



## PREFET DE LA REGION ALSACE-CHAMPAGNE-ARDENNE-LORRAINE

STRASBOURG, le - 4 JUIL. 2016

### Avis de l'Autorité Environnementale

<b>Nom du pétitionnaire</b>	Société GSM
<b>Commune (s)</b>	TROUSSEY
<b>Département (s)</b>	Meuse
<b>Objet de la demande</b>	Renouvellement partiel de l'autorisation d'exploiter une carrière à ciel ouvert de matériaux alluvionnaires sur le territoire de la commune de TROUSSEY au lieu-dit « Sur les Glissants.»

Le Préfet de la Meuse et le Directeur de l'Agence Régionale de Santé d'Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine ont été consultés pour son élaboration.

#### **A - Synthèse de l'avis**

Par rapport aux enjeux environnementaux majeurs identifiés, le dossier présente une analyse proportionnée de l'état initial et des impacts du projet sur l'environnement. Les impacts et les risques sont identifiés et traités. Les enjeux principaux résident dans le risque hydraulique et la biodiversité.

#### **B - Présentation détaillée**

##### **1- Présentation générale du projet**

L'exploitation de la carrière actuelle par la société GSM est autorisée au lieu-dit « Sur les Glissants » sur le territoire de la commune de TROUSSEY dans la Meuse jusqu'au 4 décembre 2015 par l'arrêté préfectoral 2000-2666 du 4 décembre 2000.

La société GSM sollicite le renouvellement partiel de l'autorisation d'exploiter cette carrière existante.

L'exploitation est sollicitée pour une durée de 16 ans dont 15 années d'extraction.  
La production maximale projetée est de 30 000 tonnes par an.

Le site présente une surface totale exploitable de 14 ha 41 a 38 ca.  
Le renouvellement partiel d'autorisation d'exploiter porte sur une surface de 8 ha 31 a 56 ca, la surface en renonciation partielle est donc de 6 ha 09 a 82 ca.

L'extension du périmètre de la carrière couvre une superficie d'environ 8 ha 31 a 56 ca dont 7 ha 18 a 55 ca exploitables en tenant compte de la superficie réservée aux infrastructures et celles du délaissé périphérique qui représente, sur l'ensemble du site, une bande réglementaire de 10 mètres de large.

Les conditions d'exploitation de la carrière restent inchangées. Elles sont définies dans la demande de renouvellement partiel de l'autorisation d'exploiter. La surface exploitable qui en résultera, s'étendra sur les parcelles n° 91, n° 92 et n° 93.

L'exploitation de la carrière ne nécessite aucun défrichement préalable.

Aucune modification n'est envisagée sur la méthode d'exploitation prévue par l'arrêté préfectoral d'autorisation actuel.

Le renouvellement demandé suivra les mêmes dispositions. Les travaux d'extraction de matériaux dans la zone du projet seront réalisés à ciel ouvert et en eau. Les principales phases d'exploitation de la carrière seront les suivantes :

- le décapage de la découverte à l'avancée de l'exploitation avec rabattement partiel de la nappe, à un débit maximal de 950 m<sup>3</sup>/h, et ce une semaine avant les campagnes annuelles de décapage,
- l'extraction des matériaux (sable et graviers) sur plusieurs campagnes en période estivale de 2 à 3 mois,
- l'évacuation par camions du tout-venant extrait vers l'installation de traitement de matériaux exploitée par la société GSM sur le territoire de la commune de PIERRE-LA-TREICHE en Meurthe-et-Moselle, via la RN 54,
- la remise en état de la carrière coordonnée à son exploitation.

La cote actuelle du front de fouille se situe à environ 240 mètres NGF. Le plancher minimum de la carrière sera limité à la cote de 230 mètres NGF.

Le décapage des terres de découverte sera mené à l'avancée de l'exploitation et par campagne annuelle.

La terre végétale et les stériles argilo-limoneux seront excavés sélectivement, pour être réintégrés à la remise en état, selon le principe du réaménagement coordonné.

## **2- Analyse de la qualité de l'étude d'impact**

Le dossier présenté par le pétitionnaire est complet et régulier au regard des dispositions prévues par la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.

La qualité de l'étude d'impact est satisfaisante. La réalisation de l'état initial permet bien d'identifier et de hiérarchiser les enjeux et de caractériser les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts les plus adaptées.

En outre, l'inspection des installations classées a estimé qu'à ce stade de la demande, le dossier était en relation avec l'importance de l'installation projetée, avec ses incidences prévisibles sur l'environnement, avec l'importance des dangers de l'installation et de leurs conséquences prévisibles en cas de sinistre, au regard des intérêts visés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement.

### **2.1 Articulation avec d'autres projets et documents de planification, ou avec d'autres procédures**

#### **Compatibilité avec les documents d'urbanisme en vigueur :**

Les POS n'étant plus valides à compter du 27 mars 2017, la commune de TROUSSEY est actuellement en phase d'établissement d'un PLU, l'emprise foncière incluse dans la demande sera reconduite dans le futur PLU (zone autorisable en carrière).

#### **Compatibilité avec le schéma départemental des carrières de la Meuse :**

L'emplacement de la carrière est acceptable au regard du schéma départemental des carrières de la Meuse approuvé par l'arrêté préfectoral du 4 février 2014, le site du projet se situant dans une zone où sont autorisées les carrières.

#### **Compatibilité avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhin-Meuse**

Le projet est compatible avec les dispositions du SDAGE Rhin-Meuse sous réserve d'application des mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet et du réaménagement final du site.

## Compatibilité avec le schéma régional de cohérence écologique (SRCE)

Parmi les enjeux et orientations du SRCE de Lorraine et son plan d'action stratégique, il est à noter plus particulièrement :

- les actions visant à valoriser les anciennes gravières par des opérations de réaménagement et de valorisation écologique,
- celles visant à préserver les milieux ouverts alluviaux en ciblant les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et les zones de perméabilité alluviales, autant de zones dont la cartographie n'est pour l'heure pas disponible et qui seront identifiées dans l'Atlas cartographique de la trame verte et bleue du SRCE.

Néanmoins, au travers des différentes mesures de gestion proposées, notamment en ce qui concerne les milieux naturels, et du projet de remise en état, le projet est compatible avec les objectifs du SRCE.

### Plan de prévention des risques d'inondation :

La commune de TROUSSEY est concernée par le plan de prévention des risques d'inondation de la vallée de la Meuse, secteur de VOID-VACON, approuvé par arrêté préfectoral du 28 janvier 2005.

Le site du projet est classé en zone « rouge » : ce zonage correspond à la zone d'expansion des crues et concerne toutes les zones naturelles et agricoles susceptibles de stocker des volumes d'eau importants, les hauteurs de submersion au droit du site pouvant atteindre 2 mètres.

### Maîtrise foncière :

- les terrains concernés par le projet sont situés sur le territoire de la commune de TROUSSEY ;
- le demandeur détient la maîtrise foncière de l'ensemble des terrains sollicités dans le dossier ;
- les documents de maîtrise foncière figurent dans le dossier (contrats de forage).

## **2.2 Analyse de l'état initial de l'environnement et identification des enjeux environnementaux**

Les principaux enjeux environnementaux identifiés sur le périmètre d'étude sont :

- les eaux souterraines et superficielles,
- la faune, la flore et le paysage,
- les sols.

### ▪ **Eaux souterraines**

La carrière se situe dans les alluvions anciennes de la Meuse, siège d'une nappe phréatique libre, rattachée à la nappe alluviale de la Meuse. Au droit du site, cette nappe est sub-affleurante, le niveau piézométrique variant de 237 mètres NGF à 239,5 mètres NGF. Elle s'écoule, en hautes eaux, du Sud-ouest vers le Nord, et en basses eaux, du Sud-ouest vers l'Est.

Les terrains au droit du site sont soumis à l'aléa inondation, d'une part par remontée de nappe, d'autre part par débordement de la Meuse. La cote de crue de référence est de 241,48 mètres NGF.

La carrière n'est concernée par aucun périmètre de protection de captage des eaux que ce soit en périmètre éloigné ou rapproché et qu'il soit en projet ou effectif.

Le rabattement de la nappe effectué par pompage lors des opérations de décapage aura pour conséquence une modification localisée de la piézométrie de l'ordre de deux mètres avec la formation d'un cône de rabattement. Celui-ci sera sans conséquence puisqu'aucun ouvrage sensible ne se situe à proximité immédiate. Cet impact est très faible, localisé, direct, temporaire et à court terme.

Aucun ouvrage AEP n'est recensé à proximité immédiate du projet, mais il est à noter la présence d'un puits agricole à l'aval de la carrière, à environ 250 mètres à l'Est. Il existe donc un risque de pollution des eaux destinées à l'abreuvement du bétail.

### ▪ **Eaux superficielles**

La qualité des eaux superficielles est susceptible d'être altérée par la mise en suspension de matières fines dans le cadre des opérations de rabattement de nappe, affectant le fossé de décharge situé à l'aval de la fosse d'entonnement et de la RN 4 (point de rejet des eaux d'exhaure).

L'impact est cependant faible, direct, localisé, temporaire et à court terme.

▪ **Flore**

Les inventaires de terrain ont permis de recenser 1 espèce végétale « rare » (saule rouge) dans le fossé de remembrement n° 3 longeant la limite Ouest du site (hors site), et aucune espèce végétale invasive.

Les travaux d'exploitation auront pour conséquence de détruire partiellement les prairies de fauche mésohygrophiles qui constituent un habitat d'intérêt communautaire.

Le remaniement des sols et l'ouverture du milieu rend le milieu davantage vulnérable à l'installation d'espèces végétales invasives. Cet impact est cependant négatif, faible à modéré, indirect, temporaire à permanent et à court terme.

▪ **Faune**

Les inventaires de terrain ont permis de recenser :

- 49 espèces d'oiseaux, dont 3 espèces d'intérêt communautaire (Cigogne blanche, Milan noir et Pie grièche écorcheur),
- 2 espèces d'amphibiens, dont 1 remarquable (Péloodyte ponctué) se reproduisant sur le site et 1 espèce de reptile remarquable (couleuvre à collier) hors site,
- 5 espèces de mammifère, aucune n'étant remarquable,
- 3 espèces de Lépidoptères non remarquables et 13 espèces d'Odonates dont 3 sont remarquables (Leste verte, Cordulie métallique et Agrion migron) mais identifiées hors du site.

▪ **Paysage**

Le paysage dans lequel s'insère le projet est un paysage de plaine alluviale très ouvert, traversé par un axe de communication offrant des points de vue privilégiés : la RN 4.

La carrière est bien insérée dans le paysage mais marque toutefois cette topographie d'une discontinuité liée à l'actuel stockage de matériaux de découverte.

En court d'exploitation, le site sera peu perceptible depuis la vallée, dissimulé par les talus de la RN 4 et par la « butte des grèves ». En revanche, il est nettement perceptible depuis la RN 4.

▪ **Sol**

Le plancher minimum sera limité à la cote de 230 mètres NGF. La stabilité du terrain sera préservée par l'ensemble des mesures de protection suivantes :

- le maintien d'une bande inexploitée d'au moins 10 mètres en périphérie de la zone d'extraction,
- la pente des fronts d'extraction sera au maximum à 30°,
- après l'exploitation, le talutage des fronts respecteront une pente de 1 pour 3 dans le sens d'écoulement des crues.

### **2.3 Analyse des impacts notables potentiels du projet sur l'environnement**

Le dossier présente les méthodes utilisées pour analyser les impacts. Aucune difficulté particulière n'est signalée dans leur mise en œuvre.

➤ **Impact sur les eaux souterraines**

L'utilisation d'eau sur le site est liée uniquement aux besoins domestiques (mise à disposition d'eau en bouteille ou citerne d'eau potable).

Les mesures prises sont les suivantes :

- pas de gros entretien sur le site,
- plate-forme étanche pour le petit entretien et le remplissage des engins,
- gros entretien des engins réalisé à l'extérieur de la carrière, en atelier,
- respect de la procédure de remplissage des réservoirs sur la plate-forme étanche ou avec un bac de rétention étanche mobile,
- placement du groupe électrogène sur rétention et sous abri,
- mise à disposition d'un kit environnement,
- pas de lavage des engins sur le site,
- remblaiement de la carrière opéré exclusivement à l'aide des matériaux de découverte du site.

➤ **Impact sur les eaux superficielles**

Les mesures prises afin de dévier les eaux pluviales venant de l'extérieur ou sortant du site sont les suivantes :

- en période de rabattement de nappe, soit 1 semaine par an, le fossé Ouest sera obstrué par une plaque amovible (faisant office de système de vanne) qui empêchera le reflux des eaux d'exhaure et l'ennoiement du fossé. Il est à noter que ce fossé, à sec pendant la période estivale, ne s'ennoiera pas « de lui-même » suite à son obturation ;
- le rejet des eaux d'exhaure issues du rabattement de nappe se fera dans la fosse d'entonnement au niveau du pont des Menuisiers, sous la RN 4. Les eaux seront préalablement décantées et acheminées jusqu'à la fosse d'entonnement par un fossé situé dans la bande périphérique de 10 mètres ;
- les eaux d'exhaure seront contrôlées à chaque campagne de rabattement de nappe, afin de vérifier la conformité des rejets dans le fossé d'entonnement.

L'ensemble des mesures visant à éviter une pollution des eaux souterraines s'appliquera également pour les eaux superficielles.

➤ **Impact sur les milieux naturels**

Les impacts bruts les plus significatifs portent sur les risques d'atteinte :

- aux espèces faunistiques d'intérêt (héron cendré, milan noir, cygne, grèbe huppé, petit gravelot, péloodyte ponctué) par la réalisation de travaux pendant la période de reproduction,
- aux écosystèmes humides sensibles de façon indirecte sur des durées relativement courtes par rapport à la dynamique des habitats (limitée aux opérations de rabattement de nappe une fois par semaine)

➤ **Impact paysager**

Les enjeux seront principalement situés dans la zone de perception depuis les abords immédiats de la RN 4. Les mesures relatives au paysage pendant les phases de travaux consistent en :

- enlèvement du stock de stériles au Sud-est du site,
- enherbement sans plantation des berges du plan d'eau, pour maintenir un paysage ouvert,
- plantation de bosquets et arbres épars avec essence endémiques et haies champêtres,
- remodelage doux et naturel des berges.

➤ **Impact sur les sols**

Risques de dégradation des sols :

L'impact brut de la carrière sur la stabilité des terrains concerne principalement l'instabilité des berges liée à l'écoulement de la lame d'eau en cas de crue et le tassement des terrains remblayés après réaménagement.

Les mesures de réduction des effets qui seront mises en œuvre seront les suivantes :

- les bords de l'excavation seront toujours maintenus à une distance minimale de 10 mètres des limites du périmètre autorisé ;
- la pente de fronts d'extraction sera au maximum de 30° pendant l'exploitation ;
- une fois exploités, les fronts seront talutés.

**2.4 Mesures correctrices (éviter, réduire, compenser) et dispositif de suivi**

Au regard des impacts réels ou potentiels identifiés, l'étude d'impact présente les mesures prévues pour éviter et réduire les incidences de l'exploitation de la carrière sur l'environnement. Les mesures présentées apparaissent cohérentes avec l'analyse de l'état initial et les effets potentiels du projet.

Il s'agit notamment :

➤ **de mesures d'évitement**

- à l'issue de l'exploitation, 195 mètres de linéaire de berges seront laissés bruts, c'est-à-dire non remblayés par les matériaux de découverte, de façon à maintenir une bonne perméabilité du substrat dans le sens d'écoulement de la nappe ;
- en période de rabattement de nappe, soit une semaine par an, obturation du fossé Ouest par une plaque amovible empêchant le reflux des eaux d'exhaure et l'ennoiement du fossé,

- respect d'une distance minimale de sécurité de 5 mètres par rapport à la ligne haute tension présente,
  - mise en place d'une aire étanche équipée d'un séparateur à hydrocarbures régulièrement entretenu, étant entendu qu'il n'y aura pas de gros entretien ni de lavage d'engins sur le site,
  - site entièrement clôturé de façon à éviter les dépôts sauvages de déchets,
  - recolonisation volontaire spontanée par les macrophytes du fossé pour favoriser l'épuration des eaux d'exhaure,
  - maintien d'une partie des berges Nord et Est déjà réaménagée et non reprise dans l'exploitation pour préserver un milieu favorable et déjà disponible pour le déport de l'avifaune nicheuse spécifique des milieux humides et aquatiques.
- de mesures de réduction
- création d'un fossé de drainage et de décantation des eaux d'exhaure (issues du rabattement de la nappe par pompage) établi en limite Sud du périmètre de la carrière,
  - en plus des mesures d'évitement générales aux eaux souterraines et superficielles, rejet des eaux d'exhaure dans la fosse d'entonnement sous la RN4 via un fossé situé dans la bande périphérique des 10 mètres permettant leur décantation,
  - marche à suivre spécifique en cas de découverte d'espèce envahissante sur le site,
  - décapage à partir du mois de juillet, en dehors des périodes de reproduction du Pédolyte ponctué et des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire potentiellement présentes sur le site.
- de mesures de compensation
- remise en état coordonnée pour restituer dès la 2<sup>ème</sup> phase 3 800 m<sup>2</sup> de prairies conduites en fauche, apportant une plus-value écologique,
  - création d'habitats humide à valeur patrimoniale (îlot graveleux, zones de hauts fonds),
- de mesures de suivi
- suivi écologique en partenariat avec une association naturaliste locale tous les 3 ans sur l'avifaune (réalisation d'un suivi du petit gravelot) et l'herpétofaune (suivi de reproduction des amphibiens, notamment le Pédolyte ponctué).

Ces mesures paraissent adaptées et efficaces au regard des impacts et des enjeux environnementaux présentés dans le dossier.

## **2.5 Remise en état du site et garanties financières**

### **➤ Remise en état du site**

Les aménagements et travaux de remise en état final, coordonnés aux travaux d'extraction, de la carrière ont les objectifs suivants :

- la remise en état du site après exploitation trouvera sa vocation première dans la restitution, à terme, de milieux naturels dont la valeur patrimoniale sera au moins équivalente à celle des milieux naturels identifiés initialement ;
- le projet de remise en état du site constitue ainsi la principale mesure d'atténuation des impacts bruts potentiels du projet sur des milieux naturels ; il vise à apporter aux habitats préservés ou reconstitués, une réelle plus-value écologique.

Trois grands types de milieux seront constitués ou reconstitués à l'issue de l'exploitation de la carrière et de sa remise en état coordonnée :

- des prairies de fauche mésohygrophiles, sur une surface environ 2,2 ha,
- deux milieux humides, établis sur les berges du plan d'eau et d'un îlot graveleux, sur une surface d'environ 1,6 ha,
- un plan d'eau mésotrophe permanent, sur une surface d'environ 4,5 ha.

### **➤ Garanties financières**

La mise en service d'une installation classée de ce type est subordonnée à la constitution de garanties financières. Ces garanties financières visent à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant, l'ensemble des opérations de démantèlement et de remise en état du site après exploitation, telles que décrites précédemment.

L'exploitant a explicité dans son dossier, les modalités de constitution de ces garanties, dont le montant est déterminé conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévu par la législation sur

les installations classées pour la protection de l'environnement, selon les 4 différentes phases quinquennales de l'exploitation de la carrière dont les montants prévisionnels s'élèvent à 124 800 €, 150 046 €, 25 504 €, 25 504 €.

## **2.6 Présentation des solutions alternatives, justification du projet et exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu**

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

- l'optimisation de la ressource alluvionnaire, *le gisement de la carrière n'ayant pas été totalement exploité ;*
- la position géographique stratégique et accessibilité, *la localisation du site de la carrière proche du bassin Tulois la rendant aisément accessible par la RN 4,*
- une production de granulats de haute performance, *la qualité des matériaux répondant à des normes spécifiques à des usages à forte valeur ajoutée (ouvrage d'art),*
- l'emplacement de la carrière acceptable au regard du schéma départemental des carrières de la Meuse.

## **2.7 Résumé non technique**

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique.

## **3- Etude des dangers**

L'analyse des risques, de leur probabilité et de leur gravité, n'a pas mis en évidence de risque accidentel pour les personnes présentes à l'extérieur du site.

Les risques sanitaires générés par l'activité de la carrière ne sont pas un enjeu du dossier.

L'analyse de risques a mis en évidence l'absence de dangers et de risques significatifs vis-à-vis de la population.

De plus, l'ensemble des enjeux a été correctement identifié dans le dossier. Le résumé non technique de l'étude des dangers est présent et rédigé dans un langage facilement compréhensible. Il retranscrit bien le fond de l'étude des dangers.

### **3.1 Identification et caractérisation des potentiels de dangers**

Le pétitionnaire a étudié les dangers présentés par son projet selon les dispositions réglementaires en vigueur. Les potentiels de dangers des installations sont clairement identifiés et caractérisés, notamment :

- la présence de produits ou d'associations de produits chimiques ayant une dangerosité reconnue,
- des risques anthropiques : proximité de voies de communication et d'une voie ferrée, voie navigable à proximité du site,
- des risques naturels : inondation, foudre, séisme.

### **3.2 Quantification et hiérarchisation des phénomènes dangereux examinés**

L'étude des dangers expose clairement les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer en présentant pour chaque phénomène, les informations relatives à la probabilité d'occurrence, la gravité, la cinétique (lente ou rapide) ainsi que les distances d'effets associées.

L'examen des différents critères ne fait pas apparaître de phénomènes dangereux jugés inacceptables au sens de la réglementation en vigueur.

### **3.3 Identification des mesures prises par l'exploitant**

Dans l'étude des dangers, sont détaillées les mesures projetées visant à diminuer les effets des phénomènes accidentels risquant d'apparaître, dont les suivantes:

- Risques d'inondation :
  - suivi de l'évolution des crues ;
  - surveillance du niveau de la nappe dans la fosse d'extraction.
- Risque de tempête :

- arrêt de travail et mise à l'abri du personnel ;
- information du personnel.
- Risque de pollution d'un puits agricole destiné à abreuver du bétail :
  - avertir l'agriculteur en cas de pollution ;
  - stopper l'usage du puits.
- Risque d'électrisation ou d'électrocution (présence d'une ligne à haute tension) :
  - respect d'une distance minimale de sécurité de 5 mètres ;
  - procédure sur la conduite à tenir en cas de contact accidentel.

L'étude des dangers est proportionnée aux risques présentés par les installations projetées. Elle respecte la démarche réglementaire d'évaluation des accidents potentiels relatifs à des installations classées pour la protection de l'environnement.

### **C - Analyse de la prise en compte de l'environnement dans l'élaboration du projet**

Au regard des éléments développés ci-dessus, le contenu des différents éléments fournis par la société GSM paraît, à ce stade d'examen de la demande, proportionné aux enjeux présentés par son projet.

Par rapport à ces enjeux, le dossier a présenté une analyse des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales. Cette analyse conclut à une maîtrise sérieuse de l'impact de l'exploitation de la carrière sur les différents enjeux environnementaux.

Le Préfet,



**Stéphane FRATACCI**