. Cette nouvelle déviation devra faire l'objet des autorisations réglementaires requises. Il convient aussi de noter que la topographie de l'ancien emplacement de la Gaselle aura été modifiée lors de la remise en état du site. Il faudra donc, le cas échéant, étudier la faisabilité de cette nouvelle déviation au regard de la nouvelle topographie.

### **3.5- Conditions de remise en état et usage futur du site**

La remise en état qui aura lieu en partie au long de l'exploitation et pour l'essentiel à son terme, ainsi que l'utilisation future du site sont présentées de manière détaillée. Le maître d'ouvrage a fait le choix pour illustrer ces orientations, d'utiliser un montage photographique aérien qui est peu lisible. D'autres types de documents graphiques auraient pu s'avérer plus pertinents et permettre une meilleure comparaison entre état final et état initial.

Les ambitions affichées pour le site après sa remise en état sont très satisfaisantes (site d'accueil favorable pour les batraciens, les invertébrés et les oiseaux ; venue d'une nouvelle faune qui n'existait pas initialement). Il conviendra donc que le maître d'ouvrage mette en œuvre les moyens nécessaires à la réalisation de celles-ci. La valeur écologique du site remis en état résidera également dans sa fonctionnalité au sein des milieux naturels environnants, notamment en tant que trame bleue.

La remise en état progressive, qui évite une reprise de volumes importants de matériaux ultérieurement est un point positif pour l'environnement (paysage, gaz à effet de serre,...). En revanche, la recomposition du paysage et des motifs végétaux (haie bocagère notamment) à la place du merlon n'est pas suffisamment décrite dans le document.

A l'issue de la remise en état du site, celui-ci sera mis en location auprès d'agriculteurs pour pâturage et fauchage. Cette mesure de gestion, qui sera à préciser ultérieurement, permettra d'éviter la fermeture des milieux mais les conditions de protection et de gestion des nouvelles zones humides devront être précisées.

### **3.6- Résumé non technique**

Le résumé non technique aborde tous les éléments du dossier. Il est lisible et clair.

### **3.7- Analyse de méthodes**

L'étude d'impact offre une présentation correcte des méthodes utilisées pour analyser les effets du projet sur l'environnement. Cette partie est positionnée en annexe 6.3.18.

#### 4 - Prise en compte de l'environnement par le dossier d'autorisation

Le projet prend en compte les différents enjeux environnementaux du site et notamment ceux concernant les espèces ou habitats d'espèces protégés y compris ceux liés au réseau Natura 2000.

Le projet prévoit notamment la déviation du cours d'eau. Le dossier a pris en compte les espèces et milieux aquatiques impactés et propose des mesures pour restaurer voire améliorer le potentiel des habitats et le développement des espèces remarquables présentes ou potentiellement présentes sur le site.

Plusieurs points ont été abordés mais méritent d'être approfondis :

- la reconstitution des zones humides,
- la morphologie et le tracé du cours d'eau,
- la prise en compte des plantes remarquables qui ont été mises en évidence sur la zone de projet. Le dossier précise qu'elles seront impactées partiellement mais sans le justifier. Il conviendrait donc que le maître d'ouvrage complète sa proposition (nombre exact de stations détruites, pertinence ou non des mesures de transplantation, état de l'espèce localement) avant d'engager la destruction des stations concernées.
- La gestion des rejets de fines vis à vis du cours d'eau, en particulier en phase d'exploitation, afin de limiter le risque de pollutions du milieu aquatique par ces fines.

Un comité de suivi est proposé dans le dossier de demande d'autorisation. Sa mise en place pourrait accompagner et préciser si besoin les modalités de mise en oeuvre des différentes mesures. Il conviendra d'indiquer très rapidement les modalités concrètes du dispositif de suivi et la composition du comité de suivi afin d'être en mesure de le réunir dès le début du projet si celui-ci est autorisé.

15 JAN. 2010

Le Préfet,

  
Patrick STEFANINI

