



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de
l'environnement

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734*03

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

| Cadre réservé à l'autorité environnementale | | |
|---|------------------------------------|--|
| Date de réception : 16/03/2018 | Dossier complet le : 16/03/2018 | N° d'enregistrement : 2018-ARA-DP-01168 |

| 1. Intitulé du projet |
|--|
| Extension limitée de l'actuelle carrière de granulats, sise sur le territoire de la commune de Saint Bonnet de Mure. |

| 2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s) |
|---|
| 2.1 Personne physique Nom <input type="text"/> Prénom <input type="text"/> |
| 2.2 Personne morale Dénomination ou raison sociale <input type="text" value="Carrières du Bassin Rhônalpin"/> Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale <input type="text" value="M. GIBBE Olivier - Président"/> |
| RCS / SIRET <input type="text" value="4 8 7 5 4 1 5 5 9 0 0 0 6 7"/> Forme juridique <input type="text" value="SAS"/> |

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

| 3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet | |
|---|---|
| N° de catégorie et sous-catégorie | Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)) |
| 1/Installation Classée pour la Protection de l'Environnement | Extension limitée de la carrière dite de "Les Brosses - Champanglon" : - 2510-1: Exploitation de carrières - Autorisation - 2.1.5.0-2 : Rejet des eaux pluviales - Emprise de 96 602 m ² - Déclaration |

| 4. Caractéristiques générales du projet |
|--|
| Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire |
| 4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition La société « Carrières du Bassin Rhônalpin (CBR) » exploite actuellement une carrière de matériaux alluvionnaires sur le territoire des communes de Saint Bonnet de Mure et de Saint Pierre de Chandieu (69), aux lieux-dits « Les Brosses - Champanglon ». |
| Le fonctionnement de ce site a été initialement autorisé par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 27 juin 2012 pour le compte de la société Jean Lefebvre. La société « Carrières du Bassin Rhônalpin » a bénéficié d'un arrêté préfectoral complémentaire (APC du 17 décembre 2013), l'autorisant à reprendre l'exploitation de cette carrière. |
| L'emprise cadastrale actuellement autorisée ressort à 1 236 152 m ² . La société « CBR » souhaite étendre le site d'exploitation dans le secteur Sud-Ouest de la carrière, sur une emprise de l'ordre de 9,6 hectares. Cette extension représente environ 7,8% de la superficie actuelle de la carrière. |
| L'échéance d'autorisation prévue au 27 juin 2036, sera maintenue. |

4.2 Objectifs du projet

Cette nouvelle démarche intervient suite à l'acquisition récente de terrains qui n'avaient pu être rattachés à la précédente demande d'autorisation, faute de maîtrise foncière au moment de la précédente demande.

L'extension envisagée permettra de mettre en place une gestion aboutie et un équilibre entre le phasage d'exploitation et l'apport de matériaux inertes, tout en proposant une remise en état plus rapide et cohérente avec l'occupation actuelle du sol et les différents enjeux naturalistes et humains identifiés au droit du site.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Aucuns travaux préliminaires ne seront nécessaires hormis les opérations de découverte qui seront réalisées selon les stricts besoins de la phase d'exploitation en cours.

L'exploitant se conformera à l'article 7.1 de l'arrêté préfectoral du 27 juin 2012 édictant les prescriptions relatives au décapage des terrains exploités.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Schématiquement, le principe de l'exploitation peut se résumer de la façon suivante :

- Abattage des matériaux par engins mécaniques ;
- Stockage des matériaux bruts sur le site ;
- Transport de ces matériaux par convoyeur de plaine, jusqu'à l'installation de traitement des matériaux ;
- Stockage des produits finis en attente d'enlèvement ;
- Opérations de remise en état par remblayage, réalisées de manière coordonnée aux travaux d'exploitation ;
- Nivellement des terrains à l'aide d'une couche de terre végétale et ensemencement.

Cette méthodologie aura pour corollaire la restitution de terres agricoles au cours de la même phase d'exploitation que l'extraction des granulats, limitant ainsi la superficie des zones en travaux.

Le mode d'exploitation de l'actuelle carrière sera maintenu et se poursuivra selon la méthode classique de la masse ébouleuse, avec extraction des matériaux par engins mécaniques.

L'exploitant se conformera au titre III de l'arrêté préfectoral du 27 juin 2012 édictant les prescriptions relatives à l'exploitation du site.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Cette demande intervient dans le cadre de l'article R.122-2-II du Code de l'Environnement qui précise que : "Les modifications ou extensions de projets déjà autorisés, qui font entrer ces derniers, dans leur totalité, dans les seuils éventuels fixés dans le tableau annexé ou qui atteignent en elles-mêmes ces seuils font l'objet d'une évaluation environnementale ou d'un examen au cas par cas".

Dans ce cadre réglementaire, si l'extension d'une carrière soumise à autorisation (mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des ICPE) est inférieure à 25 ha, le projet est soumis à un examen au cas par cas.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

| Grandeurs caractéristiques | Valeur(s) |
|---|-----------------------|
| - Extension limitée de la carrière actuelle | 96 602 m ² |

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Commune concernée par le projet :
- Saint Bonnet de Mure

Coordonnées géographiques¹

Long. 4 5° 6 7' 3 3" 45 Lat. 0 4° 9 9' 7 1" 14

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

Point d'arrivée :

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

Communes traversées :

Seule la commune de Saint Bonnet de Mure est concernée par le projet.

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

Le projet concerne l'extension de la carrière de Saint Bonnet de Mure sur une emprise de 9,6 Ha (soit 7,8% de l'emprise actuellement autorisée).

Le fonctionnement de ce site a été initialement autorisé par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 27 juin 2012 pour le compte de la société Jean Lefebvre (Filiale à 100% du groupe Eurovia).

La société « Carrières du Bassin Rhônalpin » (elle-même filiale du groupe Eurovia) a bénéficié d'un arrêté préfectoral complémentaire (APC du 17 décembre 2013), l'autorisant à reprendre l'exploitation de cette carrière.

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

| Le projet se situe-t-il : | Oui | Non | Lequel/Laquelle ? |
|--|--------------------------|-------------------------------------|--|
| Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | La Znieff la plus proche correspond à la Znieff de type I "Gravières de berlay et de pierre blanche" (Numéro d'inventaire : 820032295), localisée à 4 600 mètres à l'Ouest des parcelles intégrées au projet d'extension. |
| En zone de montagne ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | La commune de Saint Bonnet de Mure n'est pas concernée par la loi montagne. |
| Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | L'arrêté de protection de biotope le plus proche correspond à l'arrêté n°FR3800426 (Confluence Bourbre-Catelan), localisé à 11 kilomètres à l'Est des parcelles intégrées au projet d'extension. |
| Sur le territoire d'une commune littorale ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | La commune de Saint Bonnet de Mure n'est pas une commune littorale. |
| Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet se situe en dehors de tous parcs naturels. Le parc naturel le plus proche correspond au Parc Naturel Régional du Pilat n°FR8000027, localisé à 19 kilomètres au Sud -Ouest des parcelles intégrées au projet d'extension. |
| Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucun plan de prévention du bruit n'a été identifié au droit du projet. |
| Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucun monument historique n'a été identifié à moins de 500 mètres du projet. Le monument historique le plus proche correspond au château de Chandieu, localisé à 3 400 mètres au Sud - Est du projet d'extension. |
| Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucune zone humide n'a été identifiée au droit des parcelles intégrées au projet, ni en périphérie. |

| | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | La commune de Saint Bonnet de Mure n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques (PPR). |
| Dans un site ou sur des sols pollués ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Les terrains intégrés au projet d'extension correspondent à des formations en place n'ayant jamais accueilli d'activités autres qu'agricoles. La consultation des bases de données BASIAS et BASOL n'ont pas permis de mettre en évidence de sites ou de sols pollués au droit du projet. |
| Dans une zone de répartition des eaux ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | La commune de Saint Bonnet de Mure se situe dans la Zone de Répartition des Eaux des couloirs de la nappe de l'Est Lyonnais. Cette liste a été fixée par l'arrêté n°DDT-SEN-2015-12-14-01 du 26 janvier 2016. |
| Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | L'actuelle carrière se situe en partie dans le périmètre de protection éloigné du captage AEP des quatre chênes. Ce captage est régi par l'arrêté préfectoral de DUP n°98.205 du 30 janvier 1998, modifié par l'arrêté préfectoral n°2014-3860 du 20 novembre 2014, autorisant le remblayage au droit des carrières. |
| Dans un site inscrit ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucun site inscrit n'a été identifié dans le secteur d'étude. |
| Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité : | Oui | Non | Lequel et à quelle distance ? |
| D'un site Natura 2000 ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucune zone rattachée au réseau NATURA 2000 n'a été répertoriée au droit des terrains intégrés au projet. A titre informatif, la zone Natura 2000 la plus proche du site correspond au Site d'Importance Communautaire référencé FR8201727 « L'Isle Crémieu », localisée à 12 km à l'Est du projet. |
| D'un site classé ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucun site classé n'a été identifié dans le secteur d'étude. |

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

| Incidences potentielles | | Oui | Non | De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i> |
|-------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Ressources | Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet d'extension n'engendrera pas de prélèvement d'eau complémentaire. L'exploitant se conformera à l'article 11.2 de l'arrêté préfectoral du 27 juin 2012, relatif aux prélèvements d'eau. |
| | Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | L'exploitation du gisement s'effectuera hors d'eau. Le carreau d'exploitation sera maintenu à une cote altimétrique de 5 mètres supérieure à la cote des plus hautes eaux, comme c'est le cas actuellement sur l'ensemble du site. Dans ces conditions, aucun impact n'est à redouter. |
| | Est-il excédentaire en matériaux ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | L'exploitation du gisement sera compensé par le remblayage du site à l'aide de matériaux strictement inertes, issus des chantiers locaux du BTP. |
| | Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet vise l'exploitation d'un gisement alluvionnaire présent au droit des terrains intégrés au projet d'extension. Les modalités de remise en état prévoient le remblayage intégral du site à l'aide de matériaux inertes issus des chantiers locaux du BTP. Dans ce contexte, le projet ne sera pas déficitaire en matériaux. |
| Milieu naturel | Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | La consommation des espaces agricoles, fréquentés par certaines espèces ornithologiques, engendrera une perturbation provisoire du milieu. Le remblayage et la remise en état progresseront de manière coordonnée à l'exploitation du gisement, ce qui limitera les surfaces dites « minérales ». Cette méthodologie permettra de restituer de l'ordre de un à deux hectares de terrains agricoles par année, ce qui n'est pas le cas dans la configuration actuelle. |
| | Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | A titre informatif, la zone Natura 2000 la plus proche du site correspond au Site d'Importance Communautaire référencé FR8201727 « L'Isle Crémieu », localisée à 12 km à l'Est des terrains intégrés au projet d'extension Aucun impact sur cette zone n'est à redouter. |

| | | | | |
|------------------|--|--|--|--|
| | Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | En l'absence de zones à sensibilité particulière au droit ou en périphérie du site, aucun impact n'est à redouter. |
| | Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | L'exploitation des terrains intégrés au projet engendrera la perte momentanée de zones de culture, qui seront compensées à l'avancement du chantier d'extraction par la restitution à l'agriculture des parcelles remblayées au cours de la même phase quinquennale d'exploitation. Cette méthodologie permettra de restituer de l'ordre de un à deux hectares de terrains agricoles par année, ce qui n'est pas le cas dans la configuration actuelle. |
| Risques | Est-il concerné par des risques technologiques ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucun Plan de Prévention de Risques Technologiques n'a été identifié sur le territoire de la commune de Saint Bonnet de Mure. |
| | Est-il concerné par des risques naturels ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Aucun Plan de Prévention de Risques Naturels n'a été identifié sur le territoire de la commune de Saint Bonnet de Mure. |
| | Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ? | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | L'exploitation du gisement n'engendrera aucun impact sanitaire. Par ailleurs, les parcelles intégrées au projet d'extension limitée ne sont concernées par aucun risque sanitaire. |
| Nuisances | Engendre-t-il des déplacements/des trafics | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | La société « Carrières du Bassin Rhônealpin » a élaboré une gestion et une logistique aboutie de la rotation des poids lourds, ceci dans le but de limiter l'impact sur le trafic routier local. Au lieu de repartir « à vide », les camions, acheminant les matériaux inertes jusqu'à la carrière, repartiront, dans la mesure du possible « en charge » en direction des différents centres de consommation. Tout impact complémentaire sur le trafic est exclu. |
| | Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ? | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | L'exploitation du gisement au droit de la zone d'exploitation n'engendrera pas de nuisances sonores complémentaires. Les modalités d'exploitation seront maintenues et les engins utilisés dans le cadre de l'extraction se déplaceront au droit de la zone d'extension. La pression acoustique engendrée par l'exploitation sera maintenue à son niveau actuel. Aucun impact complémentaire n'est à redouter. |

| | | | |
|------------------|---|--|---|
| | <p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p> | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Le projet d'exploitation ne sera à l'origine d'aucune odeur autre que naturelle.</p> |
| | <p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p> | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <p>L'exploitation sera effectuée aux moyens d'engins mécaniques.</p> <p>Aucun tir de mines ne sera réalisé pour extraire le gisement.</p> <p>Par conséquent, l'activité extractive ne sera pas à l'origine de vibrations.</p> |
| | <p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p> | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Le site proprement dit sera dépourvu de toutes émissions lumineuses, hormis l'éclairage des engins de chantiers, en période hivernale.</p> |
| Emissions | <p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p> | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <p>Les émissions atmosphériques ne correspondent qu'au rejet des engins thermiques et à la circulation des véhicules sur les pistes internes qui constituera la principale source de poussières.</p> <p>L'exploitant se conformera à l'article 12 de l'arrêté préfectoral du 27 juin 2012, relatif à la pollution de l'air.</p> |
| | <p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p> | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <p>L'exploitation du gisement au droit de la zone d'extension ne produira aucun rejet liquide.</p> |
| | <p>Engendre-t-il des effluents ?</p> | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <p>L'exploitation du gisement au droit de la zone d'extension ne produira aucun effluent particulier.</p> |
| | <p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p> | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <p>L'exploitation de la zone d'extension générera la production de matériaux inertes correspondant aux terres de découverte (terre végétale et stériles).</p> <p>Les stériles seront directement dirigés vers la zone faisant l'objet des travaux de remise en état.</p> <p>La terre végétale sera stockée in situ avant sa reprise ultérieure dans le cadre des ultimes opérations de réaménagement.</p> |

| | | | | |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Patrimoine / Cadre de vie / Population | Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | L'exploitation de la zone d'extension limitée sera réalisée en fosse, ce qui limitera les impacts sur le paysage et le patrimoine local. |
| | Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | L'exploitation des terrains intégrés au projet engendrera la perte momentanée de zones de culture, qui seront compensées à l'avancement du chantier d'extraction par la restitution à l'agriculture des parcelles remblayées au cours de la même phase quinquennale d'exploitation. Cette méthodologie permettra de restituer de l'ordre de un à deux hectares de terrains agricoles par année, ce qui n'est pas le cas dans la configuration actuelle. |

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Les deux principales incidences du projet concernent l'agriculture et l'avifaune.

Les modalités de remise en état (remblayage coordonné à l'exploitation) permettront de restituer de l'ordre de un à deux hectares de terrains agricoles par année, ce qui n'est pas le cas dans la configuration actuelle.

Outre la restitution d'espaces voués à l'agriculture, ce protocole permettra également de restituer les habitats des espèces fréquentant les terrains intégrés au projet d'extension (notamment l'œdicnème criard ou encore l'alouette lulu) et de les maintenir dans le secteur d'étude.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Compte tenu des éléments suivants :

- Une surface d'extension limitée (9,6 hectares - 7,8 % de l'emprise autorisée) ;
- Des modalités de remise en état limitant les impacts sur l'agriculture et la biodiversité ;
- L'absence d'incidences sur le trafic routier et l'absence de rejets gazeux et/ou liquides ;
- L'absence d'incidences significatives sur le paysage, les eaux souterraines et les zones naturelles présentes en périphérie du site ;

Ce projet d'extension limitée ne nous paraît pas nécessiter une évaluation environnementale.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

| Objet | | |
|-------|---|-------------------------------------|
| 1 | Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ; | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ; | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ; | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ; | <input type="checkbox"/> |
| 5 | Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ; | <input type="checkbox"/> |
| 6 | Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets. | <input type="checkbox"/> |

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

| Objet |
|-------|
| |

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à Vernaison

le, 1er mars 2018

Signature



***CARRIÈRE « LES BROSSES - CHAMPANGLON »
ARRETE PREFECTORAL DU 27 JUIN 2012***

Demande d'extension de l'actuelle carrière de sables et graviers

Dossier de demande d'examen au cas par cas au titre de l'article R.122-2 et R.122-3 du Code de l'Environnement



Agence de Lyon
Immeuble Danica B
21, avenue Georges Pompidou
69 486 Lyon cedex 03
www.alliance-environnement-conseil.fr

Tel : 04 72 91 32 95
Port. : 06 85 20 50 49
Mail : aec.jvantard@gmail.com

Référence dossier : 17.76.C.69

| | | | |
|--------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| Auteur de l'étude | Relecture et assurance qualité | Validation Maître d'Ouvrage | Elaboré le : 12 janvier 2018 |
| Julien VANTARD | Jean-Christophe SOURIMANT | Laurent GUIZARD | Modifié le : 15 mars 2018 |

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| 1. Préambule | 1 |
| 2. Information concernant le demandeur | 1 |
| 3. Situation géographique du projet d'extension | 2 |
| 3.1. Implantation régionale..... | 2 |
| 3.2. Situation locale..... | 2 |
| 4. Renseignement concernant l'assise foncière du projet d'extension | 4 |
| 5. Contexte environnemental local | 6 |
| 5.1. Géologie..... | 6 |
| 5.1.1. Informations apportées par la carte géologique du BRGM du secteur de Givors (Carte n 722 au 1/50000°)..... | 6 |
| 5.1.2. Information apportées par les observations de terrain..... | 8 |
| 5.2. Hydrographie..... | 8 |
| 5.3. Hydrogéologie..... | 9 |
| 5.3.1. Hydrogéologie locale..... | 9 |
| 5.3.2. Sources identifiées dans le secteur d'étude..... | 10 |
| 5.3.3. Puits et piézomètres recensés dans le secteur d'étude..... | 10 |
| 5.3.4. Plans d'eau identifiés dans le secteur d'étude..... | 10 |
| 5.3.5. Ouvrages utilisés pour l'alimentation en eau potable des populations locales..... | 10 |
| 6. Description de l'état actuel des terrains intégrés au projet d'extension | 12 |
| 7. Description de la sensibilité environnementale et humaine du secteur d'étude | 14 |
| 7.1. Caractérisation du contexte environnemental..... | 14 |
| 7.1.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)..... | 14 |
| 7.1.2. Les sites rattachés au réseau Natura 2000..... | 14 |
| 7.1.3. Les Zones d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO)..... | 14 |
| 7.1.4. Les réserves naturelles..... | 14 |
| 7.1.5. Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)..... | 14 |
| 7.1.6. Les Zone humide d'importance internationale découlant de la convention RAMSAR..... | 15 |
| 7.1.7. Les zones humides..... | 15 |
| 7.1.8. Inventaire régional des tourbières..... | 15 |
| 7.1.9. La trame verte ou bleue – Corridors biologiques..... | 16 |
| 7.1.10. Les sites classés..... | 16 |
| 7.1.11. Les sites inscrits..... | 16 |
| 7.1.12. Les Parcs Naturels Nationaux..... | 16 |
| 7.1.13. Les Parcs Naturels Régionaux..... | 16 |
| 7.2. Caractérisation du contexte humain..... | 17 |
| 7.2.1. Habitat proche, environnement humain, activités économiques..... | 17 |
| 7.2.2. Bâti immédiat..... | 17 |
| 8. Description technique du projet – objectifs | 19 |
| 9. Principes de remise en état des terrains intégrés au projet d'extension à l'issue de leur exploitation et l'usage futur du site | 21 |
| 10. Incidences du projet d'extension limitée | 23 |
| 10.1. Incidences naturalistes..... | 23 |
| 10.2. Incidence du projet sur l'hydrogéologie locale..... | 25 |
| 10.3. Incidence sur l'économie agricole locale..... | 25 |
| 10.4. Incidence sur les émissions sonores..... | 26 |
| 10.5. Incidences sur les poussières..... | 27 |
| 10.1. Incidences sur trafic routier..... | 27 |
| 11. Mesures d'atténuation mises en œuvre ou maintenues dans le cadre du projet d'extension | 28 |
| 11.1. Mesures prises au titre de la réduction des incidences sur le paysage..... | 28 |
| 11.1. Mesures spécifiques à la biodiversité..... | 28 |
| 11.2. Mesures prises au titre de la prévention des pollutions accidentelles..... | 28 |

| | |
|---|-----------|
| 11.3. Mesures prises au titre de la préservation des sols..... | 28 |
| 11.4. Mesures destinées à réduire les nuisances de voisinage..... | 29 |
| 11.4.1. Mesures concernant les nuisances sonores | 29 |
| 11.4.2. Mesures concernant la prévention des envols de poussières..... | 29 |
| 11.4.3. Mesures spécifiques à la prévention des odeurs et des fumées..... | 29 |
| 11.5. Mesures concernant le transport des matériaux | 29 |
| 11.1. Mesures spécifiques à la sante publique..... | 30 |
| 11.2. Mesures relatives a la sécurité du public..... | 30 |
| 11.3. Moyens mis en œuvre pour contrôler l'accès au site..... | 30 |
| 12. Annexes..... | 30 |

Annexe 1 : Extrait K-Bis

Annexe 2 : Analyses physicochimiques des eaux souterraines – Tauw - 2018

Annexe 3 : Convention Chambre d'Agriculture n BBT/2012CEVv3 du 27 juillet 2012

Annexe 4 : Plan de remise en état du site à l'issue de l'exploitation

Annexe 5 : Expertise naturaliste – Oxalis – 2017

Annexe 6 : Etude acoustique – Alhyange - 2016

Annexe 7 : Campagne de mesure des poussières dans l'environnement – ITGA - 2017

1. PREAMBULE

La société « **Carrières du Bassin Rhônalpin (CBR)** » exploite actuellement une carrière de matériaux alluvionnaires sur le territoire des **communes de Saint Bonnet de Mure et de Saint Pierre de Chandieu (69)**, aux lieux-dits « Les Brosses - Champanglon ».

Le fonctionnement de ce site a été initialement autorisé par **l'arrêté préfectoral d'autorisation du 27 juin 2012** pour le compte de la société Jean Lefebvre (Filiale à 100% du Groupe Eurovia).

La société « Carrières du Bassin Rhônalpin » a bénéficié d'un arrêté préfectoral complémentaire (APC du 17 décembre 2013), l'autorisant à reprendre l'exploitation de cette carrière.

L'emprise cadastrale actuellement autorisée ressort à **1 236 152 m²**.

Cette exploitation est conduite à sec jusqu'à la cote limite variant de 216,5m NGF au Nord-Ouest à 221,5m NGF au Sud-Est.

L'arrêté préfectoral d'autorisation arrivera à échéance le 27 juin 2036.

La société « CBR » souhaite **étendre le site d'exploitation** dans le secteur Sud-Ouest de la carrière, sur une emprise de l'ordre de 9,6 hectares.

Cette extension représente **environ 7,8% de la superficie actuelle de la carrière**.

Cette nouvelle démarche intervient suite à l'acquisition récente de terrains qui n'avait pu être rattachés à la précédente demande d'autorisation, faute de maîtrise foncière au moment de la précédente demande.

2. INFORMATION CONCERNANT LE DEMANDEUR

Le présent dossier émane de la société « Carrières du Bassin Rhônalpin » dont les renseignements principaux sont repris ci-dessous.

| Société | Carrières du Bassin Rhônalpin |
|---------------------------------|--|
| Forme juridique | SAS |
| Capital | 570 836,50 euros |
| Adresse siège social | La Tour de Millery CS 44567 69 390 Vernaison |
| Téléphone | 04 78 05 29 12 |
| N° SIRET | 487 541 559 00059 |
| Code APE | 0812Z |
| Activités effectuées | Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin |
| Effectif | 27 |
| Signataire de la demande | |
| Nom et prénom | Olivier GIBBE |
| Nationalité | Française |
| Fonction et qualité | Président |

Un extrait K-Bis est présenté en annexe 1.

3. SITUATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET D'EXTENSION

3.1. IMPLANTATION REGIONALE

La carrière actuellement exploitée par la société « Carrières du Bassin Rhônalpin » se trouve localisée sur le territoire des communes de **Saint Bonnet de Mure** et de **Saint Pierre de Chandieu**, dans le département du **Rhône** (69).

Les terrains intégrés au projet d'extension sont exclusivement situés sur le territoire de la commune de Saint Bonnet de Mure. Ces derniers se situent à une distance significative des principales agglomérations, présentes dans le secteur d'étude :

- * A environ 2 500 m au Nord de la commune de Saint Pierre de Chandieu ;
- * A environ 2 300 m au Nord - Est de la commune de Toussieu ;
- * A environ 1 400 m au Sud - Ouest de la commune de Saint Bonnet de Mure.

L'extrait de la carte IGN 111 Rhône-Alpes au 1/250 000°, présenté ci-dessous, précise la localisation du site dans son contexte régional.



3.2. SITUATION LOCALE

Le projet d'extension se trouve localisé dans le secteur Sud du territoire de la commune de Saint Bonnet de Mure.

Sur le plan géomorphologique, le terrain naturel du secteur d'étude est situé à une **cote altimétrique moyenne** de l'ordre de **234 m NGF**.

Les parcelles intégrées au projet d'extension sont entourées par plusieurs infrastructures :

- * Des carrières de granulats à l'Est ;
- * L'autoroute A43 au Nord ;
- * Des parcelles agricoles à l'Ouest ;
- * Une voie ferroviaire au Sud.

L'extrait de la carte IGN n° 3032 E au 1/25 000 présenté ci-après illustre la localisation de la carrière actuelle et du projet d'extension.

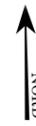
4. RENSEIGNEMENT CONCERNANT L'ASSISE FONCIERE DU PROJET D'EXTENSION

Le parcellaire envisagé pour la réalisation de l'extension limitée de l'actuelle carrière est précisé par le tableau ci-dessous :

| 1 | Parcellaire sollicité en extension | | | | |
|----------------------|------------------------------------|---------|------------------|--|---|
| Commune | Lieu-dit | Section | N° des parcelles | Superficie cadastrale globale (en m ²) | Emprise intégrée à la carrière (en m ²) |
| Saint Bonnet de Mure | Champanglon | BH | 2 | 6 174 | 6 174 |
| | | | 3 | 5 969 | 5 969 |
| | | | 4 | 2 808 | 2 808 |
| | | | 5 | 7 381 | 7 381 |
| | | | 6 | 6 367 | 6 367 |
| | | | 7 | 14 595 | 14 595 |
| | | | 8 | 10 871 | 10 871 |
| | | | 9 | 4 809 | 4 809 |
| | | | 10 | 5 128 | 5 128 |
| | | | 11 | 5 519 | 5 519 |
| | | | 12 | 8 628 | 8 628 |
| | | | 13 | 3 696 | 3 696 |
| | | | 14 | 4 046 | 4 046 |
| | | | 15 | 3 688 | 3 688 |
| | | | 16 | 3 775 | 3 775 |
| | | | 17 | 3 148 | 3 148 |
| | | | Total : | | |

L'emprise des terrains concernés par le projet d'extension ressort à 96 602 m².

Le plan cadastral est présenté en page suivante.



5. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL LOCAL

5.1. GEOLOGIE

5.1.1. Informations apportées par la carte géologique du BRGM du secteur de Givors (Carte n°722 au 1/50000^e)

D'après les informations apportées par la carte géologique au 1/50000^{ème} du secteur de Givors, La carrière se situe au droit de formations Miocène.

Le Miocène présente un **faciès molassique** constitué de **sables fins micacés**, à ciment calcaire, avec **quelques lits de graviers et galets**.

L'ensemble de la formation est **localement induré** en grès ou conglomérat. La répartition spatiale des **niveaux graveleux** et des **niveaux indurés est aléatoire** et liée à **l'histoire géologique** qui a conduit à la sédimentation de ces matériaux.

L'épaisseur du Miocène est **très importante** et dépasse largement la centaine de mètres pour atteindre environ 175 mètres dans l'Est Lyonnais, et jusqu'à 300 m en Dombes.

Les dépôts du Miocène sont affleurants (ou subaffleurants) seulement au Sud des Dombes et dans l'Est lyonnais.

Les formations de couverture sont constituées :

- ✗ De **dépôts lacustres** et fluvio-lacutres Pliocènes à dominante marneuse au niveau de la Dombes (épaisseur de l'ordre de 50 à 350 m) ;
- ✗ **D'alluvions fluviales** dans la vallée du Rhône (épaisseur de l'ordre de 20 m) ;
- ✗ **D'alluvions fluvio-glaciaires** dans l'Est Lyonnais (épaisseur moyenne de l'ordre de 30 m) ;
- ✗ De **dépôts glaciaires** (épaisseur maximale de l'ordre de 50 m).

Le **mur** est généralement formé par l'Oligocène à **dominante marneuse au Nord**, et de **conglomérats oligocènes au sud**.

Les **couloirs fluvio-glaciaires** de l'Est Lyonnais correspondent à **d'anciennes vallées glaciaires**, creusées dans le substratum Miocène.

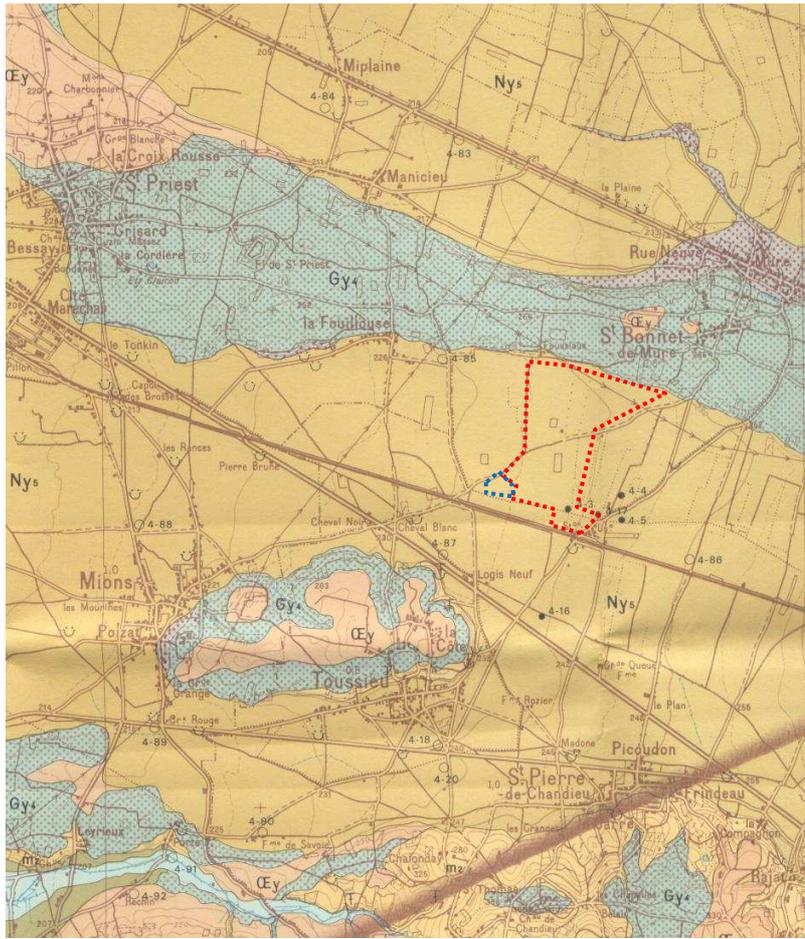
Ces **vallées** ont été **comblées de matériaux de remaniement des moraines**. Les alluvions fluvio-glaciaires ainsi déposées sont donc des **sédiments détritiques sablo-graveleux et propres**.

On peut distinguer **trois vallées** ou trois **unités hydrogéologiques**, appelées « **couloirs** », délimitées par des **collines molassiques** à recouvrement morainique et **débouchant dans la vallée du Rhône**.

Le gisement de la carrière se caractérise par une formation fluvio-glaciaire, désignée sous le libellé **Ny5**.

Ces **formations** correspondent à la **nappe de rattachement fluvio-glaciaire** du stade de Grenay. Ce sont elles qui constituent les **couloirs d'écoulement de la rive gauche du Rhône**.

Un extrait de la carte géologique du secteur de Givors au 1/50 000^{ème} présenté ci-dessous illustre cet aspect.



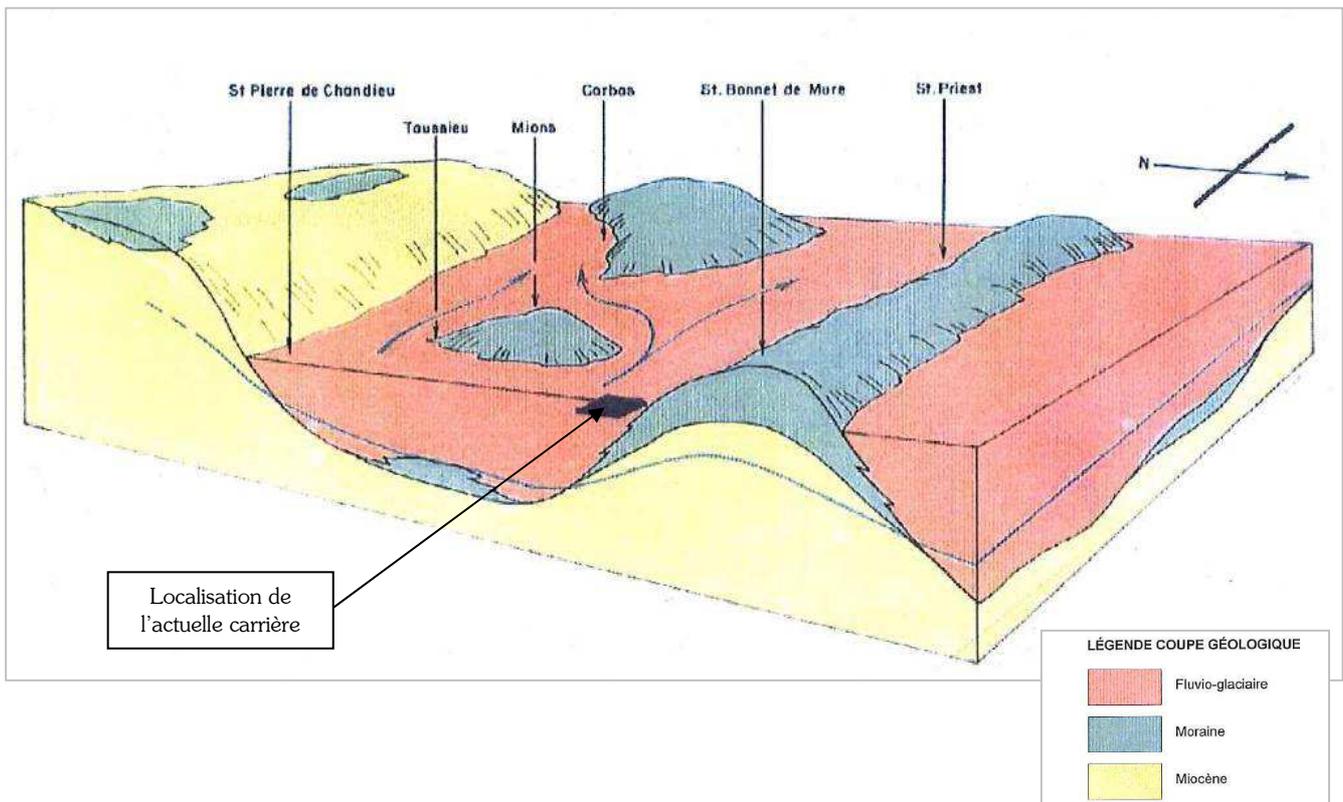
- Emprise de la carrière actuelle
- Emprise du projet d'extension



500 m



Le diagramme géologique schématique du secteur illustrant le complexe géologique du secteur d'étude est présenté ci-dessous.



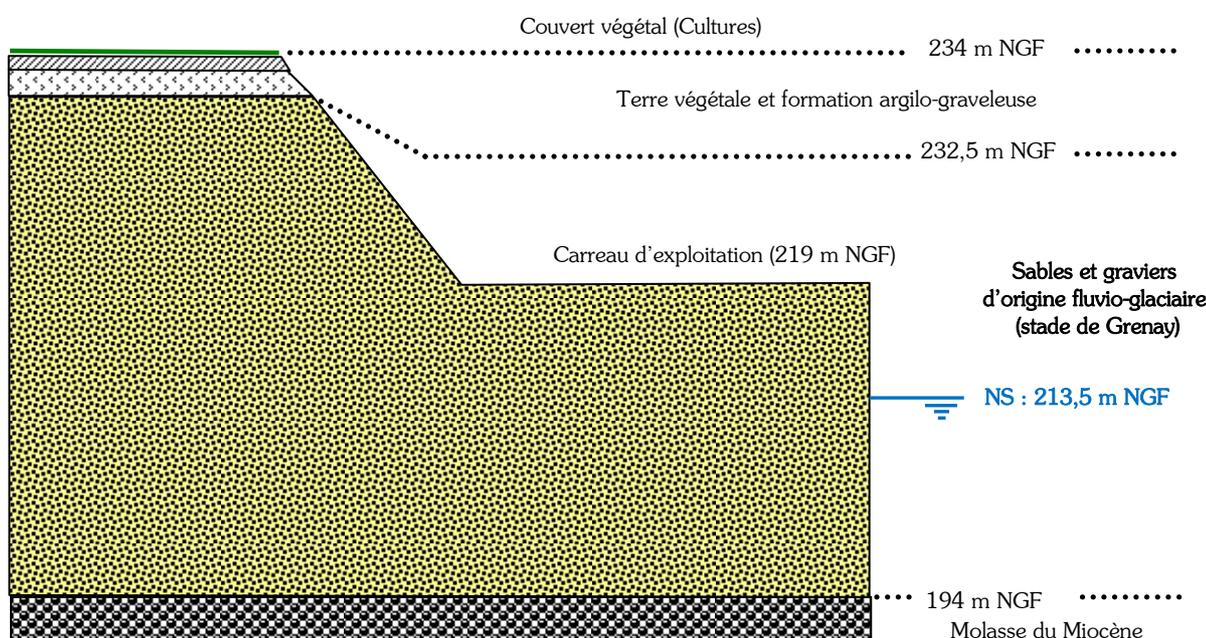
5.1.2. Information apportées par les observations de terrain

Au regard des résultats des différentes investigations et de l'observation du front de taille actuel de la carrière, il apparaît que le sous-sol est **exclusivement constitué par les alluvions constituant le faciès fluvio-glaciaire.**

L'interprétation des informations recueillies grâce à l'observation des fronts du site de stockage, permet de restituer la coupe lithographique moyenne suivante :

- * En surface, une frange de terre végétale d'une épaisseur variable de l'ordre de 0,20 à 0,50 m ;
- * Une couverture plus ou moins argilo-graveleux, sur une épaisseur moyenne d'environ 1 m, selon les secteurs considérés ;
- * Un faciès gravelo-sableux. Cette formation a une puissance de l'ordre de 20 à 40 mètres.

Les sables et graviers, identifié au droit de l'actuelle carrière, correspondent à l'aquifère de la nappe de raccordement du stade de Grenay.



Coupe schématique illustrant les caractéristiques lithologiques moyennes au droit de l'actuelle carrière de la société « Carrières du Bassin Rhônalpin »

5.2. HYDROGRAPHIE

L'hydrographie du secteur d'étude se caractérise **par l'absence de cours d'eau, même temporaires.**

Ceci s'explique par la composition du sous-sol et de la forte perméabilité des terrains permettant l'infiltration gravitaire des eaux météoriques.

Ces ouvrages sont représentatifs du secteur faisant l'objet du projet d'extension.

Les résultats d'analyse, réalisées au droit de ces ouvrages et présentées en annexe 2, **sont strictement inférieur aux valeurs seuils du Code de la Santé Publique**, lorsque les substances recherchées ont été détectées.

Par conséquent, au regard des résultats d'analyse physico-chimiques, la poursuite de l'exploitation, au droit du secteur faisant l'objet de la demande d'extension, n'aura aucune incidence sur la qualité des eaux souterraines.

5.3.2. **Sources identifiées dans le secteur d'étude**

Aucune source proprement dite n'a été observée au droit du site, ni en périphérie proche.

5.3.3. **Puits et piézomètres recensés dans le secteur d'étude**

Aucun puits n'a été identifié sur le secteur d'étude, hormis le forage nécessaire au prélèvement des eaux qui est utilisé dans le process de lavage des matériaux.

Plusieurs ouvrages ont été implantés dans le secteur d'étude afin de suivre le niveau de la nappe d'eau souterraine.

5.3.4. **Plans d'eau identifiés dans le secteur d'étude**

Aucun plan d'eau n'a été identifié dans le secteur d'étude.

5.3.5. **Ouvrages utilisés pour l'alimentation en eau potable des populations locales**

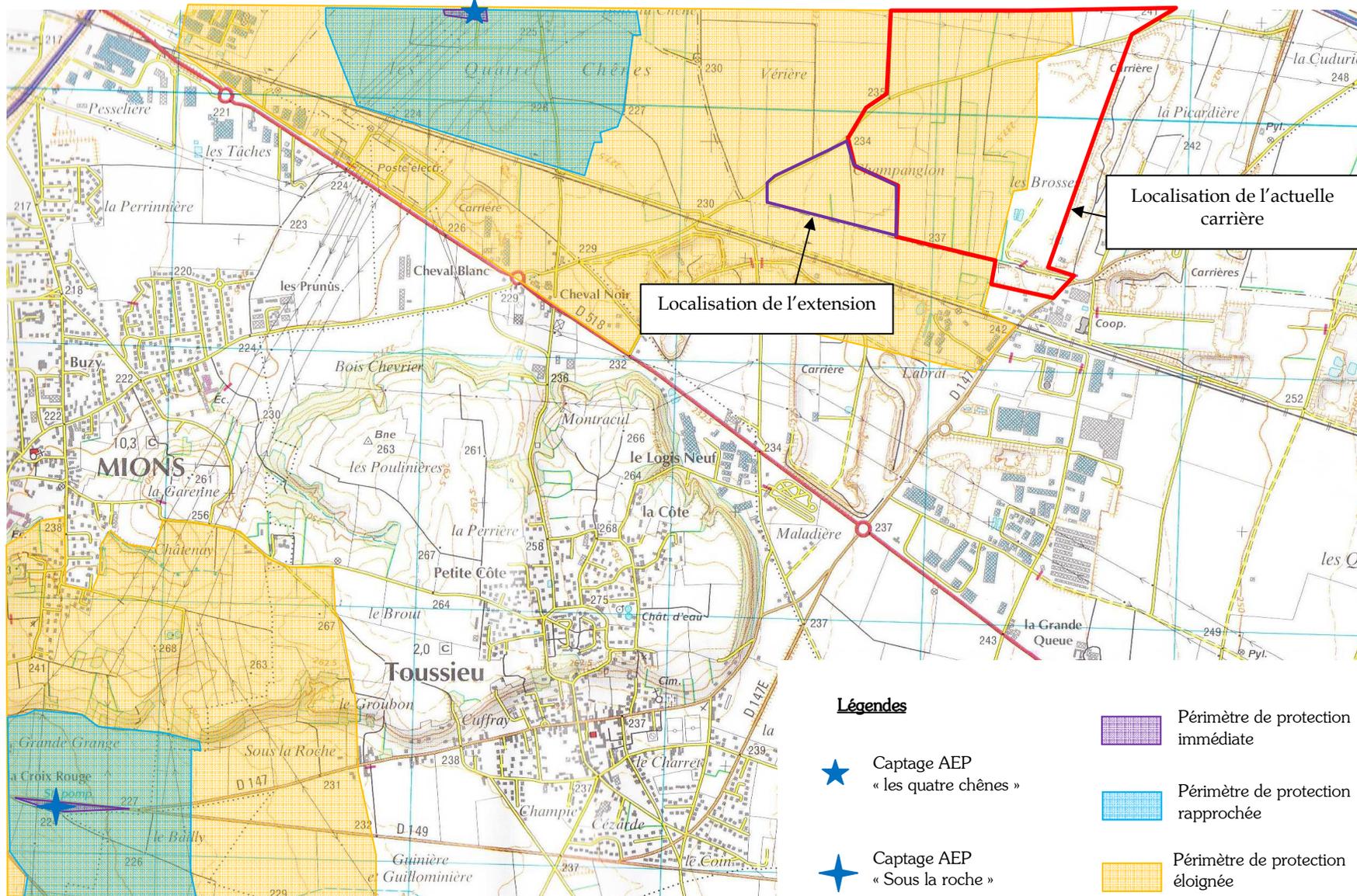
La consultation du service « Environnement et Santé » de l'Agence Régionale de Santé (ARS) d'Auvergne Rhône Alpes a permis de mettre en évidence **une zone de captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP), associés à ses périmètres de protection sur le territoire de la commune de Saint Bonnet de Mure.**

L'actuelle carrière se situe en partie dans le périmètre de protection du captage AEP des quatre chênes.

Ce captage est régi par l'arrêté préfectoral de DUP n°98.205 du 30 janvier 1998, modifié par l'arrêté préfectoral n°2014-3860 du 20 novembre 2014, **autorisant le remblayage au droit des carrières.**

L'extrait de la cartographie ci-dessous illustre cet aspect.

Carte informative localisant les ouvrages de captages AEP dans le secteur d'étude (ARS - Auvergne Rhône-Alpes)



6. DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DES TERRAINS INTEGRES AU PROJET D'EXTENSION

Les terrains intégrés au projet d'extension se caractérisent uniquement par la présence de zones agricoles.

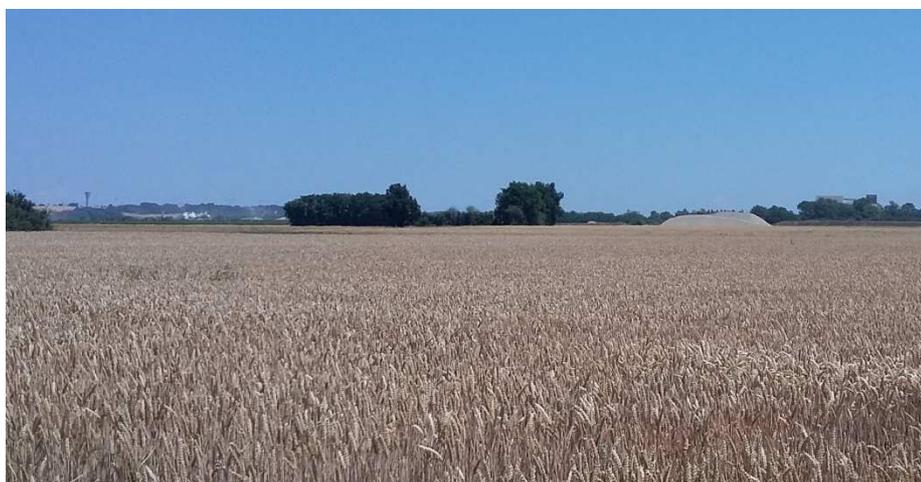
Les prises de vue ci-après illustrent cet aspect.



Prise de vue n°1



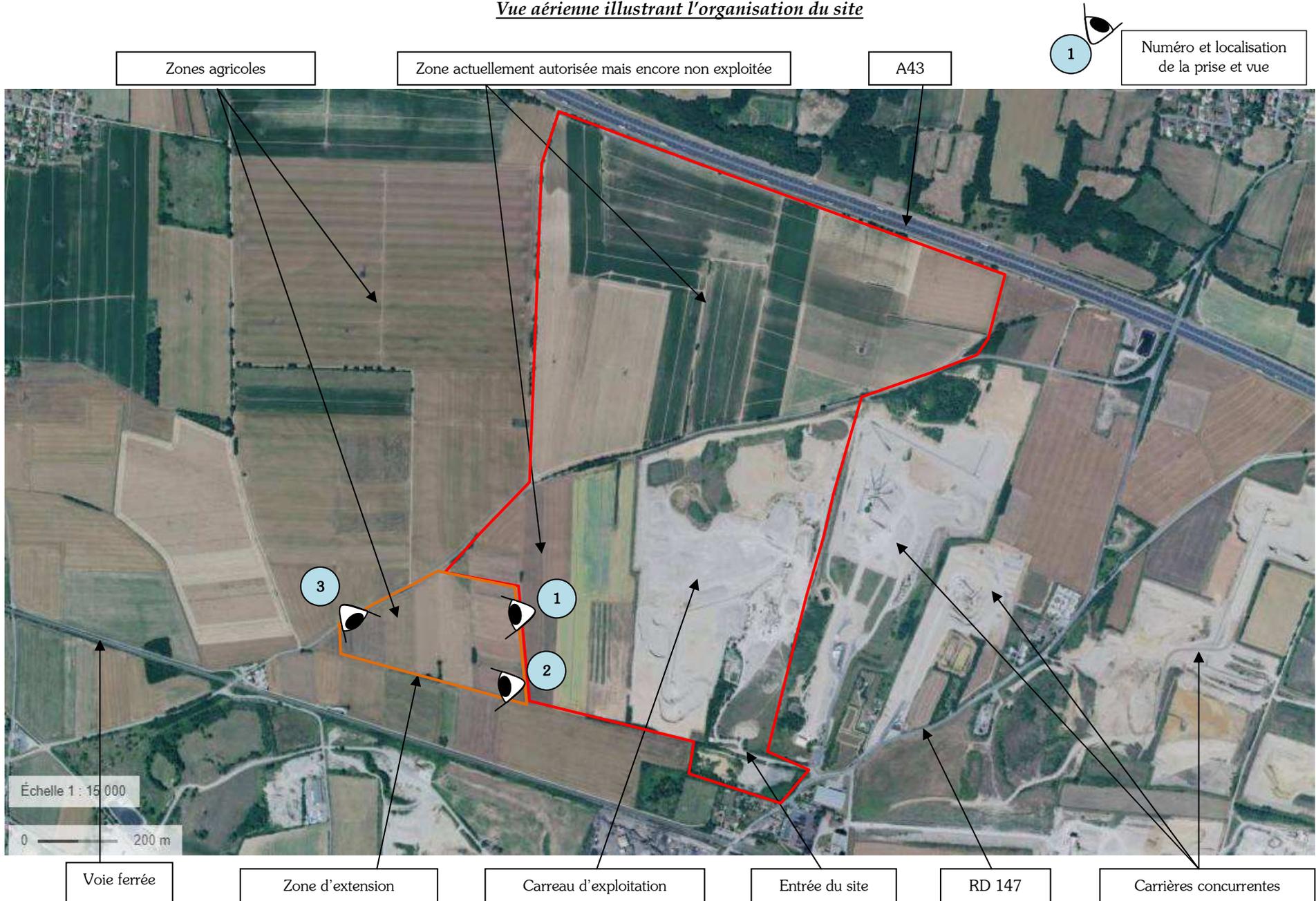
Prise de vue n°2



Prise de vue n°3

L'extrait de la vue aérienne, présenté ci-après, illustre l'occupation du sol du secteur d'étude ainsi que les points d'implantation des prises de vue précédentes.

Vue aérienne illustrant l'organisation du site



7. DESCRIPTION DE LA SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE ET HUMAINE DU SECTEUR D'ETUDE

7.1. CARACTERISATION DU CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

7.1.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Dans le cadre de la recherche des servitudes, aucune zone instituée au titre de la reconnaissance des richesses faunistiques et floristiques n'a été identifiée sur le territoire de la commune de Saint Bonnet de Mure.

La Znieff la plus proche correspond à la Znieff de type I « Gravières de Berlay et de pierre blanche » (Numéro d'inventaire : 820032295), localisée à 4 600 mètres à l'Ouest des parcelles intégrées au projet d'extension.

7.1.2. Les sites rattachés au réseau Natura 2000

Aucune zone rattachée au réseau NATURA 2000 n'a été répertoriée au droit des terrains intégrés au projet.

A titre informatif, la zone Natura 2000 la plus proche du site correspond au Site d'Importance Communautaire référencé FR8201727 « L'Isle Crémieu ».

Ses principales caractéristiques sont présentées dans le tableau ci-dessous.

| Type zone | Code zone | Nom | Superficie (ha) | Situation par rapport au secteur d'étude | | Critères d'intérêts |
|---------------------------------|-----------|----------------|-----------------|--|-----------|---|
| | | | | Distance | Direction | |
| Site d'Importance Communautaire | FR8201727 | L'Isle Crémieu | 13 632 | 12 000 m | Est | Intérêt patrimonial, botanique et faunistique |

7.1.3. Les Zones d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO)

La directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 dite « directive Oiseaux » vise à assurer une protection de toutes les espèces d'Oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire Européen.

Elle impose aux États membres l'interdiction de les tuer ou de les capturer intentionnellement, de détruire ou d'endommager leurs nids, de ramasser leurs œufs dans la nature, de les perturber intentionnellement ou les détenir (exception faite des espèces dont la chasse est autorisée).

En France, l'inventaire des ZICO a été conduit en 1990/1991 par la Ligue pour la Protection des Oiseaux et le service du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle pour le compte du Ministère de l'Ecologie et de la Transition Solidaire (MTES).

Aucune Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO) n'a été identifiée dans le secteur d'étude.

7.1.4. Les réserves naturelles

Aucune réserve naturelle n'a été recensée sur le territoire de la commune de Saint Bonnet de Mure.

7.1.5. Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)

Un biotope est un milieu de vie offrant des conditions écologiques favorables au complet développement d'une espèce animale ou végétale (abri, reproduction, repos, nourriture,...). Il peut s'agir de milieux très variés (mares, marais, haies, bosquets, landes, dunes, pelouses, forêts,...) plus ou moins anthropisés.

Un arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) a pour objectif de **protéger le milieu de vie des espèces protégées**, dont la liste est fixée par le Ministère de l'Ecologie et de la Transition Solidaire (MTES).

Aucun arrêté préfectoral de protection de biotope n'a été recensé sur le territoire de la commune de Saint Bonnet de Mure.

7.1.6. Les Zone humide d'importance internationale découlant de la convention RAMSAR

La Convention sur les zones humides d'importance internationale, appelée Convention de Ramsar, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources.

Négocié dans les années 1960 par des pays et des organisations non gouvernementales préoccupés devant la perte et la dégradation croissantes des zones humides qui servaient d'habitats aux oiseaux d'eau migrateurs, le traité a été adopté dans la ville iranienne de Ramsar, en 1971, et est entré en vigueur en 1975.

La Convention est le seul traité mondial du domaine de l'environnement qui porte sur un écosystème particulier et les pays membres de la Convention couvrent toutes les régions géographiques de la planète.

La Convention adopte une optique large pour définir les zones humides qui relèvent de sa mission, à savoir marais et marécages, lacs et cours d'eau, prairies humides et tourbières, oasis, estuaires, deltas et étendues à marée, zones marines proches du rivage, mangroves et récifs coralliens, sans oublier les sites artificiels tels que les bassins de pisciculture, les rizières, les réservoirs et les marais salants.

Aucune zone humide relevant de cette convention n'a été recensée dans le secteur d'étude.

7.1.7. Les zones humides

Les zones humides sont des écosystèmes très variés qui se forment, en frange des rivières, des étangs, des lacs, des estuaires, des deltas, des baies ou encore des sources.

Le terme « zone humide » recouvre des milieux très divers (vasières, marais et lagunes littoraux, prés salés, prairies humides, marais salants, mares temporaires ou permanentes, forêts ou annexes alluviales, tourbières, mangroves...) qui présentent les caractéristiques suivantes :

- * Présence d'eau au moins une partie de l'année ;
- * Présence de sols hydromorphes (sols saturés en eau) ;
- * Présence d'une végétation de type hygrophile, adaptée à la submersion ou aux sols saturés d'eau.

L'article L.211-1 du Code de l'Environnement définit les zones humides comme « *les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

Aucune zone humide de ce type n'a été identifiée au droit des terrains intégrés au projet d'extension.

7.1.8. Inventaire régional des tourbières

Les tourbières sont des zones humides et des écosystèmes à part. Leur développement est lié principalement à une température basse, à une humidité forte, à une topographie propice à la stagnation des eaux et à des sols globalement pauvres en oxygène.

La réunion de ces caractéristiques limite la dégradation complète de la matière organique et produit donc la tourbe par dépôt au fond de la zone humide.

Ces milieux ont subi et subissent toujours de fortes pressions, que ce soit l'exploitation de la tourbe, le drainage agricole, le développement d'exploitations forestières, l'assèchement pour raison de salubrité publique ou encore leur artificialisation ou le dérèglement de leur fonctionnement par apport de polluants.

Aucune tourbière rattachée à l'inventaire régional n'a été identifiée dans le secteur d'étude.

7.1.9. La trame verte ou bleue – Corridors biologiques

L'enjeu de la constitution d'une trame verte et bleue s'inscrit bien au-delà de la simple préservation d'espaces naturels isolés et de la protection d'espèces en danger. Il est de (re)constituer un réseau écologique cohérent qui permette aux espèces de circuler et d'interagir, et aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Les zones utilisées par les individus pour se déplacer d'un réservoir de biodiversité à l'autre sont appelés corridors écologiques. Ils sont indispensables pour satisfaire d'autres besoins de circulation, comme ceux liés aux besoins de dispersion d'une espèce (recherche de nouveaux territoires, de nouveaux partenaires...).

Le maillage de ces différents espaces, dans une logique de conservation dynamique de la biodiversité, constituera à terme, la Trame verte et bleue dont les objectifs sont de :

- * Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces ;
- * Identifier et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- * Atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface ;
- * Prendre en compte la biologie des espèces migratrices ;
- * Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage ;
- * Améliorer la qualité et la diversité des paysages ;
- * Permettre le déplacement des aires de répartition des espèces sauvages et des habitats naturels dans le contexte du changement climatique.

Aucun corridor biologique d'importance régional n'a été identifié au droit du projet (voir paragraphe relatif au SRCE).

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) précise que les terrains intégrés à la demande d'extension se situent dans un « **réservoir de biodiversité à perméabilité moyenne** ».

7.1.10. Les sites classés

Aucun site classé n'est recensé sur le territoire de la commune concernée par le projet. (Source DREAL Auvergne Rhône-Alpes)

7.1.11. Les sites inscrits

Aucun site inscrit n'est recensé sur le territoire de la commune de Saint Bonnet de Mure. (Source DREAL Auvergne Rhône-Alpes)

7.1.12. Les Parcs Naturels Nationaux

Aucun Parc Naturel National n'a été recensé dans le secteur d'étude.

7.1.13. Les Parcs Naturels Régionaux

Aucun Parc Naturel Régional n'a été recensé dans le secteur d'étude.

7.2. CARACTERISATION DU CONTEXTE HUMAIN

7.2.1. Habitat proche, environnement humain, activités économiques

D'une manière générale, le secteur d'étude se décompose en **plusieurs zones bien distinctes** :

- * **Un centre historique** correspondant au bourg du village ;
- * **Des secteurs d'habitats dispersés**, essentiellement sous forme de hameaux ;
- * **Un espace réservé aux industries extractives** ;
- * **Un espace traditionnel agricole**, tourné vers la culture et l'élevage.

Les données relatives à la population de la commune concernée par projet sont présentées dans le tableau ci-dessous.

| Commune | Population au dernier recensement (2014) | Superficie en km ² | Densité (Hab. /km ²) | Principales activités économiques |
|----------------------|--|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Saint Bonnet de Mure | 6 834 | 16,34 | 418 | Commerce, agriculture, industrie |

L'activité économique du secteur d'étude est essentiellement tournée vers la culture et les industries extractives.

La commune de Saint Bonnet de Mure appartient à la Communauté de Communes de l'Est Lyonnais. Cette structure, créée en 1994, regroupe **8 communes**.

7.2.2. Bâti immédiat

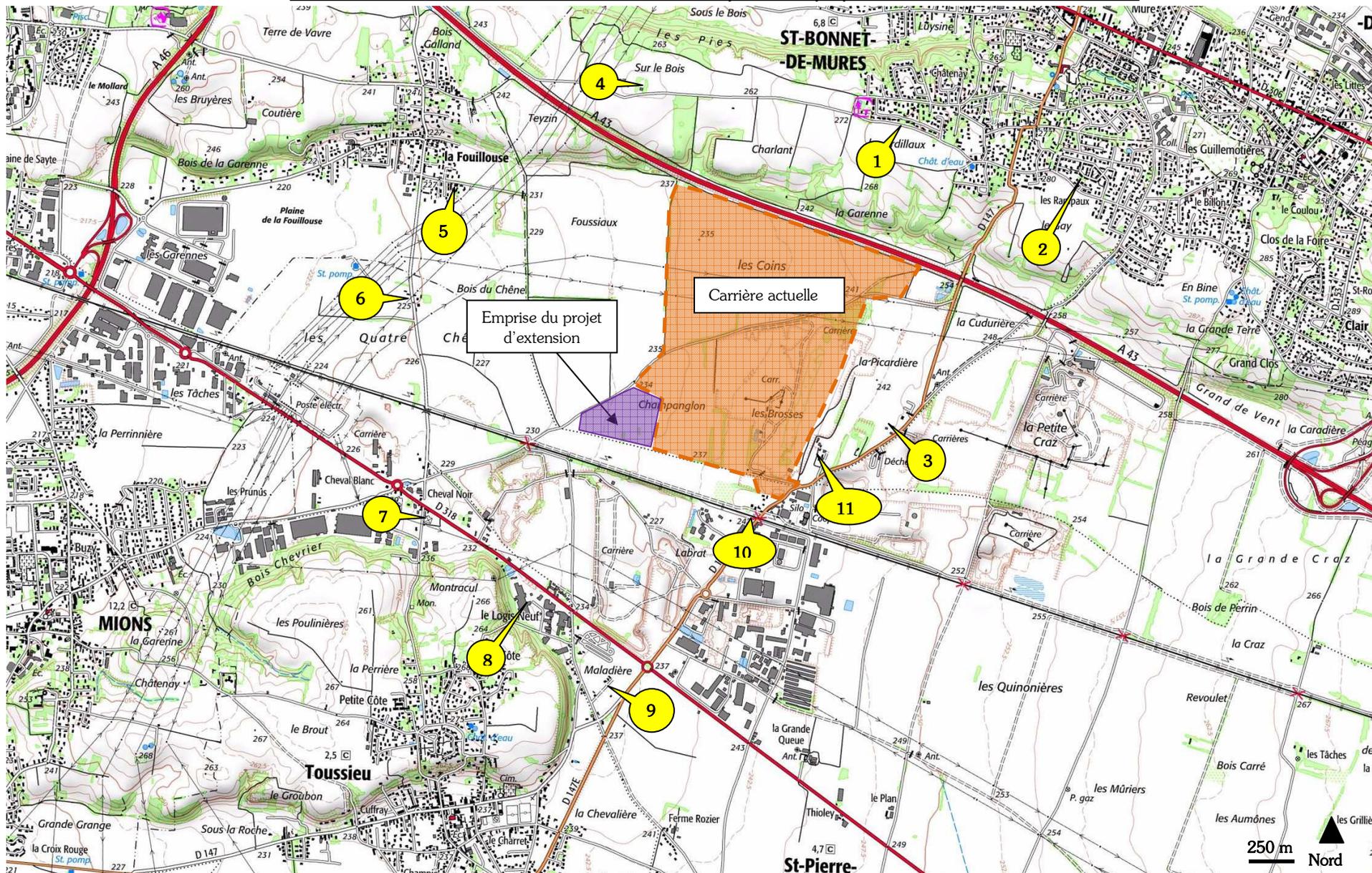
Le tableau ci-après présente les habitations les plus proches des limites cadastrales du projet d'extension.

| N° de référence | Type | Lieu-dit | Commune | Situation par rapport aux limites cadastrales du projet | |
|-----------------|---------------|-------------------------|--------------------------|---|------------|
| | | | | Distance | Direction |
| 1 | Quartier | Les Ardillaux | Saint Bonnet de Mure | 2 000 m | Nord |
| 2 | Quartier | Les Rampaux | | 2 100 m | Nord |
| 3 | Habitat isolé | Aire des gens du voyage | | 1 250 m | Est |
| 4 | Habitat isolé | Sur les bois | | 1 550 m | Nord-Ouest |
| 5 | Quartier | La Fouillouse | Saint Priest | 1 350 m | Nord-Ouest |
| 6 | Habitat isolé | Les chênes | | 1 000 m | Ouest |
| 7 | Habitat isolé | Cheval Noir | Mions | 800 m | Sud-Ouest |
| 8 | Habitat isolé | Le logis Neuf | | 1 100 m | Sud-Ouest |
| 9 | Habitat isolé | Maladière | Toussieu | 1 250 m | Sud-Ouest |
| 10 | Habitat isolé | Labrat | Saint Pierre de Chandieu | 375 m | Sud |
| 11 | Habitat isolé | Picardière | Saint Bonnet de Mure | 850 m | Ouest |

L'habitat le plus proche correspond à l'habitat de « Labrat », localisé à environ 375 mètres de la limite cadastrale Est du projet d'extension limitée.

L'extrait de la carte topographique au 1/25000^{ème}, présenté ci-après illustre les zones d'habitat, localisées en périphérie du projet.

Carte de situation au 1/25000^{ème} illustrant l'habitat proche du projet (Extrait de la carte IGN 3032 E)



1

8. DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET - OBJECTIFS

La société CBR souhaite procéder à **une extension limitée de son site actuel**, sur une emprise globale de l'ordre de **9,6 hectares**.

Cette extension ne représente qu'environ 7,8% de la superficie actuelle de la carrière.

Le rythme maximum d'extraction sera maintenu à **1 150 000 tonnes par an**.

Les modalités de remise en état du site seront maintenues (remblayage intégral de la fouille à l'aide de matériaux inertes). Cet apport sera réalisé jusqu'à un **million de tonnes par an**.

L'augmentation de l'emprise exploitable engendrera une modification partielle du phasage d'exploitation, sans modifier la durée d'exploitation, ni les rythmes d'extraction.

Les modalités d'exploitation de l'actuelle carrière seront maintenues et se poursuivront selon la méthode classique de la masse ébouleuse, avec **extraction des matériaux par des engins mécaniques**.

L'exploitant se conformera au titre III de l'arrêté préfectoral du 27 juin 2012, précisant les prescriptions relatives à l'exploitation du site.

L'avancement de l'exploitation s'effectuera par chasse du front de taille vers les limites de la carrière.

Schématiquement, le principe de l'exploitation peut se résumer de la façon suivante :

- × **Décapage des matériaux** superficiels (terre végétale et stériles) ;
- × **Stockage de la terre végétale au droit du site sous forme de merlons périphériques, en attente d'être repris pour les ultimes opérations de remise en état ;**
- × **Abattage des matériaux par engins mécaniques ;**
- × **Stockage** des matériaux bruts sur le site ;
- × **Transport de ces matériaux par convoyeur de plaine**, jusqu'à l'installation de traitement ;
- × **Stockage** des produits finis en attente d'enlèvement ;
- × **Stockage temporaire** de matériaux à recycler ;
- × **Travaux de remise en état par remblayage**, réalisé de manière coordonnée aux travaux d'extraction ;
- × **Nivellement des terrains** à l'aide d'une couche de terre végétale et ensemencement.

Cette méthode, largement éprouvée au droit de l'actuelle carrière, donne entière satisfaction tant sur le plan de la sécurité, que sur le plan de la productivité et de la réduction des nuisances vis-à-vis de l'environnement.

Le **remblayage et la remise en état** progresseront de **manière coordonnée** à l'exploitation du gisement, ce qui **limitera les surfaces dites « minérales »**.

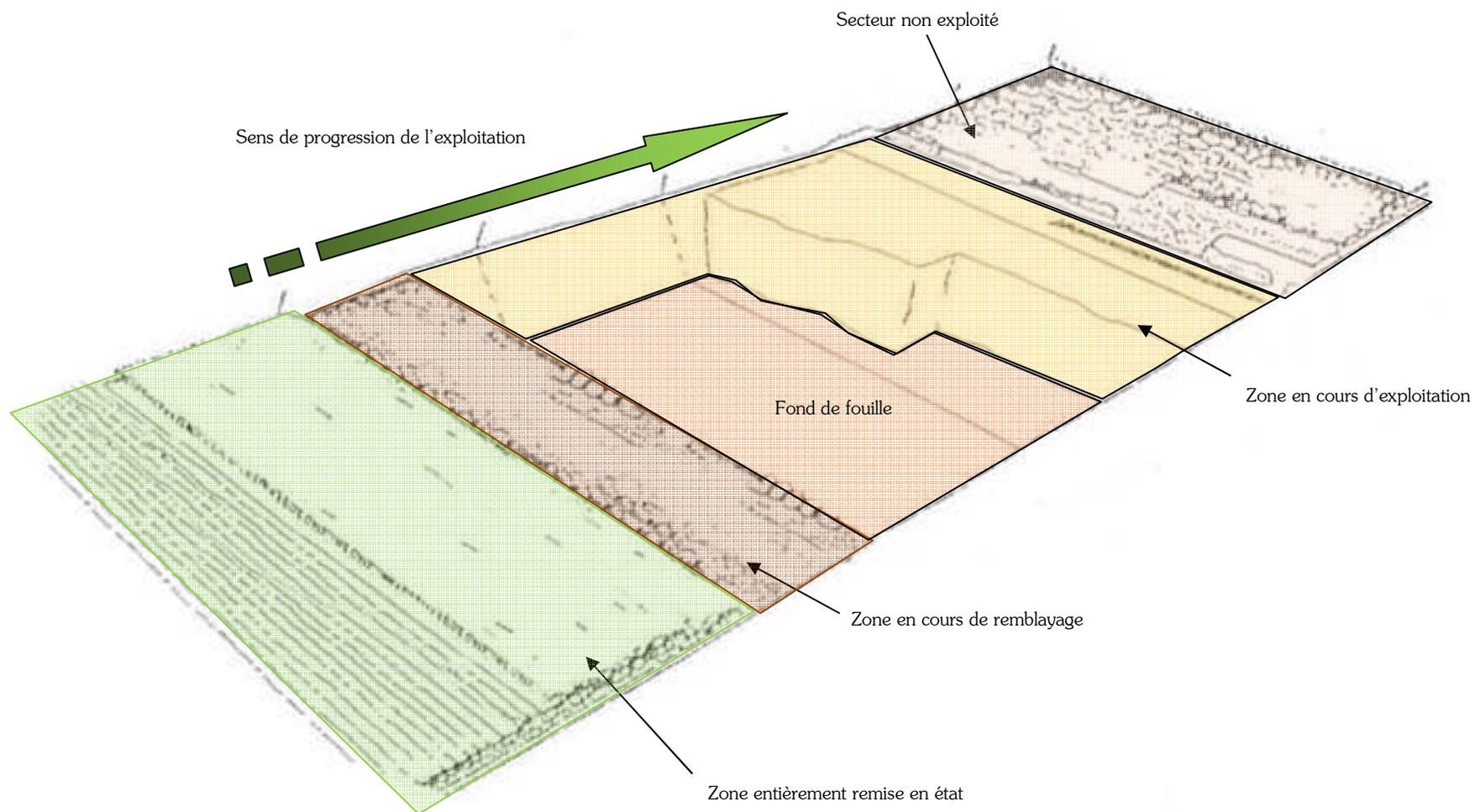
Cette méthodologie permettra de restituer **de l'ordre de un à deux hectares de terrains agricoles par année, ce qui n'est pas le cas dans la configuration actuelle.**

En intégrant ce mode opératoire, les **fonctionnalités du milieu seront également préservées.**

Les zones décapées seront réduites aux stricts besoins de l'exploitation de l'année en cours.

Le principe d'exploitation qui sera mis en œuvre sur le site est illustré par la coupe schématique présentée en page suivante.

Schéma illustrant la progression de l'exploitation de la carrière



9. PRINCIPES DE REMISE EN ETAT DES TERRAINS INTEGRES AU PROJET D'EXTENSION A L'ISSUE DE LEUR EXPLOITATION ET L'USAGE FUTUR DU SITE

Les travaux de remise en état seront combinés avec l'exploitation et devront répondre à plusieurs objectifs :

- ✗ **Restituer des terrains agricoles au droit du périmètre de protection éloigné du captage AEP des quatre chênes ;**
- ✗ **Améliorer la cohérence des opérations de remise en état ;**
- ✗ **Assurer la sécurité du site pendant l'exploitation** et après l'arrêt des travaux ;
- ✗ **Permettre la réintégration** de la carrière dans son environnement
- ✗ **Reconstituer un horizon filtrant** afin de limiter la vulnérabilité de la nappe d'eau souterraine sous-jacente.

Pour cela, la remise en état s'appuiera sur le principe d'un programme de travaux **progressif et régulier**, coordonné à l'avancement des travaux d'exploitation. Le remblayage sera réalisé à l'aide de matériaux inertes provenant :

- ✗ Des chantiers locaux du BTP ;
- ✗ Des refus de l'installation de traitement des matériaux ;
- ✗ Des matériaux de découverte.

Les opérations de remise en état permettront, à terme, de restituer **une zone agricole** sur l'ensemble de l'emprise des terrains concernés par le projet d'extension. **L'usage futur du site sera exclusivement agricole.**

Une étude pédo-agrologique a été réalisée par la société Agrestis sur le secteur d'étude afin de valider le protocole de remise en état à vocation agricole. Cette étude fait ressortir les éléments suivants.

La qualité de la préparation des sols et notamment du soubassement est très importante puisqu'elle doit permettre l'infiltration des eaux de pluies et assurer la réserve en eau pour les cultures.

Quelles que soient les phases opérationnelles de remise en place des terres, la préparation du soubassement ne doit pas être négligée et le déroulement des opérations devra comprendre :

- ✗ La **préparation et le réglage du fond de forme** (soubassement) : il ne devra pas comporter de microreliefs susceptibles de créer des conditions particulières en termes de circulation/infiltration des eaux. Pour atteindre cet objectif, une pente régulière du terrain d'environ 1 % sera recherchée ;
- ✗ Le cas échéant, un **décompactage du soubassement** sera opéré, sur une profondeur de 30 cm minimum, dans le sens de la pente et avec un engin à faible pression au sol.

La terre végétale est un horizon primordial pour la réussite de la réhabilitation agronomique de terrains exploités.

Pour la remise en place des terres, le déroulement des phases opérationnelles est le suivant :

- ✗ **Déstockage de la sous-couche** puis de la terre végétale à la pelle mécanique de préférence. Aucun engin ne doit rouler sur les stocks ;
- ✗ **Régalage de la sous-couche** par bande ou casier de manière à exclure toute circulation sur le soubassement décompacté. L'épaisseur à régaler sera calculée en tenant compte du foisonnement du sol ;
- ✗ En fonction du mode opératoire, un **décompactage de la sous-couche** pourra s'avérer nécessaire. Ce dernier sera alors réalisé sur une profondeur de 30 cm minimum avec un engin à faible pression au sol et en un ou deux passages croisés dans le sens de la pente ;
- ✗ **Mise en place de la terre végétale par bande ou casier** de manière à exclure toute circulation sur la sous-couche décompactée. La terre végétale pourra être mise en place à la pelle mécanique ou au bulldozer à chenilles larges (bull « marais »). La mise en place de la terre sera réalisée de manière à éviter tout passage sur la sous-couche précédemment régulée et encore plus sur la terre en cours de mise en œuvre.

Concernant les amendements du sol, une matière organique fraîche dynamisera particulièrement le développement de la vie biologique en fournissant les nutriments les plus proches des besoins de la vie du sol. Cet apport fournira en plus une quantité significative d'éléments nutritifs minéraux.

Les cultures intermédiaires ou toute culture non récoltée et enfouie dans les premiers centimètres de sol fourniront de la matière organique fraîche au sol. Les céréales à pailles fournissent une matière organique plus stable.

Dans le cas de déficit important en matière organique, la priorité sera donnée à la reconstitution du stock d'humus.

Dans ce contexte, il conviendra d'apporter massivement de la matière organique stable à base de compost de déchets verts ou bois raméal fragmentaire.

Cet amendement organique devra être partiellement enfoui dans les 10 à 15 premiers centimètres du sol maximum.

Cette matière organique apportera également des éléments fertilisants directement assimilables par les plantes ou consommera une partie des éléments contenus dans le sol.

L'objectif premier est de préserver la meilleure structure du sol à terme. Durant les 3 à 5 premières années, il faut éviter tout accident lié au travail du sol en mauvaises conditions.

La culture « idéale » à mettre en place sur un sol récemment reconstitué est la prairie composée d'un mélange de graminées et légumineuses rustiques, qui permettra :

- * De **limiter au maximum le travail** du sol ;
- * De **récolter du fourrage** sec (foin, regain) en période plus sèche ;
- * Une **action puissante** et complémentaire sur la structure du sol par le système racinaire des différentes plantes qui la composent (graminées aux racines fasciculées qui agissent sur les couches superficielles du sol et légumineuses aux racines pivotantes qui structurent le sol en profondeur) ;
- * Une **activité biologique intense** (micro-faune et micro-flore) tout au long de l'année.

Les autres cultures à privilégier sont celles dont les conditions de récolte sont les moins à risque pour la portance du sol comme notamment les céréales à pailles (Blé, orge, ...) et les cultures telles que le tournesol, le soja,

La société « Carrières du Bassin Rhodanpin » s'est engagée au travers **d'une certification environnementale (Certification HVE)** à restituer des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement.

La Haute Valeur Environnementale (HVE) s'appuie sur des indicateurs de performance environnementale qui portent sur l'intégralité de l'exploitation.

La certification permet d'attester que les éléments de biodiversité (haies, bandes enherbées, arbres, fleurs, insectes...) sont très largement présents et que la pression des pratiques agricoles sur l'environnement (air, climat, eau, sol, biodiversité, paysages) est réduite au minimum.

Cette démarche a également été validée par la Chambre d'Agriculture au travers de la convention d'engagement volontaire (n°BTT/2012/CEVv3 du 27 juillet 2012) ratifiée entre l'exploitant et la Chambre d'Agriculture.

Cette convention précise les modalités de réaménagement de la carrière et préconise un retour à l'usage agricole dans la majeure partie de la carrière.

Cette convention est disponible en annexe 3.

Une fois finalisées, les opérations de remise en état feront l'objet d'une visite de contrôle et de réception des travaux par un ingénieur agronome.

Le plan projet de remise en état du site à l'issue de l'exploitation des terrains intégrés au projet d'extension limitée est présenté en annexe 4.

10. INCIDENCES DU PROJET D'EXTENSION LIMITEE

10.1. INCIDENCES NATURALISTES

Une étude naturaliste a été réalisée au droit de l'actuelle carrière et du projet d'extension limitée, sur un cycle biologique complet. Cette étude est disponible en annexe 5.

Il est précisé que ce nouvel inventaire a également intégré, à la demande du maître d'ouvrage, le **volet chiroptères**.

En complément, la LPO accompagne également le maître d'ouvrage dans son suivi écologique depuis 2012.

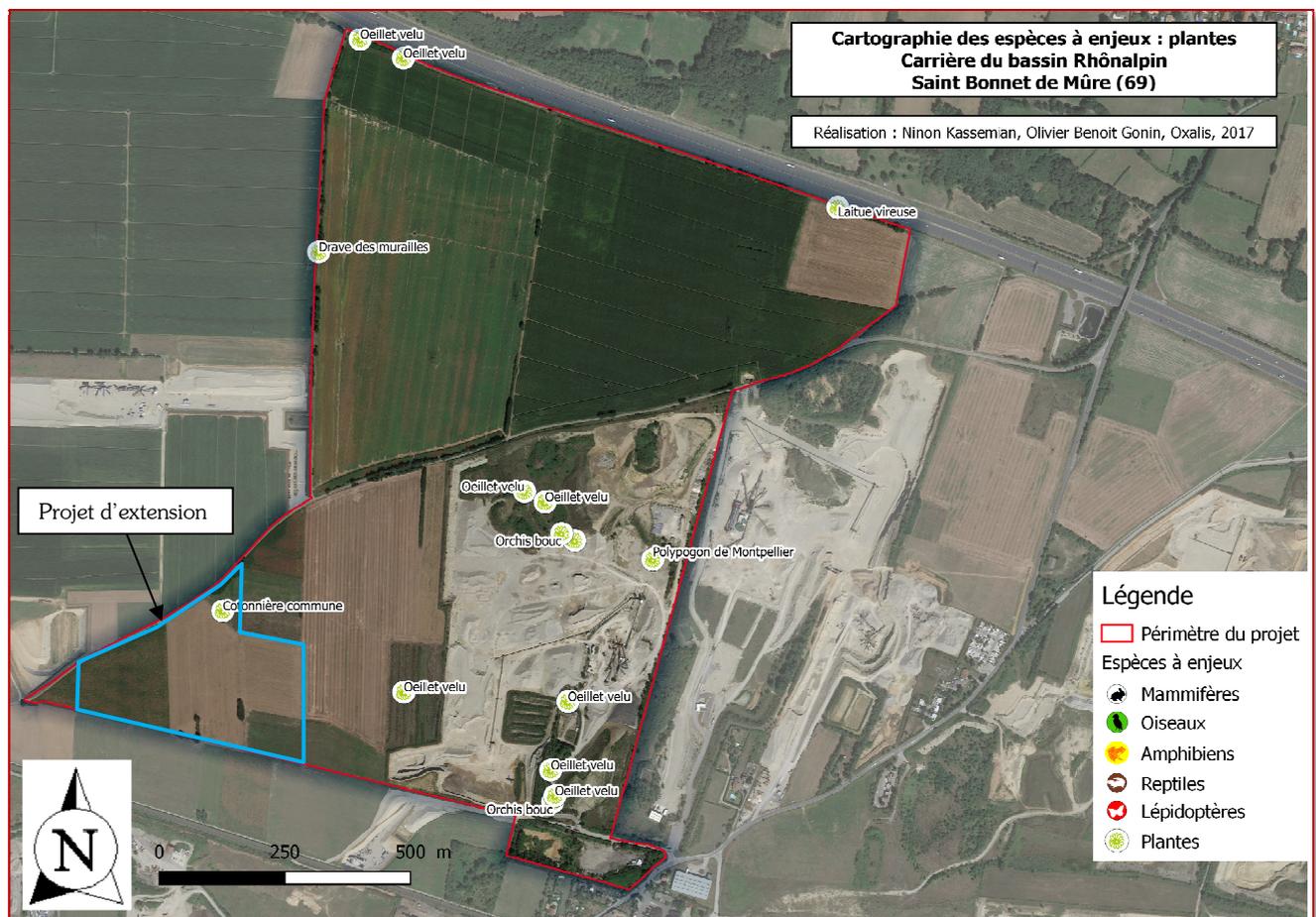
Plusieurs critères convergents permettent de considérer que le projet d'extension envisagé **ne présentera pas d'incidences naturalistes déterminantes** :

- * Les enjeux floristiques sont faibles sur le site. **Aucune espèce végétale protégée ni très menacée n'a été recensée, sur les terrains concernés par la demande.**

Seule une espèce d'intérêt mais non protégée (la cotonnière commune - *Filago germanica*) est présente au droit des terrains concernés par la demande. Son statut est le suivant :

| Nom Français | Nom binomial BDNFF V7 | Milieu | Présence sur le site | Statut protection | LR Régionale | Rareté régionale | Enjeu local |
|--------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|-------------------|--------------|------------------|-------------|
| Cotonnière commune | <i>Filago germanica</i> | Cultures sarclées | 1 pied | Aucun | LC | Assez commune | Faible |

L'extrait de la cartographie de l'expertise naturaliste précise la position de cette espèce.



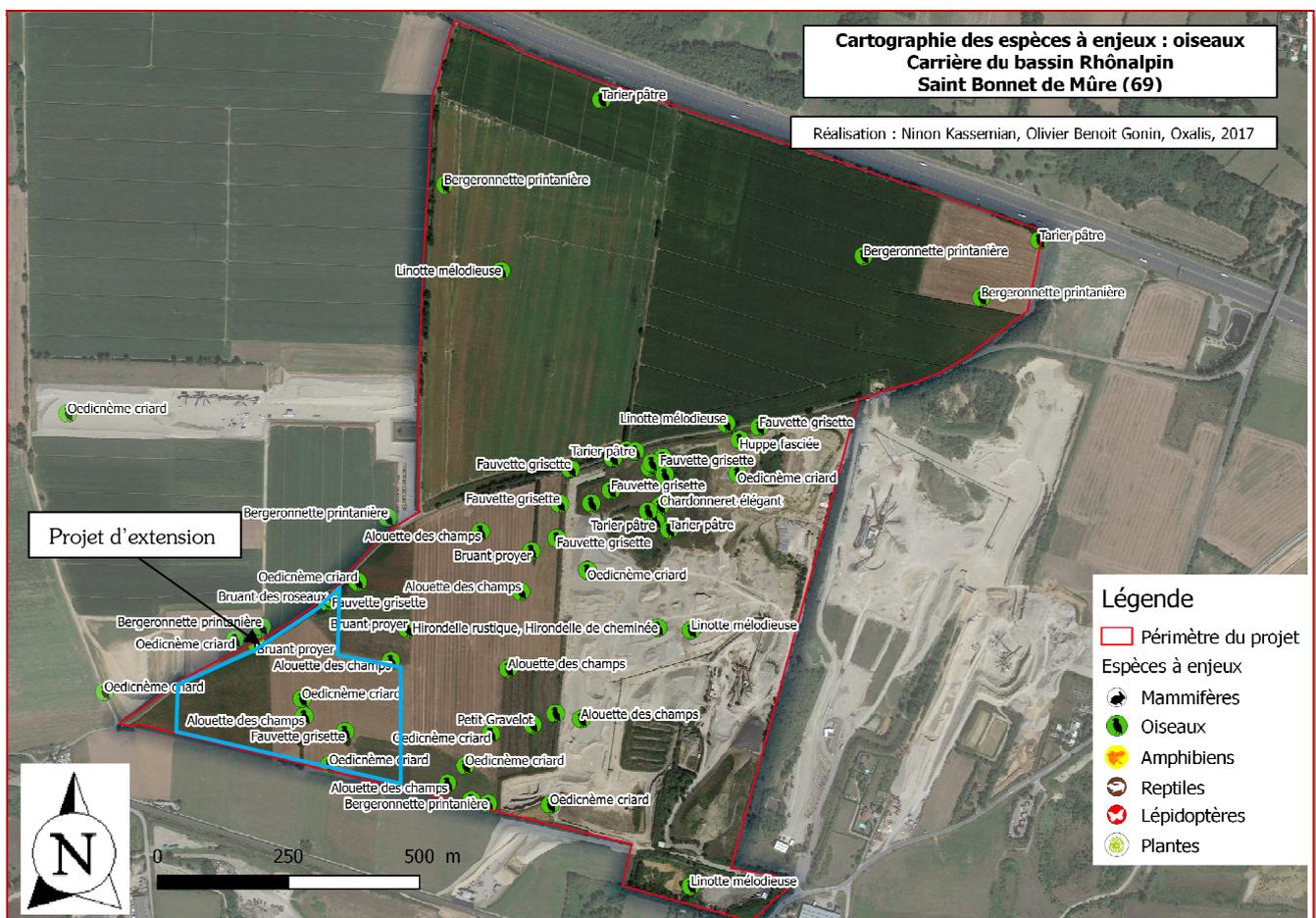
- * Les enjeux naturalistes résident en la présence notamment **d'espèces inféodées au milieu agricole (Édicnème criard, Alouette des champs, Fauvette grisette, Bruant proyer)**. Ces espèces fréquentent également l'ensemble du site actuellement autorisé, ainsi que l'ensemble du secteur Est Lyonnais ;

Seules ces espèces sont présentes au droit des terrains concernés par la demande. Leurs statuts sont présentés dans le tableau suivant :

| Nom commun | Nom scientifique | Directive habitat | Protection nationale | Liste rouges | | | | Enjeu réglementaire | Statut de reproduction | Enjeu local |
|---------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|--------------|--------|--------|-------------|---------------------|------------------------|-------------|
| | | | | Monde | Europe | France | Rhône Alpes | | | |
| Édicnème criard | <i>Burhinus oedicnemus</i> | Ann. 1 | Art. 3 | LC | LC | LC | VU | Remarquable | Nicheur certain | Remarquable |
| Bruant proyer | <i>Emberiza calandra</i> | - | Art. 3 | LC | LC | LC | EN | Fort | Nicheur possible | Fort |
| Alouette des champs | <i>Alauda arvensis</i> | Ann. 2 | - | LC | LC | NT | VU | Faible | Nicheur certain | Modéré |
| Fauvette grisette | <i>Sylvia communis</i> | - | Art. 3 | LC | LC | LC | NT | Modéré | Nicheur certain | Modéré |

Directive habitat : 92/43/CEE (habitats faune flore)
 Annexe 2 : Espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation
 Annexe 4 : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte
Protection nationale : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire
 Article 2 : Protégée au niveau national, l'espèce et son habitat
Liste rouge : NE : Non évalué LC : Préoccupation mineure NT : Quasi-menacé VU : Vulnérable - EN : En danger d'extinction CR : En danger critique d'extinction

L'extrait de la cartographie de l'expertise naturaliste précise la position de ces espèces.



- * Le cortège **d'amphibiens et reptiles (notamment le crapaud calamite et le pélodyte ponctué)**, ont été uniquement identifiés au droit de la zone actuelle d'exploitation. **Aucun milieu favorable n'a été identifié au droit des terrains concernés par l'extension.** Ces espèces sont typiques des zones de carrières exploitées.
- * Les chauves-souris, tout comme la petite faune terrestre, n'ont pas été identifiées au droit des terrains concernés par la demande d'extension ;
- * Aucun insecte n'a été recensé au droit du projet d'extension limitée, en raison de l'absence de milieux favorables à leur développement.

Les principales incidences consisteront **en la consommation momentanée de surfaces agricoles** avec pour corollaire **le déplacement de quelques dizaines de mètres** de certaines espèces fréquentant ce type de milieu.

10.2. INCIDENCE DU PROJET SUR L'HYDROGEOLOGIE LOCALE

L'extraction des granulats se déroulera exclusivement à sec. En effet, le niveau de fouille se trouve à une cote altimétrique supérieure au niveau de la nappe et à ses battements interannuels.

Le carreau d'exploitation restera à **au moins 5 mètres au dessus de la cote des plus hautes eaux.**

Aucun traitement, ni lavage de matériaux ne sera réalisé sur les terrains concernés par la demande d'extension limitée. **Aucun pompage ne sera réalisé au droit de ce secteur.**

Dans le cadre des opérations de remise en état du site, il est prévu de procéder au remblayage intégral de la fouille, de **manière coordonnée à l'extraction du granulat.**

Les matériaux qui seront utilisés correspondront **exclusivement à des matériaux inertes** qui proviendront essentiellement des chantiers de BTP locaux et **seront exempts de toutes pollutions.**

Le remblaiement de la totalité du site permettra de recréer un filtre et de protéger la ressource aquifère.

Les déchets produits dans le cadre de l'exploitation du gisement présent au droit de la zone d'extension correspondront exclusivement à des matériaux inertes et ne peuvent pas constituer une source de pollution potentielle vis-à-vis des eaux superficielles.

Les mesures spécifiques mises en œuvre pour le ravitaillement des engins seront maintenues et n'auront en aucun cas lieu dans ce secteur spécifique.

L'ensemble des mesures existantes pour le stockage des huiles et des hydrocarbures seront également maintenues (conditions de stockage, rétention, kits anti-pollution ...), **au droit du site actuellement autorisé.**

Le projet n'aura aucune incidence sur l'hydrogéologie locale.

10.3. INCIDENCE SUR L'ECONOMIE AGRICOLE LOCALE

Le secteur de la carrière est essentiellement entouré de zones agricoles et de différentes industries extractives.

L'exploitation des terrains intégrés à la demande d'extension engendrera la **perte momentanée** de zones de culture, qui seront compensées à l'avancement du chantier d'extraction par la restitution à l'agriculture des parcelles remblayées.

Comme indiqué dans les paragraphes précédents, le **remblayage et la remise en état** progresseront de **manière coordonnée** à l'exploitation du gisement, ce qui **limitera les surfaces dites « minérales »**.

Cette méthodologie permettra de restituer **de l'ordre de un à deux hectares de terrains agricoles par année, ce qui n'est pas le cas dans la configuration actuelle.**

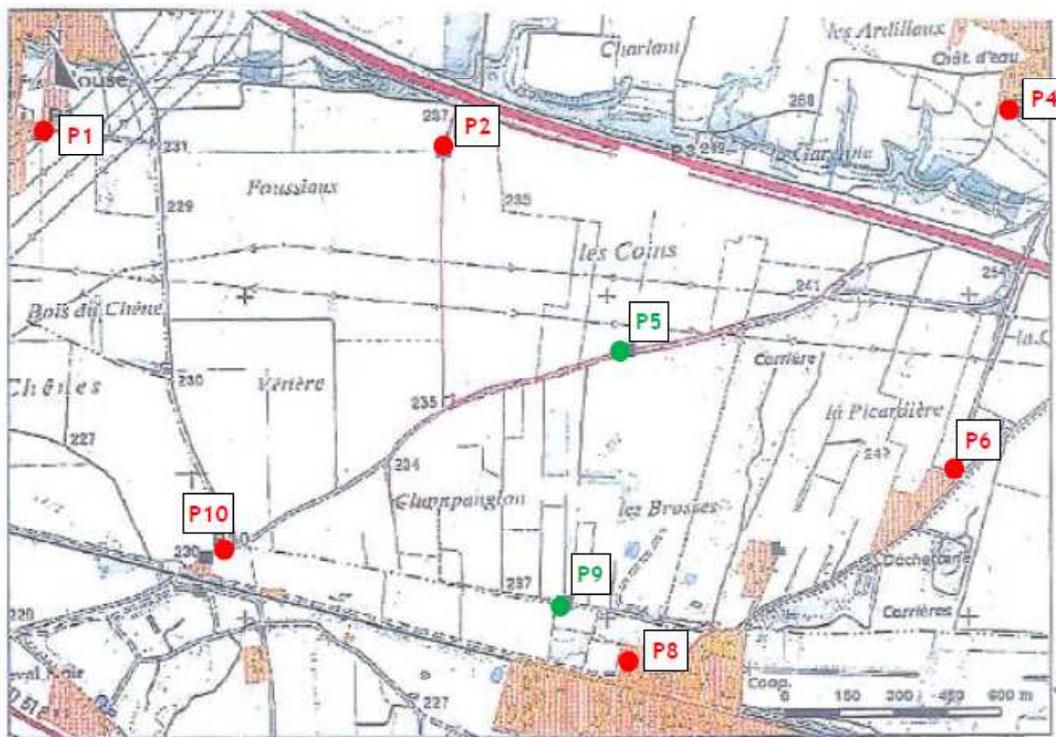
Ainsi, le projet d'extension limitée n'engendrera qu'une perte limitée et temporaire de surfaces agricoles.

La durée des travaux, cumulée à la restitution de parcelles agricoles à l'issue des opérations de remise en état, limiteront dans de fortes proportions l'impact sur l'agriculture et l'économie agricole de la commune de Saint Bonnet de Mure.

10.4. INCIDENCE SUR LES EMISSIONS SONORES

L'exploitant a fait réaliser des mesures de bruit dans l'environnement par la société Alhyange en Janvier 2017. Cette étude est disponible en annexe 6.

Les points de mesures sont conformes à l'annexe 11 de l'arrêté préfectoral du 27 juin 2012.



Le tableau ci-dessous présente les niveaux sonores mesurés au voisinage, installations à l'arrêt et en fonctionnement, et compare les émergences sonores aux valeurs à la réglementation :

| Point de mesure | Niveau sonore résiduel mesuré | Niveau sonore ambiant mesuré | Emergence Mesurée dB(A) | Emergence autorisée / Conformité |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------|---|
| Point 1 (Chemin de la Fouillouse) | 58,0 dB(A) | 58,5 dB(A) | 0,5 dB(A) | ≤ 5 dB(A) OUI |
| Point 2 (Chemin agricole) | 58,5 dB(A) | 54,0 dB(A) | <0,5 dB(A) | ≤ 5 dB(A) OUI |
| Point 4 (M. DEVAUX) | 52,5 dB(A) | 51,5 dB(A) | <0,5 dB(A) | ≤ 5 dB(A) OUI |
| Point 6 (M&Mme MCTIIE) | 67,0 dB(A) | 68,5 dB(A) | 1,5 dB(A) | ≤ 5 dB(A) OUI |
| Point 8 (Chemin Latéral) | 54,0 dB(A) | 62,0 dB(A) | 8,0 dB(A) | ≤ 5 dB(A) Carrière du Bassin Rhonalpin non audible |
| Point 10 (Camp de gens du voyage) | 52,5 dB(A) | 52,5 dB(A) | <0,5 dB(A) | ≤ 5 dB(A) OUI |

Ces résultats démontrent que critères d'émergence sont actuellement respectés.

Les modalités d'exploitation, rappelées dans les paragraphes précédents, resteront inchangées.

Par conséquent, le projet d'extension limitée ne sera pas de nature à augmenter de manière significative les pressions acoustiques ressenties au droit des zones à émergences réglementées.

Rappelons que pour des raisons pratiques, le chantier d'extraction de granulats au droit des terrains intégrés au projet d'extension n'est pas susceptible de s'approcher **à moins de 400 m** de l'habitation la plus proche et que les critères d'émergence seront respectés **comme c'est le cas actuellement**.

Dans ces conditions, les nuisances sonores liées à l'activité sur cette zone spécifique **devront être considérées comme correctement maîtrisées**.

10.5. INCIDENCES SUR LES POUSSIÈRES

Dans le cadre du projet d'extension limitée, les sources potentielles d'émissions de poussières peuvent être classées en **plusieurs grandes catégories** :

- * La **phase de décapage** : les opérations de décapage peuvent produire des poussières notamment par temps sec et venté. Cette activité reste toutefois très temporaire et ne concerne que le travail de découverte permettant la préparation des futures tranches d'exploitation. **L'emprise concernée sera restreinte.**
- * **L'extraction** : elle ne constitue pas une opération de nature à produire des poussières en quantité importante.
- * **La circulation des engins sur la carrière et le transport des matériaux** : elle sera à l'origine d'envols de poussières, notamment par temps sec et venté. Les émissions de poussières dues à la circulation des engins se ramènent aux grains de poussières émis par l'érosion des pistes. Il est communément admis d'indiquer que cette circulation provoque une gêne sur une distance estimée de 50 m, sous des conditions météorologiques normales.

La circulation des véhicules sur les pistes internes constituera la principale source de poussières.

Les études réalisées par la société ITGA, sur le site actuellement autorisé, démontrent que les concentrations en PM10, PM 2,5 et silice cristalline **sont très faibles et largement inférieures aux valeurs limites et valeurs de référence**.

Les résultats de cette étude sont disponibles **en annexe 7**.

Compte tenu que les modalités d'exploitation seront maintenues, et que les rythmes d'exploitation resteront inchangés, l'incidence de l'extension limitée restera négligeable sur l'environnement et les zones d'habitation périphériques.

10.1. INCIDENCES SUR TRAFIC ROUTIER

Le projet d'extension limitée n'apportera pas d'incidence complémentaire.

En effet, l'augmentation de l'emprise exploitable engendrera **une modification partielle du phasage d'exploitation, sans modifier la durée d'exploitation, ni les rythmes d'extraction**.

Les modalités d'exploitation de l'actuelle carrière et d'évacuation des matériaux seront maintenues.

Le trafic routier local se maintiendra donc à son niveau actuel.

11. MESURES D'ATTENUATION MISES EN ŒUVRE OU MAINTENUES DANS LE CADRE DU PROJET D'EXTENSION

11.1. MESURES PRISES AU TITRE DE LA REDUCTION DES INCIDENCES SUR LE PAYSAGE

L'aspect soigné du chantier et de la piste d'accès aux différents secteurs seront autant de mesures conduisant à réduire les impacts paysagers et visuels de l'exploitation.

La méthode d'exploitation (exploitation en fosse) sera maintenue et limitera la perception visuelle du site comme c'est le cas actuellement.

Le remblaiement total de la fouille permettra de restituer des terres agricoles à l'identique par rapport aux terrains existants avant le projet d'extension.

Des merlons paysagers, constitués de matériaux stériles issus de la découverte, seront implantés au droit du délaissé réglementaire des 10 ml afin de créer un écran visuel efficace.

11.1. MESURES SPECIFIQUES A LA BIODIVERSITE

Les dispositions suivantes seront mises en œuvre sur la zone d'extension limitée :

- * Les opérations de remise en état prévue dans le cadre du projet (**remblayage intégral jusqu'au terrain naturel avec restitution de terrains agricoles**) seront de nature à limiter les impacts sur les zones agricoles et par conséquent sur les espèces fréquentant ces milieux.
- * Des **mesures d'atténuation efficaces** (calendrier de travaux, décapage sur emprise limitée, ...), permettront de réduire voire de supprimer les impacts du projet sur les espèces fréquentant ce secteur ;
- * Dans le cadre du réaménagement, les réseaux de haies seront maintenus et dimensionnés afin d'assurer la restitution d'habitats et de corridors optimums pour les oiseaux et les chauves souris ;
- * L'accompagnement sur le volet naturaliste par la LPO se poursuivra sur la totalité de la durée d'exploitation et intégrera les parcelles sollicitées en extension ;
- * **Les mesures prescrites dans le cadre de l'arrêté préfectoral n°2012-E11 du 6 juin 2012 seront maintenues et étendues à la zone d'extension.**

11.2. MESURES PRISES AU TITRE DE LA PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Il n'existera aucun stockage permanent ou temporaire d'hydrocarbures au droit de la zone d'exploitation ou de déchargement des matériaux inertes.

Le ravitaillement des engins à moteur thermique s'effectuera uniquement en fonction des besoins à l'extérieur de la zone de chantier, grâce à une cuve d'hydrocarbures localisée à l'entrée du site et disposant d'équipements adaptés au droit de la zone de ravitaillement.

L'entretien courant des engins est et sera réalisé au niveau de l'aire étanche située au niveau des bureaux d'accueil.

Des kits anti-pollution spécifiques seront à la disposition des chauffeurs dans les cabines de chaque véhicule, **afin de traiter toute éventuelle pollution légère par hydrocarbures.**

Tout « dépôt sauvage et incontrôlé » sont interdits par la présence du merlon périphérique, qui surmonté d'une clôture périphérique et d'un portail de fermeture.

11.3. MESURES PRISES AU TITRE DE LA PRESERVATION DES SOLS

Les opérations de remise en état permettront, à terme, de restituer **une zone agricole** sur l'ensemble de l'emprise des terrains concernés par le projet d'extension. **L'usage futur du site sera exclusivement agricole.**

La société « Carrières du Bassin Rhodanpin » s'est engagée au travers **d'une certification environnementale (Certification HVE)** à restituer des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement.

La Haute Valeur Environnementale (HVE) s'appuie sur des indicateurs de performance environnementale qui portent sur l'intégralité de l'exploitation.

La certification permet d'attester que les éléments de biodiversité (haies, bandes enherbées, arbres, fleurs, insectes...) sont très largement présents et que la pression des pratiques agricoles sur l'environnement (air, climat, eau, sol, biodiversité, paysages) est réduite au minimum.

Cette démarche a également été validée par la Chambre d'Agriculture au travers de la convention d'engagement volontaire (n°BTT/2012/CEVv3 du 27 juillet 2012) ratifiée entre l'exploitant et la Chambre d'Agriculture.

Cette convention précise les modalités de réaménagement de la carrière et préconise un retour à l'usage agricole dans la majeure partie de la carrière.

Cette convention est disponible en annexe 3.

Une fois finalisées, les opérations de remise en état feront l'objet d'une visite de contrôle et de réception des travaux par un ingénieur agronome.

11.4. MESURES DESTINEES A REDUIRE LES NUISANCES DE VOISINAGE

11.4.1. Mesures concernant les nuisances sonores

Les dispositions suivantes seront maintenues et étendues à la zone d'extension limitée :

- * Opérations de déchargement et de livraison des matériaux exclusivement réalisées dans l'emprise de la plate-forme spécifiquement délimitée pour cette activité en fond de fosse ;
- * L'activité d'extraction se déroulera exclusivement en période diurne uniquement les jours ouvrés ;
- * Les engins utilisés répondront aux normes en vigueur en matière de bruit et seront régulièrement entretenus.

11.4.2. Mesures concernant la prévention des envols de poussières

Les dispositions suivantes seront maintenues et étendues à la zone d'extension limitée :

- * **Entretien de la zone de transit** durant toute la période d'exécution du chantier ;
- * **Limitation de la vitesse à 20 km/h** sur le linéaire du chemin et dans l'emprise de la zone du chantier ;
- * **Arrosage préventif** des pistes par temps sec et venteux afin de limiter les envols de poussières.

11.4.3. Mesures spécifiques à la prévention des odeurs et des fumées

Les dispositions suivantes seront maintenues et étendues à la zone d'extension limitée :

- * Les engins d'exploitation seront conformes à la réglementation en vigueur pour ce qui concerne les rejets gazeux. Ils seront entretenus et révisés régulièrement.
- * Le brûlage des déchets restera strictement interdit.

11.5. MESURES CONCERNANT LE TRANSPORT DES MATERIAUX

Compte tenu du fait que le niveau du trafic routier actuel sera maintenu, aucune mesure complémentaire ne s'avère nécessaire.

11.1. MESURES SPECIFIQUES A LA SANTE PUBLIQUE

Les différentes mesures présentées dans les paragraphes précédents seront de nature à supprimer tout risque pour la santé humaine.

11.2. MESURES RELATIVES A LA SECURITE DU PUBLIC

Les dispositions suivantes seront maintenues et étendues à la zone d'extension limitée :

- * L'ensemble de la zone du chantier sera rendu inaccessible aux personnes non autorisées grâce à une clôture solide et efficace, ainsi qu'un merlon périphérique ;
- * L'accès au site proprement dit sera fermé par un portail muni d'une chaîne cadénassée en dehors des heures de fonctionnement du chantier ;
- * Des panneaux indiquant la nature des dangers et interdisant l'entrée aux personnes non autorisées seront également placés à l'entrée du site, ainsi qu'à ses abords ;
- * Pendant les heures d'ouverture et d'activité, aucun visiteur, quel qu'il soit, ne pourra être admis sur le site sans l'autorisation du responsable ou de son représentant et après avoir pris connaissance des consignes de sécurité relatives aux visiteurs. Le port des équipements de protection individuelle est obligatoire sur le site.

11.3. MOYENS MIS EN ŒUVRE POUR CONTROLER L'ACCES AU SITE

Une clôture et un merlon périphérique seront présents sur l'ensemble du périmètre de la zone d'extension.

Une seule entrée sera fonctionnelle par l'intermédiaire de l'accès au site actuellement autorisé.

12. ANNEXES

Annexe 1 : Extrait K-Bis

Annexe 2 : Analyses physicochimiques des eaux souterraines – Tauw - 2018

Annexe 3 : Convention Chambre d'Agriculture n°BBT/2012CEVv3 du 27 juillet 2012

Annexe 4 : Plan de remise en état du site à l'issue de l'exploitation

Annexe 5 : Expertise naturaliste – Oxalis – 2017

Annexe 6 : Etude acoustique – Alhyange - 2016

Annexe 7 : Campagne de mesure des poussières dans l'environnement – ITGA - 2017

ANNEXE 1

Extrait K-Bis



N° de gestion 2014B00861

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS
à jour au 28 septembre 2017

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

| | |
|---|---|
| <i>Immatriculation au RCS, numéro</i> | 487 541 559 R.C.S. Lyon |
| <i>Date d'immatriculation</i> | 13/02/2014 |
| <i>Transfert du</i> | R.C.S. de Grenoble |
| <i>Dénomination ou raison sociale</i> | CARRIERES DU BASSIN RHONALPIN |
| <i>Sigle</i> | CBR |
| <i>Forme juridique</i> | Société par actions simplifiée (Société à associé unique) |
| <i>Capital social</i> | 358 350,00 Euros |
| <i>Adresse du siège</i> | RD 15 La Tour de Millery 69390 Millery |
| <i>Activités principales</i> | La production de sables et de granulats. |
| <i>Durée de la personne morale</i> | Jusqu'au 16/12/2104 |
| <i>Date de clôture de l'exercice social</i> | 31 décembre |

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTRÔLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES

Président

| | |
|----------------------------------|--|
| <i>Nom, prénoms</i> | GIBBE Olivier |
| <i>Date et lieu de naissance</i> | Le 11/01/1974 à Vichy (03) |
| <i>Nationalité</i> | Française |
| <i>Domicile personnel</i> | Chemin Des Évêques Traverses Beaujeu 05000 Gap |

Commissaire aux comptes titulaire

| | |
|---------------------------------------|--|
| <i>Dénomination</i> | DELOITTE & ASSOCIES |
| <i>Adresse</i> | 185 C Avenue Charles de Gaulle 92200 Neuilly-sur-Seine |
| <i>Immatriculation au RCS, numéro</i> | 572 028 041 RCS Nanterre |

Commissaire aux comptes suppléant

| | |
|---------------------------------------|--|
| <i>Dénomination</i> | BEAS |
| <i>Adresse</i> | 195 Avenue Charles de Gaulle 92200 Neuilly-sur-Seine |
| <i>Immatriculation au RCS, numéro</i> | 315 172 445 RCS Nanterre |

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

| | |
|--|---|
| <i>Adresse de l'établissement</i> | RD 15 La Tour de Millery 69390 Millery |
| <i>Activité(s) exercée(s)</i> | Activités des sièges sociaux "administratif". |
| <i>Date de commencement d'activité</i> | 01/01/2014 |
| <i>Origine du fonds ou de l'activité</i> | Création |
| <i>Mode d'exploitation</i> | Exploitation directe |

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'AUTRE ETABLISSEMENT DANS LE RESSORT

| | |
|--|---|
| <i>Adresse de l'établissement</i> | Lieu-dit Les Brosses 69720 Saint-Bonnet-de-Mure |
| <i>Enseigne</i> | CARRIERE DE SAINT BONNET |
| <i>Activité(s) exercée(s)</i> | Extraction de matériaux |
| <i>Date de commencement d'activité</i> | 31/12/2013 |

Greffé du Tribunal de Commerce de Lyon

44 RUE DE BONNEL
69433 LYON CEDEX 03

N° de gestion 2014B00861

| | |
|--|---|
| <i>Origine du fonds ou de l'activité</i> | Apport partiel d'actif |
| <i>Mode d'exploitation</i> | Exploitation directe |
| <i>Précédent exploitant</i> | |
| <i>Dénomination</i> | ENTREPRISE JEAN LEFEBVRE SUD-EST |
| <i>Adresse</i> | 17 Avenue des Frères Montgolfier 69680 Chassieu |
| <i>Numéro unique d'identification</i> | 433 889 144 |

IMMATRICULATIONS HORS RESSORT

R.C.S. Villefranche-Tarare

OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

- *Mention n° F14/015158 du 09/04/2014* Transfert du siège social :
Ancien siège social : 126 Chemin de l'Île du Pont 38340 VOREPPE
Nouveau siège social : RD 15 La Tour de Millery 69390 MILLERY
à compter du 17/02/2014
- *Mention n° F14/037044 du 10/10/2014* Modification de la d'effet du transfert de siège et établissement principal à
compter du 01/01/2014 au lieu du 17/02/2014

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

ANNEXE 2

Analyses physicochimiques des eaux souterraines – Tauw - 2018

Tableau 01 - St Bonnet de Mure - Qualité des eaux souterraines - Janvier 2018
Campagne mensuelle

| Ouvrage | Unité | LQ | VR Potabilité | Réf. | VR Potabilisation | Réf. | N7 | Pz61 | N6 | PzX |
|--------------------------------------|----------------|-------|------------------|------|----------------------|------|-------|------|-------|------|
| Position Hydraulique | | | | | | | Amont | | Aval | |
| Hydrocarbures totaux (HCT) | | | | | | | | | | |
| HCT C10-C12 | µg/L | 10 | | | | | - | - | - | - |
| HCT C12-C16 | µg/L | 10 | | | | | - | - | - | - |
| HCT C16-C20 | µg/L | 5 | | | | | - | - | - | - |
| HCT C20-C24 | µg/L | 5 | | | | | - | - | - | - |
| HCT C24-C28 | µg/L | 5 | | | | | - | - | - | - |
| HCT C28-C32 | µg/L | 5 | | | | | - | - | - | - |
| HCT C32-C36 | µg/L | 5 | | | | | - | - | - | - |
| HCT C36-C40 | µg/L | 5 | | | | | - | - | - | - |
| HCT C10-C40 (somme) | µg/L | 50 | | | 1 000 | (3) | - | - | - | - |
| Pesticides organoazotés | | | | | | | | | | |
| Atrazine | µg/L | 0,01 | 0,1 | (1) | | | - | - | 0,019 | - |
| Cyanazine | µg/L | 0,03 | 0,1 | (1) | | | - | - | - | - |
| Desmétrine | µg/L | 0,03 | 0,1 | (1) | | | - | - | - | - |
| Prométryne | µg/L | 0,02 | 0,1 | (1) | | | - | - | - | - |
| Propazine | µg/L | 0,025 | 0,1 | (1) | | | - | - | - | - |
| Terbutryne | µg/L | 0,025 | 0,1 | (1) | | | - | - | - | - |
| Terbutylazine | µg/L | 0,025 | 0,1 | (1) | | | - | - | - | - |
| Simazine | µg/L | 0,03 | 0,1 | (1) | | | - | - | - | - |
| Autres composés | | | | | | | | | | |
| Azote Kjeldhal | mg/L | 1 | | | 3 | (4) | - | 1,1 | 2,2 | 2,2 |
| Carbone organique total (COT) | µg/L | 300 | 2000 | (2) | 10000 | (3) | 500 | 1000 | 500 | 400 |
| Paramètres microbiologiques | | | | | | | | | | |
| Entérocoques | nombre / 100mL | | 0 | (1) | 10 000 | (3) | 0 | 3 | 0 | 0 |
| Bactéries coliformes | nombre / 100mL | | 0 | (2) | | | 0 | 32 | 0 | 12 |
| Escherichia coli (<i>E. coli</i>) | nombre / 100mL | | 0 | (1) | 20 000 | (3) | 0 | 2 | 0 | 0 |
| Bactérie, 20°C | nombre / 1mL | | | | | | 5 | 10 | 0 | 0 |
| Bactérie, 36°C | nombre / 1mL | | | | | | 5 | 78 | 3 | 5 |
| Autres paramètres | | | | | | | | | | |
| Conductivité à 25°C laboratoire | µS/cm | | 1 100 | (2) | | | 595 | 871 | 646 | 603 |
| pH (potentiel hydrogène) laboratoire | Unité pH | | 9 | (2) | 9 | (4) | 7,5 | 7,2 | 7,4 | 7,4 |
| Température laboratoire | °C | | | | | | 19,5 | 19,5 | 19,5 | 19,5 |
| Conductivité in situ | µS/cm | | 1 100 | (2) | | | 698 | 1005 | 756 | 712 |
| pH in situ | Unité pH | | 9 | (2) | 9 | (4) | 8,33 | 8,02 | 8,25 | 8,28 |
| Température in situ | °C | | 25 | (2) | 25 | (3) | 13,5 | 14 | 13,7 | 13,7 |

Légende :

| | |
|-----|--|
| 100 | Concentration ≥ Valeur de référence (VR) potabilité |
| 100 | Concentration ≥ VR potabilisation |
| - | Concentration < Limite de quantification du laboratoire (LQ) |

Références :

- (1) : Ministère de la Santé de la Jeunesse et des Sports (MSJS) - Arrêté du 11 janvier 2007 - Annexe I-I - Limites de qualité dans l'eau destinée à la consommation humaine
(2) : MSJS - Arrêté du 11 janvier 2007 - Annexe I-II - Références de qualité dans l'eau destinée à la consommation humaine
(3) : MSJS - Arrêté du 11 janvier 2007 - Annexe II - Limites de qualité des eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine
(4) : MSJS - Arrêté du 11 janvier 2007 - Annexe III - Limites de qualité des eaux douces utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine - Groupe A3

| Fiche de prélèvement des eaux souterraines | | | | | | | | | |
|---|---|----------|-----------------|---|---|--------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| N° projet | 1613664 | | | Désignation ouvrage | | | Pz N7 | | |
| Client | SMAG EUROVIA | | | Date du prélèvement | 08/01/2018 | | Heure de prélèvement | 9h30 | |
| Nom du site et N° du département | Carrière de St Bonnet de Mure (69) | | | Adresse du site | Route de Toussieu - 69720 St Bonnet de Mure | | | | |
| Opérateur(s) Tauw France | Rémy Gillet | | | Contrôleur(s) Tauw France | | | Basile GIDROL | | |
| Conditions d'accès à l'ouvrage / Conditions météorologiques | | | | | | | | | |
| Accès à l'ouvrage | Bordure droite la piste de la carrière | | | | | | | | |
| Localisation de l'ouvrage (coordonnées distance par rapport à un bâtiment) ou coordonnées X,Y | L93 : X = 856 434 m / Y = 6 510 244 m | | | | Altitude du repère | m NGF | | | |
| Etat de l'ouvrage | bon | | | | | | | | |
| Type de protection de l'ouvrage | Capot métallique + cadenas | | | | | | | | |
| Température extérieure (°C) | 8 °C | | | | | | | | |
| Observations avant pompage / Caractéristiques de l'ouvrage | | | | | | | | | |
| Identification du Repère | capot métallique | | | Profondeur du tube crépiné (coupe géol.) (m/Rep.) | | | | | |
| Niveau du repère par rapport au sol (m) | 0,64 | | | Diamètre du tube crépiné (mm) | | | 90,00 | | |
| Niveau statique de l'eau par rapport au repère (m/Rep.) | 11,05 | | | Profondeur de l'ouvrage - mesurée sur site (m/Rep.) | | | 39,16 | | |
| Volume d'eau de la colonne de captage (litres) | 178,74 | | | Présence de surnageant - épaisseur (cm) | | | non | | |
| Volume minimal à extraire (litres) | 536,21 | | | Présence de plongeant - épaisseur (cm) | | | non | | |
| Modalités de purge | | | | | | | | | |
| Type de pompe utilisée | Immergée -12V - 3 étages | | | Pour MP1 : réglage fréquence (Hz) | | | - | | |
| Position pompe (m/Repère) | 15,00 | | | Filtration des eaux purgées sur CA (référence filtre) | | | non filtrée | | |
| Débit pompage moyen (l/min) | 5,0 | | | Matériel de mesure de débit | | | seau + chronomètre | | |
| Temps de pompage réalisé (min) | 30 | | | N° réf. du filtre des eaux purgées | | | - | | |
| Volume purgé (litres) | 150 | | | Conditions de rejet des eaux purgées | | | sol | | |
| Nombre de purges effectuées (Vp/Vc) | 0,84 | | | Niveau dynamique en fin de pompage (m/Repère) | | | 11,14 | | |
| Matériel de mesure et de prélèvement utilisé | | | | | | | | | |
| N° réf. de la sonde multiparamètre | 41-655 | | | Date de calibration de la sonde multiparamètre | | | 03/01/2018 | | |
| Mesures in-situ durant la purge | | | | | | | | Observations | |
| Temps en mn | m/Rep | Débit | Unité Ph | °C | µS/cm | mv | mg/l | Aspect de l'eau | Indices organoleptiques |
| N. Dynamique | l/mn | pH | Temp. | Conductivité | Potentiel Redox | O2 dissous | | | |
| 10 | 11,10 | 5,0 | 8,30 | 13,8 | 698 | | | claire | sans odeur |
| 15 | 11,13 | 5,0 | 8,33 | 13,5 | 698 | | | claire | sans odeur |
| 20 | 11,13 | 5,0 | 8,35 | 13,5 | 700 | | | claire | sans odeur |
| 25 | 11,14 | 5,0 | 8,34 | 13,6 | 697 | | | claire | sans odeur |
| 30 | 11,14 | 5,0 | 8,33 | 13,5 | 698 | | | claire | sans odeur |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Matériel de mesure et de prélèvement utilisé | | | | | | | | | |
| N° réf sonde piézométrique | 41-388 | | | Matériel de prélèvement | | | à la sortie du tuyau | | |
| N° réf sonde interface | - | | | Filtration des échantillons (45 µm) | | | Non | | |
| Position du niveau de prélèvement (m/Repère) | 15,00 | | | Blanc terrain | | | non | | Doublon non |
| Mesures in-situ du prélèvement | | | | | | | | Observations | |
| N. Dynamique | m/Rep | Unité Ph | °C | µS/cm | mv | mg/l ou % | Aspect de l'eau | Indices organoleptiques | |
| | | pH | Temp. | Conductivité | Potentiel Redox | O2 dissous | | | |
| | 11,14 | | 8,33 | 13,5 | 698 | | claire | sans odeur | |
| Observations complémentaires | | | | | | | | | |
| Nom du laboratoire | | | Conditionnement | | | Date d'envoi | | | |
| Agrolab | | | Glacière | | | 08/01/2018 | | | |
| Type de flaconnage | Plastique 100 ML sans conservateur Plastique 250 ML avec conservateur: H2SO4 Plastique 250 ML avec conservateur: Thiosulphate Verre 500 ML sans conservateur Verre 500 ML avec conservateur H2SO4 | | | | | | | | |
| Remarques | | | | | | | | | |

| Fiche de prélèvement des eaux souterraines | | | | | | | | | |
|---|---|-----------------|---|---|----------------------|-----------------|---|---|--|
| N° projet | 1613664 | | Désignation ouvrage | | Pz 61 | | | | |
| Client | SMAG EUROVIA | | Date du prélèvement | 08/01/2018 | Heure de prélèvement | 10h30 | | | |
| Nom du site et N° du département | Carrière de St Bonnet de Mure (69) | | Adresse du site | Route de Toussieu - 69720 St Bonnet de Mure | | | | | |
| Opérateur(s) Tauw France | Rémy Gillet | | Contrôleur(s) Tauw France | | Basile GIDROL | | | | |
| Conditions d'accès à l'ouvrage / Conditions météorologiques | | | | | | | | | |
| Accès à l'ouvrage | Dans une cabane à l'entrée de la carrière | | | | | | | | |
| Localisation de l'ouvrage (coordonnées distance par rapport à un bâtiment) ou coordonnées X,Y | L93 : X = 856 234 m / Y = 6 510 019 m | | | Altitude du repère | m NGF | | | | |
| Etat de l'ouvrage | Bon état | | | | | | | | |
| Type de protection de l'ouvrage | Cabane fermé par une clé | | | | | | | | |
| Température extérieure (°C) | 8°C | | | | | | | | |
| Observations avant pompage / Caractéristiques de l'ouvrage | | | | | | | | | |
| Identification du Repère | bord puits | | Profondeur du tube crépiné (coupe géol.) (m/Rep.) | | > 60 m | | | | |
| Niveau du repère par rapport au sol (m) | 0,50 | | Diamètre du tube crépiné (mm) | | - | | | | |
| Niveau statique de l'eau par rapport au repère (m/Rep.) | 12,66 | | Profondeur de l'ouvrage - mesurée sur site (m/Rep.) | | 80,00 | | | | |
| Volume d'eau de la colonne de captage (litres) | - | | Présence de surnageant - épaisseur (cm) | | non | | | | |
| Volume minimal à extraire (litres) | - | | Présence de plongeant - épaisseur (cm) | | non | | | | |
| Modalités de purge | | | | | | | | | |
| Type de pompe utilisée | Immergée - 12V - 3 étages | | Pour MP1 : réglage fréquence (Hz) | | - | | | | |
| Position pompe (m/Repère) | 18,00 | | Filtration des eaux purgées sur CA (référence filtre) | | non filtrée | | | | |
| Débit pompage moyen (l/min) | 4,00 | | Matériel de mesure de débit | | seau + chronomètre | | | | |
| Temps de pompage réalisé (min) | 20,00 | | N° réf. du filtre des eaux purgées | | - | | | | |
| Volume purgé (litres) | 80,00 | | Conditions de rejet des eaux purgées | | sol | | | | |
| Nombre de purges effectuées (Vp/Vc) | - | | Niveau dynamique en fin de pompage (m/Repère) | | 12,58 | | | | |
| Matériel de mesure et de prélèvement utilisé | | | | | | | | | |
| N° réf. de la sonde multiparamètre | 41-625 | | Date de calibration de la sonde multiparamètre | | 08/01/2018 | | | | |
| Mesures in-situ durant la purge | | | | | | | | | |
| Temps en mn | m/Rep | Débit | Unité Ph | °C | µS/cm | mv | mg/l | Observations | |
| | N. Dynamique | l/mn | pH | Temp. | Conductivité | Potentiel Redox | O2 dissous | Aspect de l'eau / Indices organoleptiques | |
| 5 | 12,66 | 4,0 | 8,01 | 13,8 | 1006 | | | claire / sans odeur | |
| 10 | 12,63 | 4,0 | 8,01 | 14,0 | 998 | | | claire / sans odeur | |
| 15 | 12,58 | 4,0 | 8,01 | 14,0 | 1005 | | | claire / sans odeur | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Matériel de mesure et de prélèvement utilisé | | | | | | | | | |
| N° réf sonde piézométrique | 41-655 | | Matériel de prélèvement | | Pompe 12 V | | | | |
| N° réf sonde interface | - | | Filtration des échantillons (45 µm) | | non | | | | |
| Position du niveau de prélèvement (m/Repère) | 18 | | Blanc terrain | | non | Doublon non | | | |
| Mesures in-situ du prélèvement | | | | | | | | | |
| | m/Rep | Unité Ph | °C | µS/cm | mv | mg/l ou % | Observations | | |
| | N. Dynamique | pH | Temp. | Conductivité | Potentiel Redox | O2 dissous | Aspect de l'eau / Indices organoleptiques | | |
| | 12,58 | | 8,01 | 14,0 | 1005 | | claire / sans odeur | | |
| Observations complémentaires | | | | | | | | | |
| Nom du laboratoire | | Conditionnement | | | Date d'envoi | | | | |
| Agrolab | | Glacière | | | 08/01/2018 | | | | |
| Type de flaconnage | Plastique 100 ML sans conservateur Plastique 250 ML avec conservateur: H2SO4 Plastique 250 ML avec conservateur: Thiosulphate Verre 500 ML sans conservateur Verre 500 ML avec conservateur H2SO4 | | | | | | | | |
| Remarques | pompe du puits en fonctionnement | | | | | | | | |

| Fiche de prélèvement des eaux souterraines | | | | | | | | | |
|---|---|----------|-----------------|---|---|--------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| N° projet | 1613664 | | | Désignation ouvrage | | | Pz N6 | | |
| Client | SMAG EUROVIA | | | Date du prélèvement | 08/01/2018 | | Heure de prélèvement | 11h53 | |
| Nom du site et N° du département | Carrière de St Bonnet de Mure (69) | | | Adresse du site | Route de Toussieu - 69720 St Bonnet de Mure | | | | |
| Opérateur(s) Tauw France | Rémy Gillet | | | Contrôleur(s) Tauw France | | | Basile GIDROL | | |
| Conditions d'accès à l'ouvrage / Conditions météorologiques | | | | | | | | | |
| Accès à l'ouvrage | En bordure d'un chemin de terre, entouré de champs de blé | | | | | | | | |
| Localisation de l'ouvrage (coordonnées distance par rapport à un bâtiment) ou coordonnées X,Y | L93 : X = 855 589 m / Y = 6 510 246 m | | | | Altitude du repère | Ouvrage non nivelé | m NGF | | |
| Etat de l'ouvrage | Bon | | | | | | | | |
| Type de protection de l'ouvrage | Capot métallique + cadenas | | | | | | | | |
| Température extérieure (°C) | 9°C | | | | | | | | |
| Observations avant pompage / Caractéristiques de l'ouvrage | | | | | | | | | |
| Identification du Repère | capot métallique | | | Profondeur du tube crépiné (coupe géol.) (m/Rep.) | | | - | | |
| Niveau du repère par rapport au sol (m) | 0,60 | | | Diamètre du tube crépiné (mm) | | | 90 | | |
| Niveau statique de l'eau par rapport au repère (m/Rep.) | 25,58 | | | Profondeur de l'ouvrage - mesurée sur site (m/Rep.) | | | 34,64 | | |
| Volume d'eau de la colonne de captage (litres) | 57,61 | | | Présence de surnageant - épaisseur (cm) | | | non | | |
| Volume minimal à extraire (litres) | 172,82 | | | Présence de plongeant - épaisseur (cm) | | | non | | |
| Modalités de purge | | | | | | | | | |
| Type de pompe utilisée | 24 V | | | Pour MP1 : réglage fréquence (Hz) | | | - | | |
| Position pompe (m/Repère) | 27,00 | | | Filtration des eaux purgées sur CA (référence filtre) | | | non filtrée | | |
| Débit pompage moyen (l/min) | 4,0 | | | Matériel de mesure de débit | | | seau + chronomètre | | |
| Temps de pompage réalisé (min) | 30 | | | N° réf. du filtre des eaux purgées | | | - | | |
| Volume purgé (litres) | 120 | | | Conditions de rejet des eaux purgées | | | sol | | |
| Nombre de purges effectuées (Vp/Vc) | 2,1 | | | Niveau dynamique en fin de pompage (m/Repère) | | | 25,61 | | |
| Matériel de mesure et de prélèvement utilisé | | | | | | | | | |
| N° réf. de la sonde multiparamètre | 41-655 | | | Date de calibration de la sonde multiparamètre | | | 03/01/2018 | | |
| Mesures in-situ durant la purge | | | | | | | | Observations | |
| Temps en mn | m/Rep | Débit | Unité Ph | °C | µS/cm | mv | mg/l | Aspect de l'eau | Indices organoleptiques |
| N. Dynamique | l/mn | pH | Temp. | Conductivité | Potentiel Redox | O2 dissous | | | |
| 10 | 25,60 | 4,0 | 8,28 | 13,7 | 754 | | | claire | sans odeur |
| 20 | 25,61 | 4,0 | 8,26 | 13,7 | 757 | | | claire | sans odeur |
| 25 | 25,61 | 4,0 | 8,25 | 13,7 | 762 | | | claire | sans odeur |
| 30 | 25,61 | 4,0 | 8,25 | 13,7 | 756 | | | claire | sans odeur |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Matériel de mesure et de prélèvement utilisé | | | | | | | | | |
| N° réf sonde piézométrique | 41-388 | | | Matériel de prélèvement | | | pompe | | |
| N° réf sonde interface | - | | | Filtration des échantillons (45 µm) | | | Non | | |
| Position du niveau de prélèvement (m/Repère) | 27,00 | | | Blanc terrain | | | non | Doublon | non |
| Mesures in-situ du prélèvement | | | | | | | | Observations | |
| | m/Rep | Unité Ph | °C | µS/cm | mv | mg/l ou % | Aspect de l'eau | Indices organoleptiques | |
| N. Dynamique | | pH | Temp. | Conductivité | Potentiel Redox | O2 dissous | | | |
| | 25,61 | | 8,25 | 13,7 | 756 | | claire | sans odeur | |
| Observations complémentaires | | | | | | | | | |
| Nom du laboratoire | | | Conditionnement | | | Date d'envoi | | | |
| Agrolab | | | Glacière | | | 08/01/2018 | | | |
| Type de flaconnage | Plastique 100 ML sans conservateur Plastique 250 ML avec conservateur: H2SO4 Plastique 250 ML avec conservateur: Thiosulphate Verre 500 ML sans conservateur Verre 500 ML avec conservateur H2SO4 | | | | | | | | |
| Remarques | | | | | | | | | |

| Fiche de prélèvement des eaux souterraines | | | | | | | | | |
|---|---|----------|-----------------|---|---|--------------------|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| N° projet | 1613664 | | | Désignation ouvrage | | | Pz X | | |
| Client | SMAG EUROVIA | | | Date du prélèvement | 08/01/2018 | | Heure de prélèvement | 13h00 | |
| Nom du site et N° du département | Carrière de St Bonnet de Mure (69) | | | Adresse du site | Route de Toussieu - 69720 St Bonnet de Mure | | | | |
| Opérateur(s) Tauw France | Julien Rodriguez / Rémy Gillet | | | Contrôleur(s) Tauw France | | | Basile GIDROL | | |
| Conditions d'accès à l'ouvrage / Conditions météorologiques | | | | | | | | | |
| Accès à l'ouvrage | Bon | | | | | | | | |
| Localisation de l'ouvrage (coordonnées distance par rapport à un bâtiment) ou coordonnées X,Y | Bord de route, avant l'entrée de la carrière | | | | Altitude du repère | Ouvrage non nivelé | m NGF | | |
| Etat de l'ouvrage | Bon | | | | | | | | |
| Type de protection de l'ouvrage | Capot hors sol | | | | | | | | |
| Température extérieure (°C) | 10 °C | | | | | | | | |
| Identification du Repère | | | | | | | | | |
| | ras tube acier | | | Profondeur du tube crépiné (coupe géol.) (m/Rep.) | | | | | |
| Niveau du repère par rapport au sol (m) | 0,60 | | | Diamètre du tube crépiné (mm) | | | 70 | | |
| Niveau statique de l'eau par rapport au repère (m/Rep.) | 25,56 | | | Profondeur de l'ouvrage - mesurée sur site (m/Rep.) | | | 29,59 | | |
| Volume d'eau de la colonne de captage (litres) | 15,50 | | | Présence de surnageant - épaisseur (cm) | | | non | | |
| Volume minimal à extraire (litres) | 46,50 | | | Présence de plongeant - épaisseur (cm) | | | non | | |
| Modalités de purge | | | | | | | | | |
| Type de pompe utilisée | 24V | | | Pour MP1 : réglage fréquence (Hz) | | | - | | |
| Position pompe (m/Repère) | 27,00 | | | Filtration des eaux purgées sur CA (référence filtre) | | | non filtrée | | |
| Débit pompage moyen (l/min) | 4,0 | | | Matériel de mesure de débit | | | seau + chronomètre | | |
| Temps de pompage réalisé (min) | 20 | | | N° réf. du filtre des eaux purgées | | | - | | |
| Volume purgé (litres) | 80 | | | Conditions de rejet des eaux purgées | | | sur site | | |
| Nombre de purges effectuées (Vp/Vc) | 5,2 | | | Niveau dynamique en fin de pompage (m/Repère) | | | 26,30 | | |
| Matériel de mesure et de prélèvement utilisé | | | | | | | | | |
| N° réf. de la sonde multiparamètre | 41-655 | | | Date de calibration de la sonde multiparamètre | | | 03/01/2018 | | |
| Mesures in-situ durant la purge | | | | | | | | Observations | |
| Temps en mn | m/Rep | Débit | Unité Ph | °C | µS/cm | mv | mg/l | Aspect de l'eau | |
| | N. Dynamique | l/mn | pH | Temp. | Conductivité | Potentiel Redox | O2 dissous | Indices organoleptiques | |
| 5 | 26,30 | 4,0 | 8,28 | 13,6 | 720 | | | Légèrement trouble (beige) Sans odeur | |
| 10 | 26,18 | 4,0 | 8,28 | 13,7 | 714 | | | Légèrement trouble (beige) Sans odeur | |
| 15 | 26,30 | 4,0 | 8,28 | 13,6 | 713 | | | Légèrement trouble (beige) Sans odeur | |
| 20 | 26,30 | 4,0 | 8,28 | 13,7 | 712 | | | Légèrement trouble (beige) Sans odeur | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Matériel de mesure et de prélèvement utilisé | | | | | | | | | |
| N° réf sonde piézométrique | 41-388 | | | Matériel de prélèvement | | | pompe | | |
| N° réf sonde interface | - | | | Filtration des échantillons (45 µm) | | | Non | | |
| Position du niveau de prélèvement (m/Repère) | 27,00 | | | Blanc terrain | | | non | Doubleton non | |
| Mesures in-situ du prélèvement | | | | | | | | Observations | |
| | m/Rep | Unité Ph | °C | µS/cm | mv | mg/l ou % | Aspect de l'eau | | Indices organoleptiques |
| | N. Dynamique | pH | Temp. | Conductivité | Potentiel Redox | O2 dissous | Aspect de l'eau | | Indices organoleptiques |
| | 26,30 | 8,28 | 13,7 | 712 | | | Légèrement trouble (beige) | | Sans odeur |
| Observations complémentaires | | | | | | | | | |
| Nom du laboratoire | | | Conditionnement | | | Date d'envoi | | | |
| Agrolab | | | Glacière | | | 08/01/2018 | | | |
| Type de flaconnage | Plastique 100 ML sans conservateur Plastique 250 ML avec conservateur: H2SO4 Plastique 250 ML avec conservateur: Thiosulphate Verre 500 ML sans conservateur Verre 500 ML avec conservateur H2SO4 | | | | | | | | |
| Remarques | | | | | | | | | |

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

TAUW FRANCE SAS (LYON 69)
Madame Claire DUROUX
120 Avenue Jean Jaurès
69007 LYON
FRANCE

Date 16.01.2018

N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739554 - 380137

N° Cde 739554 1613664 - RGI janvier
N° échant. 380137 Eau
Facturer à 35003841 TAUW FRANCE SAS (DIJON 21)
Projet 33491 CLD SQES 2018. - 64338
Date de validation 09.01.2018
Prélèvement 08.01.2018
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons PZN6

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

| | Unité | Résultat | Limit d. Quant. | Incert. Résultat % | Méthode |
|-----------------------------------|-------|--------------|-----------------|--------------------|---|
| Analyses Physico-chimiques | | | | | |
| Conductivité à 25°C (Lab) | µS/cm | 646 | 5 | +/- 10 % | Conforme à ISO 7888 |
| pH (Lab.) | | 7,4 | 0 | +/- 5 % | Conforme à ISO 10523 |
| Température | °C | 19,5 | 0 | +/- 5 % | Conforme à ISO 10523 |
| Azote Kjeldahl (NTK) | mg/l | 2,2 | 1 | +/- 9 % | Conforme à NEN 6646 |
| COT | mg/l | 0,5 | 0,3 | +/- 5 % | Conforme à EN 1484 (déterminé comme CONP) |
| Pesticides organo-azotés | | | | | |
| Atrazine | µg/l | 0,019 | 0,01 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Simazine | µg/l | <0,010 | 0,01 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Propazine | µg/l | <0,025 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Terbutryne | µg/l | <0,025 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Pesticides | | | | | |
| Terbutylazine | µg/l | <0,015 (LDD) | 0,03 | | ? DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u) |
| Cyanazine | µg/l | <0,03 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Desmétrine | µg/l | <0,03 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Prométryne | µg/l | <0,02 (LDD) | 0,03 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Hydrocarbures totaux | | | | | |
| Hydrocarbures totaux C10-C40 | µg/l | <50 | 50 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C10-C12 * | µg/l | <10 | 10 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C12-C16 * | µg/l | <10 | 10 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C16-C20 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C20-C24 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C24-C28 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C28-C32 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C32-C36 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C36-C40 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 16.01.2018
N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739554 - 380137

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le signe "<""...(LDD)" ou n.d. dans la colonne Résultats signifie que la substance concernée ne peut être détectée avec la limite de détection.

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100: 2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014
u) Sous-traitance a un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(BB) AGROLAB Laboratoire Eching / Ammersee, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289-01-00

Méthodes

EN ISO 11369 (F12) LC/MS; ? DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)

Début des analyses: 09.01.2018

Fin des analyses: 16.01.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

TAUW FRANCE SAS (LYON 69)
Madame Claire DUROUX
120 Avenue Jean Jaurès
69007 LYON
FRANCE

Date 16.01.2018

N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739554 - 380138

N° Cde 739554 1613664 - RGI janvier
N° échant. 380138 Eau
Facturer à 35003841 TAUW FRANCE SAS (DIJON 21)
Projet 33491 CLD SQES 2018. - 64338
Date de validation 09.01.2018
Prélèvement 08.01.2018
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons PZN7

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

| | Unité | Résultat | Limit d. Quant. | Incert. Résultat % | Méthode |
|-----------------------------------|-------|--------------|-----------------|--------------------|---|
| Analyses Physico-chimiques | | | | | |
| Conductivité à 25°C (Lab) | µS/cm | 595 | 5 | +/- 10 % | Conforme à ISO 7888 |
| pH (Lab.) | | 7,5 | 0 | +/- 5 % | Conforme à ISO 10523 |
| Température | °C | 19,5 | 0 | +/- 5 % | Conforme à ISO 10523 |
| Azote Kjeldahl (NTK) | mg/l | <1,0 | 1 | | Conforme à NEN 6646 |
| COT | mg/l | 0,5 | 0,3 | +/- 5 % | Conforme à EN 1484 (déterminé comme CONP) |
| Pesticides organo-azotés | | | | | |
| Atrazine | µg/l | <0,010 | 0,01 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Simazine | µg/l | <0,010 | 0,01 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Propazine | µg/l | <0,025 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Terbutryne | µg/l | <0,025 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Pesticides | | | | | |
| Terbutylazine | µg/l | <0,015 (LDD) | 0,03 | | ? DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u) |
| Cyanazine | µg/l | <0,03 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Desmétrine | µg/l | <0,03 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Prométryne | µg/l | <0,02 (LDD) | 0,03 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Hydrocarbures totaux | | | | | |
| Hydrocarbures totaux C10-C40 | µg/l | <50 | 50 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C10-C12 * | µg/l | <10 | 10 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C12-C16 * | µg/l | <10 | 10 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C16-C20 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C20-C24 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C24-C28 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C28-C32 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C32-C36 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C36-C40 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 16.01.2018
N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739554 - 380138

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le signe "<....."(LDD)" ou n.d. dans la colonne Résultats signifie que la substance concernée ne peut être détectée avec la limite de détection.

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100: 2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014
u) Sous-traitance a un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(BB) AGROLAB Laboratoire Eching / Ammersee, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289-01-00

Méthodes

? DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.); EN ISO 11369 (F12) LC/MS

Début des analyses: 09.01.2018

Fin des analyses: 16.01.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

TAUW FRANCE SAS (LYON 69)
Madame Claire DUROUX
120 Avenue Jean Jaurès
69007 LYON
FRANCE

Date 16.01.2018

N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739554 - 380139

N° Cde 739554 1613664 - RGI janvier
N° échant. 380139 Eau
Facturer à 35003841 TAUW FRANCE SAS (DIJON 21)
Projet 33491 CLD SQES 2018. - 64338
Date de validation 09.01.2018
Prélèvement 08.01.2018
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons PZ61

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

| | Unité | Résultat | Limit d. Quant. | Incert. Résultat % | Méthode |
|-----------------------------------|-------|--------------|-----------------|--------------------|---|
| Analyses Physico-chimiques | | | | | |
| Conductivité à 25°C (Lab) | µS/cm | 871 | 5 | +/- 10 % | Conforme à ISO 7888 |
| pH (Lab.) | | 7,2 | 0 | +/- 5 % | Conforme à ISO 10523 |
| Température | °C | 19,5 | 0 | +/- 5 % | Conforme à ISO 10523 |
| Azote Kjeldahl (NTK) | mg/l | 1,1 | 1 | +/- 9 % | Conforme à NEN 6646 |
| COT | mg/l | 1,0 | 0,3 | +/- 5 % | Conforme à EN 1484 (déterminé comme CONP) |
| Pesticides organo-azotés | | | | | |
| Atrazine | µg/l | <0,010 | 0,01 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Simazine | µg/l | <0,010 | 0,01 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Propazine | µg/l | <0,025 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Terbutryne | µg/l | <0,025 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Pesticides | | | | | |
| Terbutylazine | µg/l | <0,015 (LDD) | 0,03 | | ? DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u) |
| Cyanazine | µg/l | <0,03 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Desmétrine | µg/l | <0,03 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Prométryne | µg/l | <0,02 (LDD) | 0,03 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Hydrocarbures totaux | | | | | |
| Hydrocarbures totaux C10-C40 | µg/l | <50 | 50 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C10-C12 * | µg/l | <10 | 10 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C12-C16 * | µg/l | <10 | 10 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C16-C20 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C20-C24 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C24-C28 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C28-C32 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C32-C36 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C36-C40 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 16.01.2018
N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739554 - 380139

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le signe "<....."(LDD)" ou n.d. dans la colonne Résultats signifie que la substance concernée ne peut être détectée avec la limite de détection.

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100: 2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014
u) Sous-traitance a un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(BB) AGROLAB Laboratoire Eching / Ammersee, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289-01-00

Méthodes

? DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.); EN ISO 11369 (F12) LC/MS

Début des analyses: 09.01.2018

Fin des analyses: 16.01.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

TAUW FRANCE SAS (LYON 69)
Madame Claire DUROUX
120 Avenue Jean Jaurès
69007 LYON
FRANCE

Date 16.01.2018

N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739554 - 380140

N° Cde 739554 1613664 - RGI janvier
N° échant. 380140 Eau
Facturer à 35003841 TAUW FRANCE SAS (DIJON 21)
Projet 33491 CLD SQES 2018. - 64338
Date de validation 09.01.2018
Prélèvement 08.01.2018
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons PZX

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

| | Unité | Résultat | Limit d. Quant. | Incert. Résultat % | Méthode |
|-----------------------------------|-------|--------------|-----------------|--------------------|---|
| Analyses Physico-chimiques | | | | | |
| Conductivité à 25°C (Lab) | µS/cm | 603 | 5 | +/- 10 % | Conforme à ISO 7888 |
| pH (Lab.) | | 7,4 | 0 | +/- 5 % | Conforme à ISO 10523 |
| Température | °C | 19,5 | 0 | +/- 5 % | Conforme à ISO 10523 |
| Azote Kjeldahl (NTK) | mg/l | 2,2 | 1 | +/- 9 % | Conforme à NEN 6646 |
| COT | mg/l | 0,4 | 0,3 | +/- 5 % | Conforme à EN 1484 (déterminé comme CONP) |
| Pesticides organo-azotés | | | | | |
| Atrazine | µg/l | <0,010 | 0,01 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Simazine | µg/l | <0,010 | 0,01 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Propazine | µg/l | <0,025 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Terbutryne | µg/l | <0,025 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Pesticides | | | | | |
| Terbutylazine | µg/l | <0,015 (LDD) | 0,03 | | ? DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u) |
| Cyanazine | µg/l | <0,03 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Desmétrine | µg/l | <0,03 (LDD) | 0,05 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Prométryne | µg/l | <0,02 (LDD) | 0,03 | | EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB) u) |
| Hydrocarbures totaux | | | | | |
| Hydrocarbures totaux C10-C40 | µg/l | <50 | 50 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C10-C12 * | µg/l | <10 | 10 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C12-C16 * | µg/l | <10 | 10 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C16-C20 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C20-C24 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C24-C28 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C28-C32 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C32-C36 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |
| Fraction C36-C40 * | µg/l | <5,0 | 5 | | Équivalent à EN-ISO 9377-2 |

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 16.01.2018
N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739554 - 380140

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le signe "<....."(LDD)" ou n.d. dans la colonne Résultats signifie que la substance concernée ne peut être détectée avec la limite de détection.

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100: 2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014
u) Sous-traitance a un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(BB) AGROLAB Laboratoire Eching / Ammersee, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289-01-00

Méthodes

? DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.); EN ISO 11369 (F12) LC/MS

Début des analyses: 09.01.2018

Fin des analyses: 16.01.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Les paramètres indiqués dans ce document sont accrédités selon ISO/IEC 17025 :2005. Seuls les paramètres non accrédités sont signalés par le symbole « * ».

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



TAUW FRANCE SAS (LYON 69)
Madame Claire DUROUX
120 Avenue Jean Jaurès
69007 LYON
FRANCE

Date 11.01.2018
N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739691 / 2 - 380852 / 2

La barre oblique après la commande et/ou le numéro de l'analyse correspond à la version actuelle du rapport d'essai. Cette version remplace toutes les versions précédentes de ce rapport d'essai.

N° Cde **739691 / 2 N° projet 1613664 Madame Claire DUROUX**
N° échant. **380852 / 2 Eau**
Facturer à **35003841 TAUW FRANCE SAS (DIJON 21)**
Date de validation **09.01.2018**
Prélèvement **08.01.2018**
Prélèvement par: **Client**
Spécification des échantillons **1613664/ N6**

| | Unité | Résultat | Limit d. Quant. | Incert. Résultat % | Méthode |
|------------------------|-----------|----------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|
| Microbiologie | | | | | |
| enterococci | UFC/100ml | 0 | 0 | | EN-ISO 7899-2(BB) u) |
| Autres analyses | | | | | |
| Coliformes totaux | UFC/100ml | 0 | 0 | | EN-ISO 9308-1(BB) u) |
| E. coli | UFC/100ml | 0 | 0 | | EN-ISO 9308-1(BB) u) |
| Bactérie, 20° C | UFC/1ml | 0 | 0 | | TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I(BB) u) |
| Bactérie, 36° C | UFC/1ml | 3 | 0 | | TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I(BB) u) |

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100:2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014
u) Sous-traitance à un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(BB) AGROLAB Laboratoire Eching / Ammersee, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289-01-00

Méthodes

TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I; EN-ISO 9308-1; EN-ISO 7899-2

Début des analyses: 09.01.2018

Fin des analyses: 11.01.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 11.01.2018
N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739691 / 2 - 380852 / 2

M. Magnenet

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



TAUW FRANCE SAS (LYON 69)
Madame Claire DUROUX
120 Avenue Jean Jaurès
69007 LYON
FRANCE

Date 11.01.2018
N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739691 / 2 - 380853 / 2

La barre oblique après la commande et/ou le numéro de l'analyse correspond à la version actuelle du rapport d'essai. Cette version remplace toutes les versions précédentes de ce rapport d'essai.

N° Cde **739691 / 2 N° projet 1613664 Madame Claire DUROUX**
N° échant. **380853 / 2 Eau**
Facturer à **35003841 TAUW FRANCE SAS (DIJON 21)**
Date de validation **09.01.2018**
Prélèvement **08.01.2018**
Prélèvement par: **Client**
Spécification des échantillons **1613664/ N7**

| | Unité | Résultat | Limit d. Quant. | Incert. Résultat % | Méthode |
|------------------------|-----------|----------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|
| Microbiologie | | | | | |
| enterococci | UFC/100ml | 0 | 0 | | EN-ISO 7899-2(BB) u) |
| Autres analyses | | | | | |
| Coliformes totaux | UFC/100ml | 0 | 0 | | EN-ISO 9308-1(BB) u) |
| E. coli | UFC/100ml | 0 | 0 | | EN-ISO 9308-1(BB) u) |
| Bactérie, 20° C | UFC/1ml | 5 | 0 | | TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I(BB) u) |
| Bactérie, 36° C | UFC/1ml | 5 | 0 | | TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I(BB) u) |

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100:2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014
u) Sous-traitance à un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(BB) AGROLAB Laboratoire Eching / Ammersee, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289-01-00

Méthodes

TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I; EN-ISO 9308-1; EN-ISO 7899-2

Début des analyses: 09.01.2018

Fin des analyses: 11.01.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 11.01.2018
N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739691 / 2 - 380853 / 2

M. Magnenet

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



TAUW FRANCE SAS (LYON 69)
Madame Claire DUROUX
120 Avenue Jean Jaurès
69007 LYON
FRANCE

Date 11.01.2018
N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739691 / 2 - 380854 / 3

La barre oblique après la commande et/ou le numéro de l'analyse correspond à la version actuelle du rapport d'essai. Cette version remplace toutes les versions précédentes de ce rapport d'essai.

N° Cde **739691 / 2 N° projet 1613664 Madame Claire DUROUX**
N° échant. **380854 / 3 Eau**
Facturer à **35003841 TAUW FRANCE SAS (DIJON 21)**
Date de validation **09.01.2018**
Prélèvement **08.01.2018**
Prélèvement par: **Client**
Spécification des échantillons **1613664/ PZ61**

| | Unité | Résultat | Limit d. Quant. | Incert. Résultat % | Méthode |
|------------------------|-----------|-----------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|
| Microbiologie | | | | | |
| enterococci | UFC/100ml | 3 | 0 | | EN-ISO 7899-2(BB) u) |
| Autres analyses | | | | | |
| Coliformes totaux | UFC/100ml | 32 | 0 | | EN-ISO 9308-1(BB) u) |
| E. coli | UFC/100ml | 2 | 0 | | EN-ISO 9308-1(BB) u) |
| Bactérie, 20° C | UFC/1ml | 10 | 0 | | TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I(BB) u) |
| Bactérie, 36° C | UFC/1ml | 78 | 0 | | TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I(BB) u) |

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100:2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014
u) Sous-traitance à un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(BB) AGROLAB Laboratoire Eching / Ammersee, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289-01-00

Méthodes

TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I; EN-ISO 9308-1; EN-ISO 7899-2

Début des analyses: 09.01.2018

Fin des analyses: 11.01.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Date 11.01.2018
N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739691 / 2 - 380854 / 3

M. Magnenet

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



TAUW FRANCE SAS (LYON 69)
Madame Claire DUROUX
120 Avenue Jean Jaurès
69007 LYON
FRANCE

Date 11.01.2018
N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739691 / 2 - 380855 / 2

La barre oblique après la commande et/ou le numéro de l'analyse correspond à la version actuelle du rapport d'essai. Cette version remplace toutes les versions précédentes de ce rapport d'essai.

N° Cde **739691 / 2 N° projet 1613664 Madame Claire DUROUX**
N° échant. **380855 / 2 Eau**
Facturer à **35003841 TAUW FRANCE SAS (DIJON 21)**
Date de validation **09.01.2018**
Prélèvement **08.01.2018**
Prélèvement par: **Client**
Spécification des échantillons **1613664/ PZ X**

| | Unité | Résultat | Limit d. Quant. | Incert. Résultat % | Méthode |
|------------------------|-----------|----------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|
| Microbiologie | | | | | |
| enterococci | UFC/100ml | 0 | 0 | | EN-ISO 7899-2(BB) u) |
| Autres analyses | | | | | |
| Coliformes totaux | UFC/100ml | 12 | 0 | | EN-ISO 9308-1(BB) u) |
| E. coli | UFC/100ml | 0 | 0 | | EN-ISO 9308-1(BB) u) |
| Bactérie, 20° C | UFC/1ml | 0 | 0 | | TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I(BB) u) |
| Bactérie, 36° C | UFC/1ml | 5 | 0 | | TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I(BB) u) |

L'incertitude étendue et combinée donnée dans le rapport ci-dessus est généralement calculée selon les prescriptions du "Guide de l'expression des incertitudes de mesure" (GUM, JCGM 100:2008), spécifié dans le Rapport Nordtest TR 537. Le facteur d'élargissement $k = 2$ correspond au niveau de confiance de 95% (intervalle de confiance). Les incertitudes rapportées sont valables pour différentes matrices et différentes concentrations. Certains échantillons très spécifiques peuvent néanmoins occasionner une incertitude de mesure différente de celle donnée ci-dessus.

Classe III 12/12/2014: Déchets inertes-Arrêté du 12/12/2014
u) Sous-traitance à un laboratoire accrédité du groupe Agrolab.

Laboratoires du groupe AGROLAB

Analyse par (autre laboratoire)

(BB) AGROLAB Laboratoire Eching / Ammersee, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, pour la méthode citée accréditée selon le référentiel ISO/IEC 17025:2005, certificat d'accréditation: D-PL-14289-01-00

Méthodes

EN-ISO 9308-1; EN-ISO 7899-2; TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I

Début des analyses: 09.01.2018

Fin des analyses: 11.01.2018

Les résultats d'analyses ne concernent que ces échantillons soumis à essai. La qualité du résultat rendu est contrôlée et validée, mais la pertinence en est difficilement vérifiable car le laboratoire n'a pas connaissance du contexte du site, de l'historique de l'échantillon. .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Date 11.01.2018
N° Client 35004262

RAPPORT D'ANALYSES 739691 / 2 - 380855 / 2

M. Magnenet

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

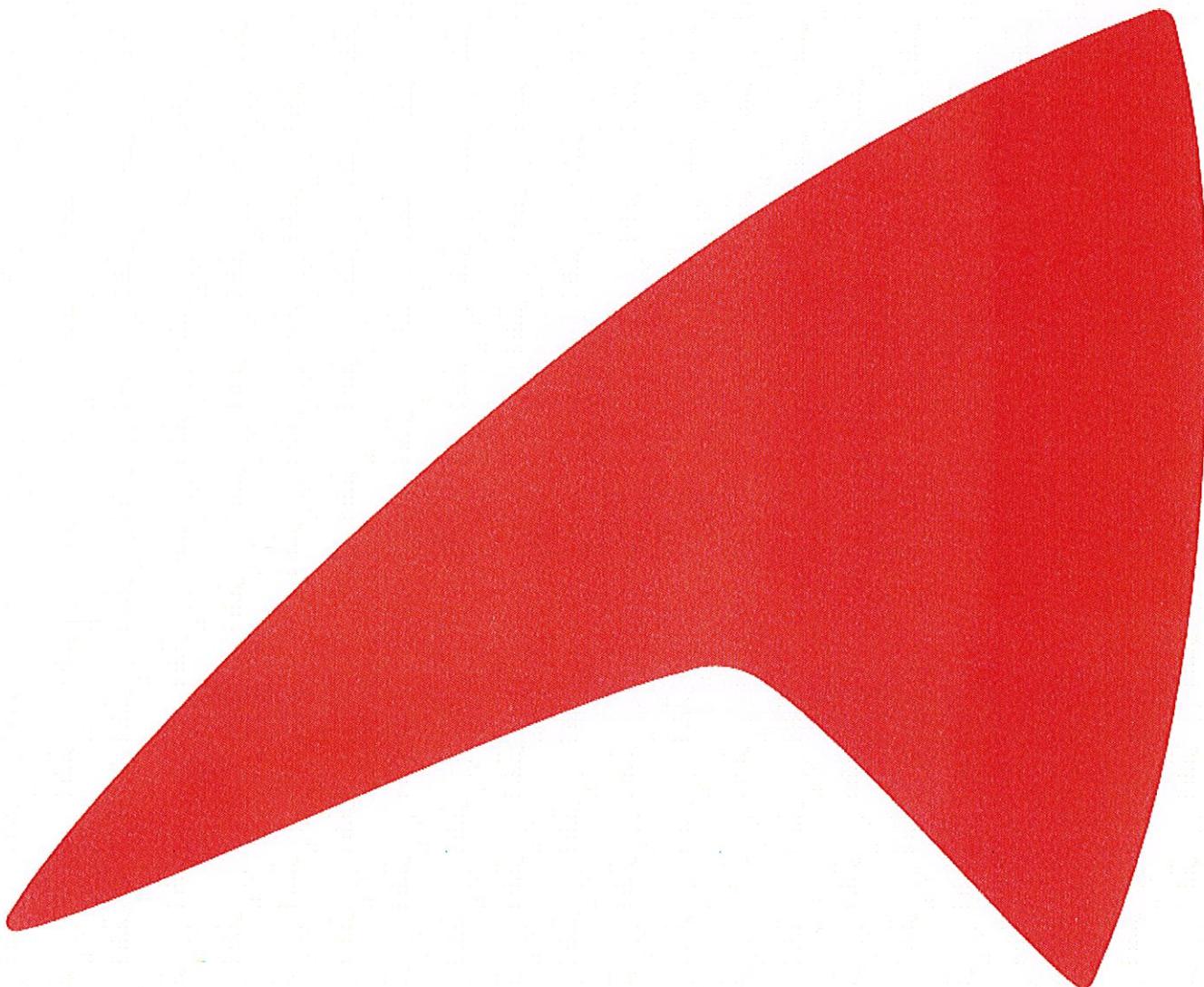
ANNEXE 3

Convention Chambre d'Agriculture n BBT/2012CEVv3 du 27 juillet 2012

CONVENTION D'ENGAGEMENT VOLONTAIRE CARRIERE DE ST BONNET DE MURE

N° BTT /2012 /CEV v3





Votre contact

Chambre d'agriculture de Rhône

Marta PASUT MOYNE

Conseillère foncier urbanisme

Tél. +33 (0)4 78 19 61 23

Fax. +33 (0)4 78 19 61 21

marta.pasut-moyne@rhone.chambagri.fr

www.synagri.com

Il est convenu ce qui suit,

Entre :

La Chambre d'Agriculture du Rhône, 18 Avenue des Monts d'Or 69890 LA TOUR DE SALVAGNY,

Représenté par Jo GIROUD, Président

D'une part,

Et :

La société d'exploitation de Carrières dénommée JEAN LEFEBVRE, dont le siège se trouve ; 17 avenue des frères Montgolfier 69680 CHASSIEU, et ci-après dénommée « Carrier », intervenant pour le compte de la carrière dite CARRIERE DE ST BONNET DE MURE ci-après désignée « carrière »,,

D'autre part,

Et :

Le Syndicat Mixte d'Hydraulique Agricole du Rhône, dont le siège se situe au 234, rue Général de Gaulle – BP 53 – 69530 BRIGNAIS et représentée par son Président, M. Paul DELORME et ci-après dénommée « SMHAR »,

ET :

L'Association Syndicale Autorisée d'irrigation de ST PRIEST et ENVIRONS, dont le siège se situe au 234, rue Général de Gaulle – BP 53 – 69530 BRIGNAIS et représentée par son Président, M. Jean Paul RIBEZ et ci-après dénommée « ASA »,

Le ou les exploitants agricoles des parcelles actuellement mises en culture (voir liste des parcelles en annexe à la présente) concernées par le projet de carrière mené par le Carrier signataire de la présente convention, à savoir Monsieur / Messieurs :

- PATRICK HERNANDEZ
- BARIOZ GILBERT
- ROMAIN LALICHE
- CHRISTIAN SUIFFET
- MOREL GHISLAINE
- BILLY YVES
- CHABROUD VINCENT
- SYLVESTRE CHRISTIANE

Il a été préalablement exposé ce qui suit

Le territoire de la « Plaine d'Heyrieux » situé sur les communes de Saint Bonnet de Mure, Saint Laurent de Mure et Saint Pierre de Chandieu, est un secteur identifié dans le Schéma Départemental des Carrières comme une source d'approvisionnement en granulats majeure pour l'agglomération lyonnaise. Le schéma de Cohérence Territorial (SCOT) de l'agglomération lyonnaise précise que cette exploitation doit être menée de manière raisonnée et économe.

Mais ce secteur doit également répondre à d'autres enjeux majeurs, parmi lesquels l'agriculture. En effet, ce territoire composé d'importantes parcelles remembrées pour certaines raccordées au réseau d'irrigation, est un atout pour l'approvisionnement en produit agricole de la région.

Afin de répondre à ce double enjeu – approvisionner l'agglomération lyonnaise en granulats et préserver une agriculture de qualité – la Chambre d'Agriculture du Rhône et l'UNICEM ont signé un protocole de partenariat dont l'objet est de définir les modalités de communication et le suivi de la présente convention d'engagement volontaire entre la Chambre d'agriculture du Rhône, les exploitants carrières et les exploitants agricoles.

Chapitre 1 : Objet de la convention

La présente convention a pour objet de préciser les conditions de gestion des terres et de normaliser les procédures à suivre lors des remises en état en vue de :

- Limiter les contraintes créées à l'activité agricole par la réalisation de la carrière,
- Définir les modalités par lesquelles le projet de carrière se réalise en lien avec l'activité agricole,
- Définir les droits et obligations de chaque partenaire,
- De faciliter les relations entre l'ensemble des partenaires.

La Société d'exploitation de Carrières JEAN JEFEBVRE est maître d'ouvrage de la carrière dite CARRIERE DE ST BONNET DE MURE

Chapitre 2 : Réunion préalable à la mise en exploitation de carrière

Compte tenu des incidences en matière agricole, il est convenu qu'il soit réalisé, un état des lieux agricole et foncier pré-opérationnel. Pour ce faire une réunion sera organisée entre les parties prenantes et les exploitants agricoles concernés par le territoire de carrière.

Cet état des lieux doit aboutir **en tant que de besoin** à :

- la coordination du plan d'exploitation des granulats et de l'exploitation agricole
- des préconisations issues de l'expertise agronomique réalisée par certains carrières adhérents de l'UNICEM sur le territoire projeté en exploitation de carrière sur les communes de Saint Bonnet de Mure, Saint Laurent de Mure et Saint Pierre de Chandieu.
- la prise en compte de l'hydraulique agricole
- au suivi de la remise en état
- la coordination entre le réaménagement et l'exploitation agricole
- l'établissement avant l'extraction de matériaux de contrats (de location ou de mise à disposition) adaptés, garantissant l'usage agricole des terrains, ces contrats pourront être rédigés avec le concours de la SAFER.

- une proposition d'une stratégie de mise en œuvre des mesures compensatoires environnementales en concertation avec les exploitants agricoles
- l'analyse des Droits à Paiement Unique en cohérence avec le plan de phasage défini par le carrier.

Chapitre 3 – Exécution des travaux aux différentes phases d'exploitation de la carrière

Différents chapitres permettent d'aborder en tant que de besoin les questions agricoles et les réponses apportées pour chacune d'elles. Ces questions auront été repérées dans la réunion préalable.

Article 3.1 – Plan de phasage et coordination avec l'activité agricole

Un plan des exploitations agricoles sera établi ainsi qu'un plan de prise de possession progressive des terres par l'exploitant carrier. Celui-ci sera accompagné de l'établissement d'une procédure d'information de l'exploitant agricole afin de permettre une libération des terrains compatible avec les assolements agricoles et les cultures en place.

Ce plan de prise de possession progressive des terrains sera au fil du temps actualisé pour tenir compte des contraintes d'exploitation.

Article 3.2 – état des lieux parcellaire et expertise agronomique

Avant le démarrage de chaque phase d'exploitation, il est procédé à l'établissement d'un état des lieux contradictoire avec chaque exploitant agricole concerné et le carrier.

Un exemplaire de l'état des lieux sera remis à chaque exploitant agricole. Ces documents comportent tous renseignements permettant d'éviter des contestations ultérieures.

Les états des lieux doivent être rédigés avec le plus grand soin et mentionner l'existence de bornes cadastrales. A l'issue de l'expertise agronomique, un rapport de synthèse sera remis à chaque carrier qui le transmettra à chaque exploitant agricole concerné.

Article 3.3– Hydraulique agricole

Le projet de carrière doit tenir compte des travaux d'aménagement majeur et structurant concernant l'irrigation.

Les 3 principes généraux suivants, s'appliquent à tout carrier susceptible d'exploiter ou de se substituer à un exploitant agricole à l'intérieur du périmètre de carrière décrit dans la présente convention.

Souscriptions initiales des parcelles irriguées par les propriétaires :

En vertu de l'article 4 de l'acte de l'ASA d'irrigation de ST PRIEST & ENVIRONS ... « les droits et obligations dérivant de la constitution de l'association sont attachés aux parcelles et les suivent en quelques mains qu'elles passent »

Par conséquent le carrier s'engage à reprendre pendant toute la durée de l'exploitation de carrière et jusqu'à restitution définitive des parcelles et rétablissement du potentiel irrigable les souscriptions de ces parcelles.

Cette souscription entraîne automatiquement le paiement chaque année de la redevance fixe/ha permettant de couvrir les charges fixes du réseau d'irrigation collectif notamment les charges d'emprunt souscrit par les ASA et le SMHAR.

Prise en charge des travaux de dévoiement, modification et rétablissement des réseaux d'irrigation :

Lors de l'exploitation, il peut être nécessaire de déposer les bornes d'irrigation concernées et de supprimer ou dévier les canalisations présentes dans le périmètre.

Les études techniques et travaux à prévoir feront l'objet d'une convention définissant les modalités techniques et financières entre l'ASA de ST PRIEST et ENVIRONS et/ou le SMHAR et le carrier. Ces travaux devront être réalisés obligatoirement durant les intersaisons d'irrigation pour ne pas provoquer de perturbation du service.

Le carrier s'engage à prendre en charge en totalité le montant des études techniques et travaux de dévoiement ou de modification des réseaux d'irrigation présents sur les parcelles listées en annexe à la présente et le cas échéant de rétablissement desdits réseaux d'irrigation.

Mesures compensatoires aux volumes irrigués définitivement perdus :

Les travaux du carrier entraînant des volumes irrigués définitivement perdus feront également l'objet d'une convention particulière entre l'ASA de ST PRIEST et ENVIRONS et le carrier pour définir les modalités techniques et financières.

Le réseau d'irrigation pendant l'exploitation de carrières ...

Durant la phase d'extraction de granulats le carrier s'engage à laisser libre l'accès au réseau d'irrigation aux personnes habilitées par l'ASA et le SMHAR.

Pendant l'exploitation par le carrier et à la restitution des parcelles, les canalisations ne devront pas se trouver recouvertes par des merlons de terres ou tout autres dépôts, même provisoirement. En cas de nécessité de stocker des terres pour répondre aux prescriptions issues de l'expertise agro-pédologique, le carrier étudiera, en concertation avec le SMAHR et/ou l'ASA les solutions techniques dans le respect de l'article 3.3.

Article 3.4 – Réaménagement de carrière, remise en état agricole et exploitation agricole

Le carrier s'engage à restituer, en priorité, à l'agriculture l'ensemble des terrains (hors talus et pentes inexploitable, secteurs réaménagés à vocation naturelle, secteurs soumis à contraintes réglementaires) ayant été utilisés lors de l'exploitation de la carrière.

Toutefois, un réaménagement autre qu'agricole issu d'une modification des documents d'urbanisme pourra être envisagé. Cette orientation fera alors l'objet d'un retour temporaire à l'activité agricole.

La remise en état agricole des terrains exploités en carrière sera réalisée selon les préconisations établies par l'expertise agronomique (profil cultural, épaisseur des différentes couches, matériel utilisé, période de convalescence données, apports d'amendements, etc...) au fur et à mesure des restitutions des terrains à l'exploitation agricole (à chaque fin de phasage ou selon les préconisations avant exploitation). Tout comme pour l'état des lieux avant mise en exploitation de carrière, l'expert indépendant contrôlera la mise en application des préconisations issues de l'expertise agronomique prévues pour le réaménagement agricole des terrains.

A l'issue de l'extraction et du réaménagement d'un terrain, le carrier convoque l'exploitant agricole afin de, à la fois, valider la remise en état et lui restituer ledit terrain.

Une période de garantie de 1 an après la signature de l'état des lieux après travaux est appliquée pour réparer des problèmes non apparents au moment de l'état des lieux après exploitation de carrière résultant de ladite exploitation.

Article 3.5 – Prise en compte des impacts environnementaux

A la suite de la concertation entre les différentes professions, les modalités de prise en compte des mesures à plus value environnementales seront mises en place à partir des fiches actions jointes en annexe. L'exploitant carrier s'engage à compenser financièrement la perte économique subit par les exploitants agricoles du fait des changements de pratiques imposées.

Chapitre 4 – Devenir des terrains acquis par le carrier après exploitation de carrière

Pour que l'activité d'extraction de matériaux ne soit qu'une parenthèse dans l'utilisation agricole du foncier, les terrains remis en état devront être restitués à l'agriculture. Toutefois, les parcelles exploitées en carrières ne seront pas toutes destinées, au regard des documents d'urbanisme, à un usage agricole en fin d'extraction. Pour tenir compte de cet état de fait les dispositions de retour à l'agriculture se feront selon les possibilités suivantes.

4.1 – Mise en location / mise à disposition

- Terrains à urbaniser :

L'urbanisation de ces parcelles peut se faire bien après la remise en état du terrain. En conséquence, les terrains seront après l'exploitation de carrière, restitués à l'agriculture soit par le biais d'un mode de faire valoir dans l'attente de l'urbanisation ou tout autre contrat permettant de mettre en place les pratiques agricoles à plus value écologique..

- Terrains en zone agricole :

Les terrains remis en état en zone agricole seront mis à disposition par mode de faire valoir à un agriculteur ou tout autre contrat permettant de mettre en place les pratiques agricoles à plus value écologique.

- Terrains agricoles à conditions d'exploitation particulière :

Certaines parcelles sont soumises à conditions particulières d'exploitation agricole notamment situées dans les périmètres de captages qui alimentent l'agglomération lyonnaise en eau potable. Aussi l'utilisation de ces terrains par l'agriculture tiendra compte de ces contextes ce qui se traduira par des locations ou des mises à disposition avec des clauses contractuelles spécifiques.

4.2 - Vente

En cas de vente, les terrains acquis par le carrier seront proposés en priorité à la SAFER Rhône-Alpes selon ses propres conditions, sauf accord particulier préexistant à ladite convention.

En cas de vente le carrier s'engage à faire connaître à l'acquéreur les droits et obligations liés à l'engagement de la parcelle auprès de l'Asa de Saint Priest et la présence de canalisations et/ou bornes d'irrigations ainsi que les pratiques agricoles à plus value écologique.

Chapitre 5 – Dispositions diverses

Article 5.1 – Exécution de la convention

L'application de cette convention est conditionnée à l'obtention de l'autorisation préfectorale par le carrier, toutes voies de recours éteintes.

Les parties signataires s'engagent à porter la présente convention à la connaissance des propriétaires.

Les parties signataires conviennent d'examiner toute difficulté qui surgirait et qui ne serait pas réglée par la présente convention.

En cas de désaccord entre les exploitants agricoles et le carrier sur l'application de cette convention et sur tous les problèmes qui pourraient être rencontrés, il en est référé en premier lieu à la Chambre d'Agriculture. Le cas échéant, un tiers arbitre, expert agricole et foncier, inscrit sur la liste du ministère de l'agriculture et de la forêt ou expert hydraulique agréé par une cour d'appel, est nommé, conjointement par les signataires de la présente convention.

Article 5.2 – Date d’application et durée

La présente convention est conclue pour une durée de cinq ans à partir du 28/06/2012 et sera renouvelée par tacite reconduction.

Les parties conviennent de faire un point chaque année sur l’état d’avancement de l’exploitation de carrière et de l’application de cette convention, à sa date anniversaire.

Fait en 5 exemplaires originaux.

à CHASSIEU

le 27 Juillet 2012

pour la CHAMBRE D’AGRICULTURE DU RHONE

pour la FEDERATION DEPARTEMENTALE DES
SYNDICATS D’EXPLOITANTS AGRICOLES DU RHONE

M. Joseph GIROUD

M. Dominique DESPRAS

Président

Président



pour l’ASA d’irrigation de ST PRIEST &
ENVIRONS

pour le SMHAR

M. Jean Paul RIBEZ

M. Paul DELORME

Président

Président



Pour la Société JEAN LEFEBVRE

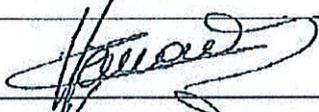
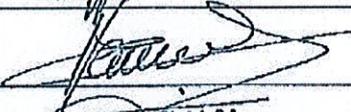
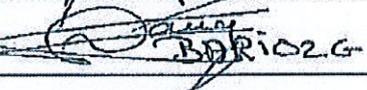
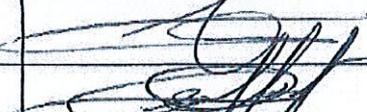
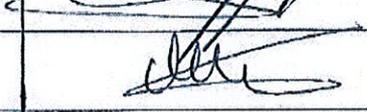
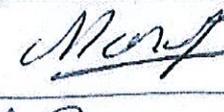
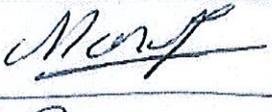
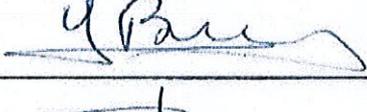
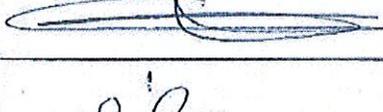
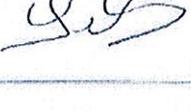
M. Pascal ROYER

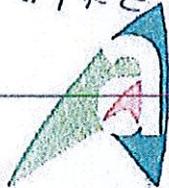
Président



ANNEXES : E JL

• Liste des exploitants agricoles et parcelles

| Exploitants Agricoles | Parcelles concernées | Signatures |
|--|--------------------------------------|---|
| PATRICK KERNANDEZ | BE 24-13-15-12-10 9-8-7-6-5-1-3 |  |
| | BH 43-42-44-45-41-40 36-37-39-38. |  |
| BARIOZ Gilbert | BE 22 - 7 - 11 |  |
| Romain CALICHE | BH 49, 50, 51, 57, 60. |  |
| Christian SUFFET | BH 47 et 48. |  |
| MOREL glislaire | BH 25 |  |
| MOREL MICHEL • Fiches opérationnelles | P 4. 9 |  |
| Billy Yves | BE 14-16-25 |  |
| Chabroud Vincent | BA 21 - 2 - 3 |  |
| SILVESTRE Christian | BH 5-6-7-10-11 18-19-20 |  |



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
RHÔNE

Siège social
18 Avenue des Monts d'Or
69890 LA TOUR DE SALVAGNY
www.synagri.com/rhone

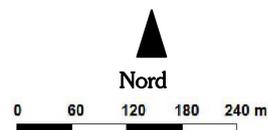
ANNEXE 4

Plan de remise en état du site à l'issue de l'exploitation

PLAN DE REMISE EN ETAT A L'ISSUE DE L'EXPLOITATION DE LA CARRIERE CBR



 Emprise de la carrière CBR



ANNEXE 5

Expertise naturaliste – Oxalis – 2017

Diagnostic faune flore habitats

Carrière CBR

St Bonnet de Mure



Commanditaire de l'étude, porteur du projet :

| | |
|-----------------------------------|--|
| Carrière Bassin Rhônealpin | Suivi de l'étude : Laurent GUIZARD / RHONEALPES AGREGATS/ EUROVIA |
|-----------------------------------|--|

Réalisation de l'étude :

| Mandataire : Oxalis SCOP | | |
|--|--|---|
| <p>Deux consultants écologues de la société coopérative Oxalis SCOP www.oxalis-scop.fr</p>  <p>Coopérative d'entrepreneur.e-s</p> | <p>603 boulevard du Président Wilson 73100 Aix les Bains</p> <p>Tél : 04 50 24 44 55 info@oxalis-scop.org</p> <p>N° Siret: 410 829 477 00141</p> <p>TVA intracom.: FR41410829477</p> | <p>Olivier BENOIT GONIN Interlocuteur principal du groupement Ecologue, expert naturaliste 06 30 77 95 88 contact@obenoitgonin.fr 69009 Lyon</p> |
| | | <p>Ninon KASSEMIAN Ecologue, naturaliste Botaniste, phytosociologue, malacologue 06 76 09 75 85 nkassemian@gmail.com</p> |
| | | <p>Alexandre MACCAUD Ecologue, expert naturaliste 06 65 32 54 54 a.maccaud@oxalis-scop.org</p> |
| Détermination des chauves-souris par analyses des ultrasons : Nicolas Balverde, Avis-Vert Sarl. | | |

Localisation du projet :

St Bonnet de Mure

Nature du projet :

Extension de site d'extraction de granulats.

*Tout extrait de ce rapport n'est pas autorisé pour une utilisation hors du contexte de l'étude.
Toute utilisation par autrui sans un accord écrit d'Oxalis SCOP est prohibée.*

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Sommaire | 3 |
| Introduction | 4 |
| I Contexte général | 5 |
| I.A Localisation de la zone de projet | 5 |
| I.B Contexte géographique et historique du site | 5 |
| I.C Zonages réglementaires et cœur de biodiversité | 6 |
| I.D Analyse bibliographique | 10 |
| II Diagnostic initial du patrimoine naturel | 10 |
| II.A Note méthodologique | 10 |
| II.B Les habitats naturels et semi-naturels | 14 |
| II.C La flore | 19 |
| II.D La faune | 22 |
| II.E Fonctionnalité écologique locale | 43 |
| II.F Synthèse des enjeux, carte des sensibilités écologiques | 48 |
| Conclusion : | 49 |
| III Préconisations pour les cortèges d'espèces à enjeux | 50 |
| Annexe I : Protocoles d'inventaires naturalistes | 53 |
| Annexe II : Liste des plantes vasculaires | 68 |
| Annexe III : Liste des oiseaux | 71 |
| Annexe IV : Sitographie | 72 |
| Annexe V : Bibliographie | 74 |

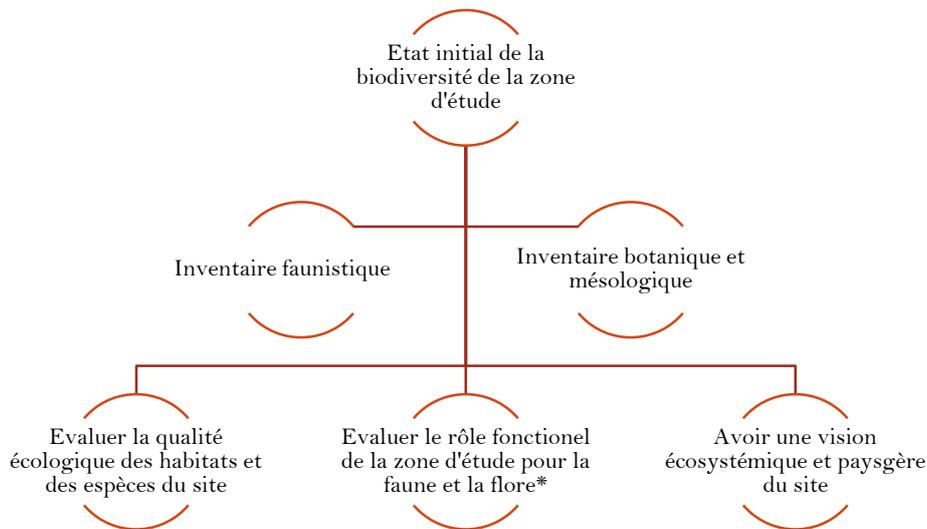
Introduction

Dans le cadre d'un projet d'extension de carrière porté par l'entreprise Carrière Bassin Rhônalpin. OXALIS a été missionné pour réaliser le diagnostic complémentaire sur la carrière en exploitation et sur des parcelles adjacentes visant à être exploitées à court terme.

Ce dossier fait suite aux éléments suivants :

- Etat initial milieu naturel, ENCEM, Avril 2011.
- Dossier Demande AP par CPGF Horizon Centre Est, 2012.
- Rapports LPO et ACER CAMPESTRE 2013/2014/2015/2016, Suivi faunistique et accompagnement de l'exploitation ».

La présente étude concerne **l'inventaire faune – flore - habitats**, détaillée selon les objectifs suivants :



* Favorable à l'accomplissement du cycle biologique des espèces de vertébrés et invertébrés contactés *in situ*.

Ce rapport reprend les missions suivantes :

- ⇒ **Inventaires naturalistes** de la flore et de la faune réalisés sur un cycle biologique durant l'année 2017
- ⇒ Analyse fonctionnelle de la zone d'étude,
- ⇒ **Evaluation** des enjeux écologiques des espèces fréquentant la zone d'étude,
- ⇒ **Pistes de mesures de gestion**

I Contexte général

I.A Localisation de la zone de projet

La zone de projet se trouve dans la commune de Saint Bonnet de Mûre, au sud de l'A43.



Figure 1. Localisation de la zone de projet (Source Géoportail, 2017)

I.B Contexte géographique et historique du site

Source : CPGF, 2012.

La Plaine de l'Est Lyonnais entre saint Priest (69) et Heyrieux (38) est une plaine à caractère agricole et industriel marqué. L'agriculture y est intensive et concerne de vastes parcelles, avec principalement du maïs, du tournesol, du colza, du blé et localement du sarrasin. Quelques haies, friches et prairies subsistent sur de faibles surfaces.

Le tissu industriel est fortement développé sur ce secteur, avec diverses activités : recyclage de matériaux de construction, carrières, préfabrication de produits béton, recyclage de matériaux ferreux, de pneumatiques, entreprises logistiques etc. Les infrastructures linéaires entourent le site : A 43, voie de chemin de fer, voie communale, lignes à très haute tension, gazoduc, pipeline...

La trame verte est très réduite à quelques linéaires et bosquets de haies anciennes et/ou replantées par les agriculteurs et chasseurs locaux.

I.C Zonages réglementaires et cœur de biodiversité

I.C.1 CONSULTATION DES DOCUMENTS DE REFERENCES : Zonages d'inventaire, espaces naturels patrimoniaux, sites Natura 2000

Consultation de la Base de données communales de la DREAL Rhône-Alpes (Communes de COLOMBIER SAUGNIEU/MIONS/GENAS) et dans le cadre de la mise en œuvre de la Trame verte et bleue : 2 documents délivrent des informations sur les zonages environnementaux :

A partir des sites internet de l'état : INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel), Direction Régionale de l'Aménagement et de l'Environnement, sites naturalistes, organismes spécialisé (ONCFS, ONEMA, FDC ou LO PARVI), Agence de l'eau... Nous exploitons les informations qui auraient un caractère d'inventaire, patrimonial et/ou règlementaire au niveau des espèces ou des habitats inventoriés pour le périmètre étudié.

Ce sont des zonages dans lesquels l'administration et/ou un organisme spécialisé a identifié et validé une information publique pour la faune, la flore, les milieux naturels.

La collecte d'informations concernant les différents périmètres suivants (par ordre d'importance sur l'évaluation) se fait dans une zone d'influence large de 5 Km environ autour de la zone d'étude :

Périmètres de protection

Périmètres d'inventaires

Périmètres de concertation

1. **Périmètre de protection** : zonages de site au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels l'implantation d'un ouvrage peut être interdit ou contraint. Ce sont les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, les réserves naturelles...

2. **Périmètre d'inventaires** : zonages qui n'ont pas de valeur d'opposabilité mais qui ont une valeur de porter à connaissance auprès des élus et des aménageurs. Exemples : ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique et Floristique) et ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux).

3. **Périmètre de concertation** : ce zonage concerne les sites du réseau Natura 2000 (Sites d'Importance Communautaire (SIC), Zones spéciales de Conservation (ZSC), et Zones de Protection Spéciale (ZPS)).

Les espèces ayant justifié la désignation des espaces patrimoniaux localisés à proximité de la zone d'étude font l'objet d'une analyse. Les Formulaires Standards de Données (FSD, source INPN) sont extraits et analysés

ESPACES NATURELS PATRIMONIAUX

La zone d'étude n'est pas incluse dans des zonages environnementaux :

Hors périmètre d'étude et à proximité d'une zone d'influence de 5 km, on recense les zonages environnementaux suivants :

- Inventaire des zones humides de l'Ain
- ZNIEFF Type 1
- ZNIEFF de type 2

L'inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) est un programme d'inventaires naturaliste et scientifique (initié par la loi du 12 juillet 1983 dite Loi Bouchardeau).

Les ZNIEFF correspondent aux zones d'espaces naturels terrestres remarquables. Il existe 2 types :

- Les ZNIEFF de type I représentent un territoire couvrant une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elles abritent au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant.
- Les ZNIEFF de type II représentent un des ensembles géographiques généralement importants, qui réunissent des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elles se distinguent de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible.

Le site du projet est a plus de 5 km des ZNIEFF : Voir tableau et Carte ci-dessous
 Il n'est pas inclus dans ces zonages présentés ci-dessous.

| TYPE | NOM | REFERENCE | DISTANCE | SENSIBILITE |
|-----------------------|--|-----------|---------------------|-------------|
| DE PERIMETRE | | | VIS A VIS DU PROJET | |
| ZONAGES D'INVENTAIRES | | | | |
| ZNIEFF TYPE 1 | PRAIRIES DE PUSIGNAN | 69000005 | 6,72 KM | FAUNE_FLORE |
| | PRAIRIES DE L'AERODROME DE LYON CORBAS | 69000010 | 6,12 KM | FAUNE |
| | GRAVIERES DE BERLAY ET DE PIERRE BLANCHE | 69000007 | 5,61 KM | FAUNE_FLORE |
| ZNIEFF TYPE 2 | ENSEMBLE FONCTIONNEL DES VALLEES DE LA BOURBRE ET DU CATELAN | 3801 | 10,02 KM | FAUNE_FLORE |

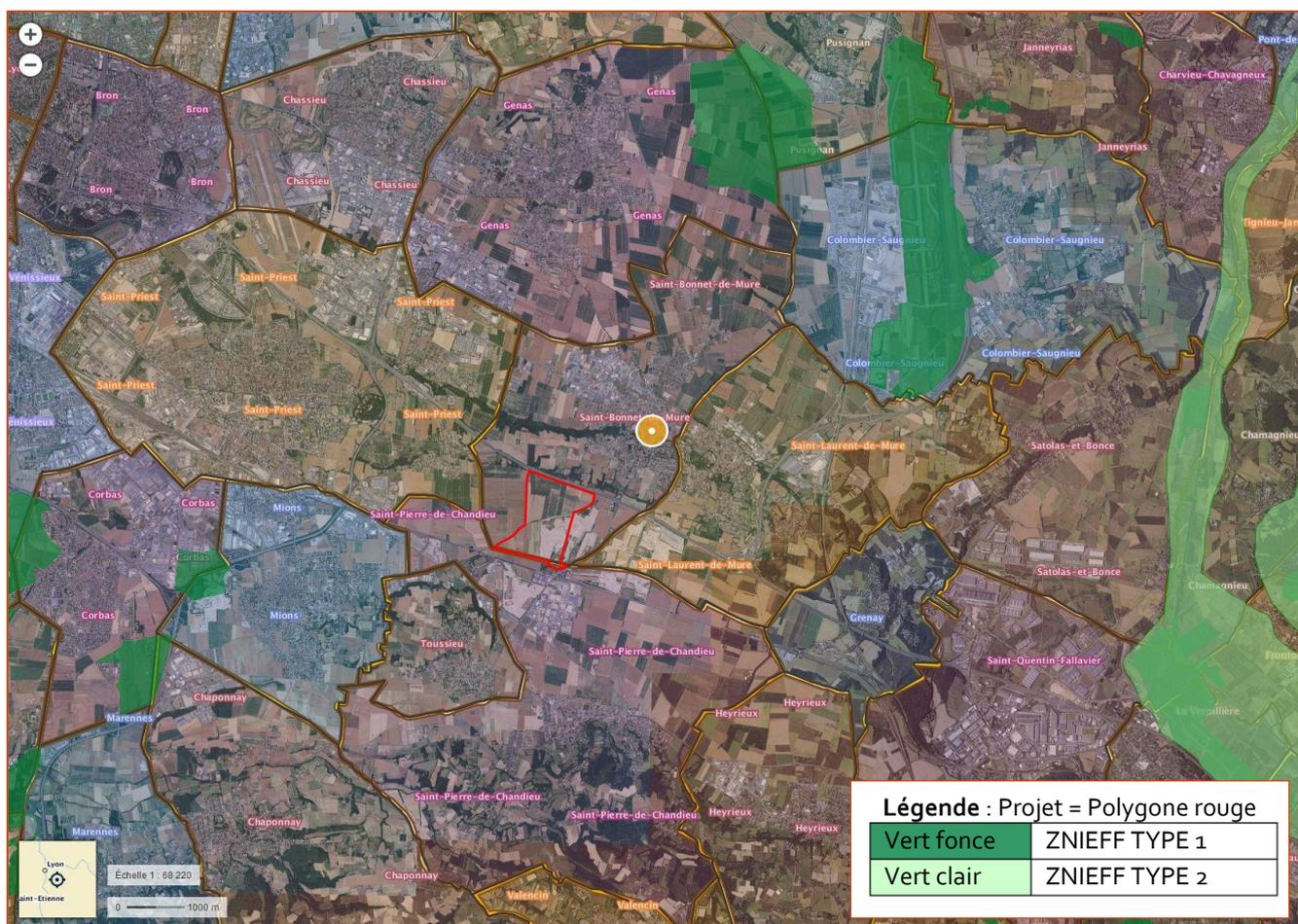


Figure 2. Carte des zonages environnementaux aux alentours de la zone de projet (Géoportail, 2017)

Tableau 1. Relations fonctionnelles potentielles entre les espèces déterminantes des ZNIEFF à proximité du site d'étude et le site d'étude (ZED et ZII).

| Zone remarquable | Distance du projet | Groupe concerné | Relations fonctionnelles |
|---|--------------------|--|---|
| | | | avec des espèces potentiellement concernés par le projet Potentialité de présence dans la Zed et la ZII |
| ZNIEFF de Type 2 | | | |
| ENSEMBLE FONCTIONNEL DES VALLEES DE LA BOURBRE ET DU CATELAN | 10,02 KM | Angiospermes | Non concerné |
| | | Fougères | Non concerné |
| | | Mammifères | Non concerné |
| | | oiseaux | Non concerné |
| | | Amphibiens | Non concerné |
| | | Reptiles | Non concerné |
| | | Poissons | Non concerné |
| | | Insectes | Non concerné |
| ZNIEFF de Type 1 | | | |
| PRAIRIES DE PUSIGNAN | 6,72 KM | Amphibiens | Crapaud calamite |
| | | Mammifères | Lièvre d'Europe |
| | | oiseaux | Oedicnème criard/ bergeronnette printanière/Caille des blés/Bruant proyer |
| PRAIRIES DE L'AERODROME DE LYON CORBAS | 6,12 KM | Mammifères | Lièvre d'Europe |
| | | oiseaux | Bruant proyer |
| GRAVIERES DE BERLAY ET DE PIERRE BLANCHE | 5,61 KM | oiseaux | Oedicnème criard/ bergeronnette printanière/Hirondelle de rivage/Bruant proyer/Petit gravelot/ Guêpier d'Europe |
| Corridors écologiques | | | |
| Corridor écologique local/ Axe de corridor à remettre en état (recensé par le SRCE) | 0 M | Mammifères/ Oiseaux/Reptiles/Amphibiens | Connexions biologiques en lien avec les habitats et espèces liés aux milieux terrestres |

Bilan : 8 espèces déterminantes (Crapaud calamite, Oedicnème criard, Bruant proyer, Caille des blés, Hirondelle de rivage, Petit gravelot, Lièvre d'Europe, Guêpier d'Europe) pourraient être potentiellement présentes dans la ZED et la ZII. Nous les rechercherons spécifiquement durant les prospections de terrain.

SITES NATURA 2000

La zone d'étude n'est incluse dans aucun site Natura 2000.

I.C.2 Echelle Régionale et départementale :

- **RERA (Réseau Ecologique Rhône-Alpes)**

La Trame verte et bleue a pour ambition première d'enrayer la perte de biodiversité. Par la préservation et la remise en état des sites à forte qualité écologique, riches en biodiversité (les réservoirs) et par le maintien et la restauration des espaces qui les relient (les corridors), elle vise à favoriser les déplacements et les capacités adaptatives des espèces et des écosystèmes, notamment dans le contexte de changement climatique.

Plusieurs documents font état de la prise en compte des corridors écologiques dans les politiques publiques territoriales ou communales. Les données analysées sont extraites des supports de référence ou documents cadres suivants :

- Echelle régionale : Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) : La Trame Verte et Bleue se veut également un véritable outil d'aménagement du territoire, selon les termes mêmes de la Loi Grenelle 1. Cette approche amorce une profonde mutation dans le regard porté sur les territoires. Il ne s'agit plus d'opposer conservation de la nature et développement des territoires, mais de les penser ensemble. Ce changement traduit la prise de conscience récente des services rendus par les écosystèmes pour le maintien de l'activité économique et le bien-être des populations.

La constitution de la Trame Verte et Bleue nationale se fait à l'échelle de chaque région, via l'élaboration de Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) qui constituent de nouveaux documents dans la hiérarchie des outils de planification territoriale.

Le SRCE est élaboré conjointement par l'Etat (DREAL) et la Région, avec l'assistance technique du réseau des agences d'urbanisme de Rhône-Alpes (URBA3).

Le site internet <http://www.cartorera.rhonealpes.fr> fournit les éléments cartographiques qui permettent de visualiser un premier niveau d'informations.

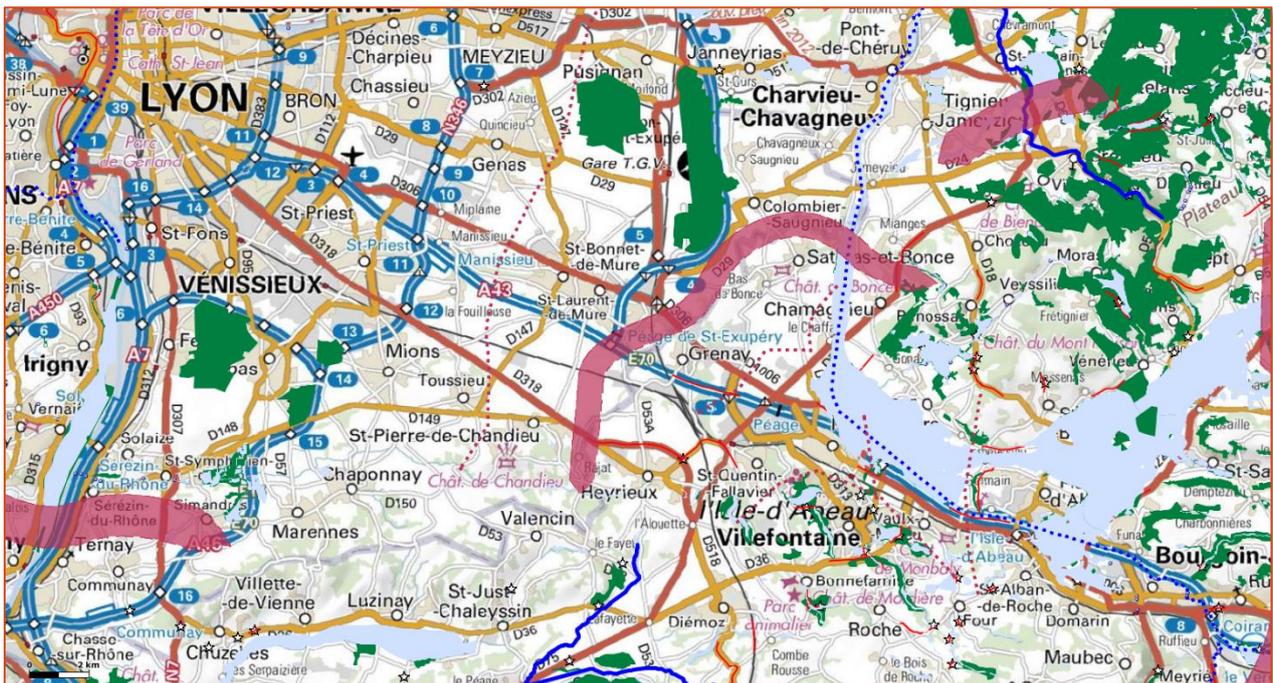


Figure 3. Cœurs de biodiversité et corridors d'importance régionale (source : CartoRERA 2017)

Le site de projet se trouve sur un axe de corridor secondaire régional de déplacements de la faune sauvage. La légende nous indique que ce corridor est à remettre en bon état.

Bilan des enjeux écologiques au regard des zones remarquables du territoire

Sur le territoire d'étude, les enjeux écologiques sont potentiellement modérés et sont liés à la présence de :

- 3 ZNIEFF de Type 1
- 1 ZNIEFF de Type 2

Le site étudié ne comporte pas d'habitats naturels et semi-naturels remarquables ou d'intérêt communautaire, et ne présente pas d'habitats d'espèces significativement favorables au développement de taxons à fort enjeu de conservation hormis les habitats suivants : milieux agricoles et friches.

En conclusion, les relations fonctionnelles entre les zones remarquables, la ZII et le site du projet ou ZED apparaissent faibles à modérés au regard de l'absence de certaines composantes biologiques (habitats et habitats d'espèces) connues au sein de la zone de projet.