

PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

Direction Régionale de l'Environnement  
de l'Aménagement et du Logement

Numéro d'enregistrement : V3 2017.71

Référence : Dossier version 3 KALIES-KA12.06.017 du 09 12 2016

N° S3IC : 070.00649

Lille, le 30 MARS 2017

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

<b>Demandeur</b>	<u>SAS ETABLISSEMENTS BOCAHUT</u>
<b>Communes</b>	Glageon et Trélon
<b>Objet</b>	Demande d'autorisation pour l'extension de la carrière de calcaire dur « Cailloit » à Glageon
<b>Référence</b>	Dossier déposé le 15 décembre 2016 à la DDTM du Nord

Le projet visé ci-dessus est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 1 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement.

Compte tenu des incidences potentielles sur l'environnement, celui-ci est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, en application des articles L.122-1 et R.122-6 et suivants du code de l'environnement.

L'avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et de l'étude de dangers et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être porté à la connaissance du public.

Le présent avis porte sur la version 3 de l'étude d'impact réalisée par le bureau d'études Kalies contenue dans le dossier de demande d'autorisation ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) comprenant un total de 1796 pages, transmis le 16 décembre 2016 à la DREAL et complété en dernier lieu le 21 février 2017.

### 1. Présentation du projet

La demande présentée par les Etablissements BOCAHUT concerne l'extension de l'exploitation de la carrière autorisée de Glageon. Cette extension est située de l'autre côté de la voie ferrée qui dessert la carrière actuelle. Elle intéresse des parcelles situées sur les communes de Glageon et Trélon (voir les plans de localisation des excavations en annexe). Elle est sollicitée pour une durée de 30 ans.

La capacité d'extraction reste fixée à 600 000 t/an avec l'obligation d'expédier par voie ferrée au moins 100 000 t/an. La production totale de la nouvelle carrière est de 22,4 Mt de calcaire dur.

La surface de l'extension est d'un peu plus de 11 ha, pour une surface autorisée à l'extraction à ce jour d'un peu plus de 29 ha, soit 39 % d'augmentation.

La profondeur maximale d'extraction de l'extension sera de 97 m, cote minimale NGF + 115 m (Nivellement Général de la France) et 110 m pour la carrière actuelle, cote minimale + 112 m NGF.

Le dossier prévoit également le déplacement :

- des installations de traitement primaire (scalpeur, broyeur et crible primaire) sur l'extension,
- des installations de traitement secondaire (crible et broyeur secondaire) sur la carrière actuelle à proximité des installations de traitement tertiaire qui sont conservées.

Les autres installations ne sont pas modifiées.

## **2. Qualité de l'étude d'impact**

### **2.1. Résumé non technique**

Le résumé non technique de 40 pages aborde les principaux éléments du dossier, en particulier, il est précisé que l'exploitant dispose d'un arrêté préfectoral du 21 juin 2016 portant dérogation pour la destruction d'espèces protégées. Ce résumé est lisible et clair et permet au public d'avoir une connaissance du contexte et des caractéristiques du projet, des contraintes et enjeux environnementaux, des raisons motivant le choix de la localisation de l'extension, des impacts du projet et des mesures proposées.

Pour faciliter la compréhension de ce résumé, l'Autorité Environnementale estime qu'un sommaire et une liste des abréviations utilisées auraient mérité de le compléter. Celles-ci figurent page 8 du préambule.

### **2.2. Etat initial, analyse des effets et mesures envisagées**

#### **2.2.1. Site d'implantation**

L'extension se situe à l'intérieur du PNRA (Parc Naturel Régional de l'Avesnois) sur des parcelles qui sont actuellement à usage agricole en tant que prairies fauchées, pâturées ou cultures. La Société SAS Etablissements BOCAHUT est propriétaire de la totalité du site concerné par cette demande.

#### **2.2.2. Réseau hydrographique local**

Le site est traversé par le ruisseau du Rieu des Hameaux. Il est donc nécessaire de réaliser une dérivation à l'air libre de ce ruisseau sur une longueur de 525 m (tracé naturel initial de 360 m). Elle sera accompagnée d'un aménagement écologique global : aménagement et végétalisation des berges, arbres plantés dans le lit majeur et reméandrage avec risbernes alternés.

#### **2.2.3. Eaux d'exhaure et de ruissellement**

Le dénoyage nécessaire pour l'exploitation de la carrière est réalisé par pompage en fond de fouille et crée un rabattement de la nappe d'eau souterraine. L'impact de ce rabattement au niveau des captages AEP (Alimentation en Eau Potable) de Trélon est considéré comme faible au regard de leurs profondeurs.

Le rejet des eaux de ce pompage appelées eaux d'exhaure est réalisé en aval du site dans le ruisseau du Rieu des Hameaux après passage dans des bassins de décantation. Son débit est limité pour ne pas perturber le milieu naturel. L'exploitant s'est d'ailleurs engagé à limiter voire arrêter le pompage des eaux d'exhaure en cas de pluviométrie exceptionnelle pour éviter toute surcharge des cours d'eau en aval.

Une surveillance de la qualité de ce rejet permet de s'assurer du respect de la doctrine rejet du bassin Artois-Picardie, notamment par la non dégradation du bon état du cours d'eau.

Les eaux de ruissellement rejoignent les eaux d'exhaure dans des bassins de décantation. Cette eau est également utilisée pour alimenter la cuve de stockage pour :

- l'arrosage automatique de la piste menant à la zone de stockage (piste stock),
- l'alimentation de la citerne mobile pour l'arrosage et le lavage des autres pistes et voiries,
- le lavage des engins.

#### **2.2.4. Surveillance des impacts sur l'eau**

L'exploitant va poursuivre les mesures d'autosurveillance qu'il réalise déjà aujourd'hui : sur le Rieu des Hameaux, en amont et en aval, sur le rejet d'eau d'exhaure, et sur la surveillance piézométrique via 5 piézomètres (dont un au droit de la zone humide Z2a) pour suivre l'évolution du niveau de la nappe et anticiper une baisse excessive de l'alimentation en eau des forages AEP.

Par ailleurs, un calcul de l'Indice I2M2 (Indice Invertébré Multi-Métrique) sera réalisé dans le Rieu en amont et en aval du site selon le planning suivant : avant et après démarrage de l'exploitation de l'extension, 1 an puis 2 ans après démarrage de l'extension puis tous les 5 ans. Il permet de vérifier l'absence d'impact écologique sur le cours d'eau.

#### **2.2.5. Air**

L'activité actuelle de la carrière est à l'origine d'émissions diffuses de poussières fines et sédimentables et d'une émission canalisée (cheminée du dépoussiéreur du bâtiment du crible tertiaire).

L'exploitation de l'extension projetée étant réalisée avec les mêmes moyens techniques qu'aujourd'hui, l'impact sur la qualité de l'air ne sera pas modifié.

Afin de mesurer l'incidence actuelle de l'activité de la carrière sur la qualité de l'air locale, une campagne de mesures des poussières fines de 5 jours a été réalisée par la Société KALI'AIR à proximité de la carrière de Glageon en juillet 2013. Deux préleveurs séquentiels ont été utilisés.

Les mesures effectuées montrent que les concentrations moyennes en poussières sont supérieures aux objectifs de qualité de l'air (article R 221-1 du code de l'environnement) et supérieures ou proches des valeurs de référence pour la protection de la santé établies par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) aussi bien pour le point en aval de la carrière que pour le point en amont, ce qui témoigne d'un environnement déjà empoussiéré.

Le dossier comporte une évaluation de la quantité totale de poussières qui seront émises par le projet d'extension en se basant sur une approche par activité. Les émissions les plus importantes sont liées aux transports internes sur les pistes et les voiries. L'arrosage des pistes demeure la mesure proposée par l'exploitant pour en limiter l'impact.

La simulation de la dispersion à long terme des rejets atmosphériques futurs permet de constater que :

- la plupart des poussières qui seront émises par la carrière retomberont sur le site,
- l'impact de l'activité de la carrière BOCAHUT sur l'empoussiérement de la zone respectera les objectifs de qualité de l'air définis dans le code de l'environnement.

En prenant en compte le bruit de fond (assimilé au point en amont de la carrière par rapport aux mesures réalisées en juillet 2013), les concentrations totales de poussières dans l'environnement seraient supérieures aux valeurs guides de l'OMS.

L'exploitant poursuivra les actuelles mesures d'autosurveillance qu'il réalise sur le dépoussiéreur et les retombées de poussières par jauges OWEN.

#### **2.2.6. Bruit**

Les sources principales proviennent des activités d'extraction, les chargements et transports des matériaux, les installations de concassage-criblage et les tirs de mines.

A noter que les avertisseurs sonores de recul des engins ont été remplacés par des alarmes de type « cri du lynx », pour diminuer la gêne sonore des riverains.

Le fonctionnement du site est prévu pour une activité de 260 j/an du lundi au vendredi de 5 h à 19 h.

Pour respecter la valeur limite de bruit en période de nuit, les activités suivantes ne pourront être réalisées qu'à partir de 7 h : extraction en fond de carrière, traitements primaire et secondaire et activité de terrassement.

Des contrôles des niveaux sonores seront réalisés dans l'année suivant la mise en service de l'extension puis tous les 3 ans.

Le bruit des tirs de mines devra respecter une valeur fixée à 135 décibels linéaires.

### 2.2.7. Vibrations

La principale source de vibration provient des tirs de mines, 2 à 3 tirs par semaine et 60 par an.

Lors de chaque tir de mines, les vibrations sont mesurées au moins au niveau des deux habitations les plus proches du tir. Par ailleurs, chaque tir fait l'objet d'un enregistrement sonore et vidéo. Les vitesses particulières maximales mesurées à ce jour sont inférieures à 5 mm/s pour une valeur limite de 10 mm/s.

### 2.2.8. Faune et flore

Les enjeux concernent essentiellement les habitats et la flore.

Les zones humides au sud du site présentent des enjeux faunistiques et floristiques avérés (espèces floristiques protégées et patrimoniales, entomofaune patrimoniale, présence d'amphibiens).

Les degrés de rareté des espèces végétales recensées vont de « très commun » à « exceptionnel », l'espèce à rareté exceptionnelle étant toutefois plantée. Parmi ces espèces, 5 espèces sont rares pour la région mais seul le polypode vulgaire présente un intérêt écologique (espèce patrimoniale et déterminante de ZNIEFF). Parmi ces espèces, 4 espèces sont protégées au niveau régional et 9 espèces sont considérées d'intérêt patrimonial à l'échelle régionale. Parmi les espèces protégées, 3 sont présentes au niveau de la zone d'extension et une se trouve au niveau d'une zone humide.

Dans le cadre de son projet, l'exploitant a mis en œuvre la doctrine éviter/réduire/compenser. Ces mesures ont été prescrites par l'arrêté préfectoral du 26 juin 2016 portant dérogation au titre de l'article L 411-2 du code de l'environnement.

A noter qu'en ce qui concerne les dispositions relatives à la restauration, gestion conservatoire ou création de zones humides :

- le projet impacte 4,74 ha de zones humides ; les mesures proposées par l'exploitant contribuent au maintien, à la restauration et à la création d'environ 6,02 ha de zones humides,
- ces mesures respectent la disposition A-9.3 du SDAGE qui prescrit que le demandeur doit compenser l'impact résiduel de son projet en prévoyant par ordre de priorité :
  - \* la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel à hauteur de 150 % minimum de la surface perdue,
  - \* la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel à hauteur de 100 % minimum de la surface perdue.

Une synthèse relative aux mesures d'évitement, de réduction, de compensation ainsi qu'aux différents suivis écologiques sera réalisée chaque année pendant toute la durée d'exploitation et transmise aux services de l'Etat.

### 2.2.9. Conditions de remise en état proposées

La remise en état du site comporte :

- la création de deux plans d'eau potabilisable :
  - excavation actuelle 18 ha, stabilisé à la cote + 195 m NGF d'un volume de 8 Mm<sup>3</sup>, profondeur 83 m,
  - excavation future 12 ha, stabilisé à la cote + 202 m NGF d'un volume de 7 Mm<sup>3</sup>, profondeur 85 m,

soit un volume total de 15 millions de m<sup>3</sup>.

La plupart des autres mesures d'aménagement qui seront prises au cours de l'exploitation du site ainsi qu'à l'issue de celle-ci, visent à favoriser le maintien et la restauration d'un milieu bocager typique de l'Avesnois, et de créer des milieux favorables au développement de la biodiversité.

Elles ont été définies en concertation avec notamment le Parc Naturel Régional de l'Avesnois pour l'intégration paysagère et les plantations, les Maires de Glageon et Trélon, l'AFB (Agence Française pour la Biodiversité).

### **2.2.10. Garanties financières**

Afin de garantir la remise en état de la carrière, le dossier indique les modalités des garanties financières exigées par l'article L 516-1 du code de l'environnement, et en particulier leurs montants par période quinquennale.

Le montant maximal de cette garantie est de 475 483 Euros pour la 6<sup>ème</sup> et dernière période quinquennale.

### **2.2.11. Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet**

L'élaboration de l'étude d'impact a été réalisée sur la base d'observations de terrains, de documents et données environnementales publiques, de guides méthodologiques réglementaires ou reconnues par le ministère en charge de l'environnement, d'études de sociétés spécialisées, de simulations informatiques, de réunions de travail avec les personnes concernées.

Les principales difficultés rencontrées ont porté sur :

- l'évaluation des émissions atmosphériques du site et la modélisation de leurs dispersions,
- l'incertitude de l'impact du rabattement de la nappe pesant sur la zone humide Z2a,
- les incertitudes considérées dans le cadre de la modélisation acoustique, notamment la prise en compte de niveaux sonores forfaitaires pour les engins et les nouvelles installations.

### **3. Avis sur la prise en compte de l'environnement et conclusion de l'autorité environnementale**

Au vu des sensibilités environnementales du site, des impacts potentiels, des études réalisées, des éléments présentés dans l'étude d'impact et dans l'étude de dangers et des mesures proposées, il apparaît que le projet est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine, et notamment en ce qui concerne les mesures d'évitement, de réduction et de compensation portant sur le paysage, les habitats, la biodiversité et les modalités de remise en état finale du site.

Ce dossier de demande d'extension d'autorisation d'exploiter, est donc de nature à permettre au public de se prononcer valablement lors de l'enquête publique.

En conclusion, les études sont de bonne qualité et la prise en compte de l'environnement est jugée satisfaisante par l'autorité environnementale.

Pour le Préfet et par délégation  
Le Directeur Régional de l'Environnement, de  
l'Aménagement et du Logement

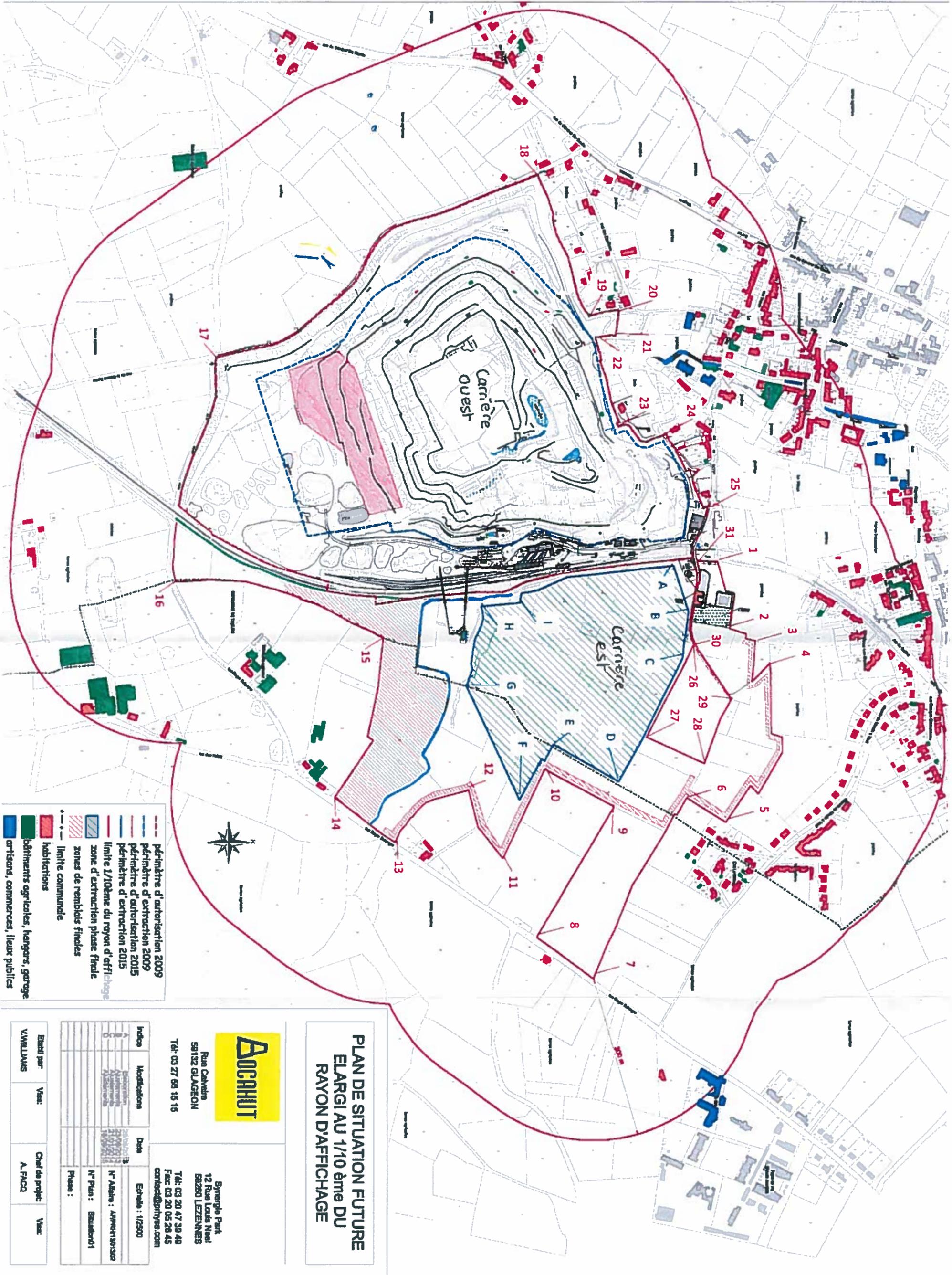
Vincent MOTYKA

  
LE DIRECTEUR ADJOINT  
Yann GOURIO









**PLAN DE SITUATION FUTURE  
ELARGI AU 1/110 ème DU  
RAYON D'AFFICHAGE**



Rue Cahenne  
59132 GLAGEON  
Tél: 03 27 66 15 16

Symple Park  
12 Rue Louis Neel  
59260 LEZENNES  
Tél: 03 20 47 38 49  
Fax: 03 20 05 26 45  
contact@symple.com

Index	Modifications	Date	Echelle : 1/2500
1	Approuvé	2015/03/13	
2	Approuvé	2015/03/13	
3	Approuvé	2015/03/13	
4	Approuvé	2015/03/13	
5	Approuvé	2015/03/13	
6	Approuvé	2015/03/13	
7	Approuvé	2015/03/13	
8	Approuvé	2015/03/13	
9	Approuvé	2015/03/13	
10	Approuvé	2015/03/13	
11	Approuvé	2015/03/13	
12	Approuvé	2015/03/13	
13	Approuvé	2015/03/13	
14	Approuvé	2015/03/13	
15	Approuvé	2015/03/13	
16	Approuvé	2015/03/13	
17	Approuvé	2015/03/13	
18	Approuvé	2015/03/13	
19	Approuvé	2015/03/13	
20	Approuvé	2015/03/13	
21	Approuvé	2015/03/13	
22	Approuvé	2015/03/13	
23	Approuvé	2015/03/13	
24	Approuvé	2015/03/13	
25	Approuvé	2015/03/13	
26	Approuvé	2015/03/13	
27	Approuvé	2015/03/13	
28	Approuvé	2015/03/13	
29	Approuvé	2015/03/13	
30	Approuvé	2015/03/13	
31	Approuvé	2015/03/13	

Elaboré par: VWILLIAMS	Viseur:	Chef de projet: A. FACQ	Viseur:
---------------------------	---------	----------------------------	---------

