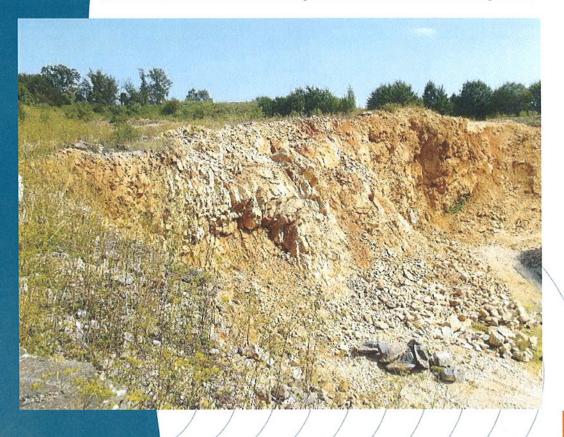
Bureau d'études d'ingénierie, conseils, services



Dossier de demande de renouvellement de la carrière d'Eguenigue (90) Rubrique ICPE N°2510 et N°2515

Résumé Non Technique de l'étude d'impact





Sciences Environnement

SOMMAIRE

SOMMAIRE
PREAMBULE
1 - OBJET DE LA DEMANDE
2 - CARACTERISTIQUES DU PROJET
2.1. Localisation (Figure 1)6
2.2. Rappel des caractéristiques de l'exploitation
2.2.1. Nature du gisement7
2.2.2. Réserves
2.2.3. Superficie exploitable
2.2.4. Production
2.2.5. Durée d'exploitation7
2.2.6. Volumes
3 - ETAT INITIAL – EFFETS – MESURES DE REDUCTION DES EFFETS
3.2. Hydrologie – Hydrogéologie
3.3. Milieu Naturel
3.4. Paysage
3.5. Aspects humains22
3.6. Bruit – Poussières – Vibrations – Projections – Odeurs – Emissions Lumineuses- Déchets 24
4 - RAISONS DU CHOIX
4.1. Justification de la demande32
4.2. Choix du site32
4.2.1. Situation géographique et accessibilité32
4.2.2. Un environnement humain favorable32
4.2.3. La maitrise foncière des terrains33
4.2.4. Compatibilité avec les documents d'urbanisme33
4.2.5. Impact sur le paysage33
4.2.6. Contraintes environnementales33
4.2.7. Etude des variantes34
4.3. Compatibilité avec le Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort1
4.4. Compatibilité avec le SDAGE RHONE-MEDITERRANEE3
5 - REMISE EN ETAT (Figure 3)5

LISTE DES FIGURES

N°	LIBELLE	ECHELLE		
1	Plan de localisation du site	1 / 25 000		
2	Plan des mesures	Cf Figure		
3	Remise en état du site	1/2500		

PREAMBULE

L'article R 512-8 (III) du Code de l'Environnement demande qu'afin de « faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact, celle-ci fera l'objet d'un résumé non technique ».

Ce document, volontairement succinct, présente donc la demande d'autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (présentée par la société COLAS EST).

Il s'adresse aux lecteurs désireux d'appréhender rapidement et dans son ensemble les caractéristiques générales du dossier.

Pour une information plus complète, le lecteur pourra se reporter à l'étude d'impact où sont traités de manière exhaustive les éléments liés au projet et portant sur l'environnement naturel et humain.

1 - OBJET DE LA DEMANDE

Les principales caractéristiques du projet sont les suivantes :

Demandeur:

COLAS EST

Nature de la demande d'autorisation :

Renouvellement de la carrière Exploitation de carrière (2510.1)

Rubriques de la nomenclature ICPE :

Centrale de broyage, concassage, criblage (2515.1) 21 ans dont 1 an pour la remise en état du site Commune de Eguenigue, lieu-dit « Le Côteau »

Durée de la demande : Localisation du site :

Carrière

Vocation actuelle du sol : Type de matériaux :

Roche calcaire (Rauracien et Séquanien)

Superficie sollicitée : Superficie exploitable :

7 ha 87 a 95 ca 80 a 64 ca

Epaisseur moyenne du gisement :

70 mètres

Volume de stériles d'exploitation : Volume de gisement en place : Environ 43 000 m³ Environ 218 000 m³

Volume de matériaux commercialisables :

Environ 175 000 m³

Tonnage

de matériaux

Environ 350 000 tonnes

commercialisables:

Environ 420 000 m³ (20 000 m³/an)

Apports extérieurs de matériaux inertes :

25 000 tonnes les dix premières années puis 10 000

tonnes jusqu'à la fin de la demande

Production annuelle maximale prévue :

Production annuelle moyenne prévue :

60 000 tonnes les dix premières années puis 30 000

tonnes jusqu'à la fin de la demande

Mode d'exploitation :

Extraction par abattage à l'explosif et valorisation par

traitement dans une centrale de concassage-criblage

Horaires de travail:

Les horaires de travail pourront être 7h - 12h et de 13h

à 20h sauf les samedis, dimanches et jours fériés.

2 - CARACTERISTIQUES DU PROJET

2.1. Localisation (Figure 1)

Eguenigue est une commune de France, située dans le département Territoire de Belfort, de la région Franche-Comté.

Les habitants de Eguenigue sont appelés les Eguenignons, Eguenignonnes.

Les 267 habitants de la commune vivent sur une superficie de 2 km² avec une densité de 134 habitants par km² et une moyenne d'altitude de 360m.

Le maire actuel de la mairie d'Eguenigue est Monsieur Jacques REUILLARD.

Eguenigue se trouve à environ :

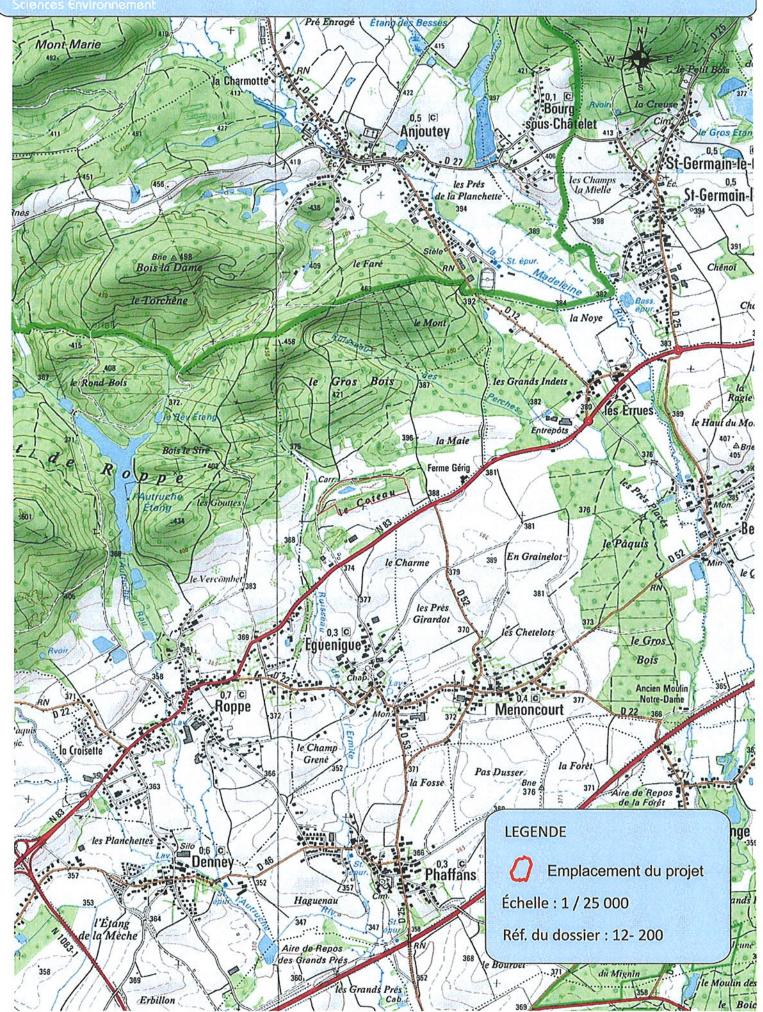
- 7.2 km par la route de la ville de Belfort, préfecture du département du Territoire de Belfort.
- 41 km par la route de Mulhouse
- 6 km par la route de l'aérodrome de Belfort-Fontaine,
- 45.6 km par la route de l'aéroport international Basel-Mulhouse-Freiburg
- 46.1 km du port d'Ottmarsheim

Les habitations les plus proches de la carrière sont :

- l'habitation la plus proche et isolée, la ferme Gerig, positionnée à 350 m à l'Est des limites de la carrière sur la commune d'Eguenigue;
- l'habitation positionnée à 650 m au Sud-Ouest des limites de la carrière sur la commune de Roppe.

Le rayon d'affichage de l'enquête publique est fixé à 3 km. Le rayon touche les 18 communes suivantes:

- Eguenigue
- Angeot
- Anjoutey
- Larivière
- Lagrange
- Lacollonge
- Etueffont
- Phaffans
- Denney
- Eloie
- Roppe
- St-Germain-le-Châtelet
- Bethonvillers
- Fontaine
- Bourg-sous-Châtelet
- Vétrigne
- Bessoncourt
- Ménoncourt



2.2. Rappel des caractéristiques de l'exploitation

2.2.1. Nature du gisement

Le gisement est composé de couches de Rauracien qui est un calcaire compact, blancs crayeux ou saccharoïdes à Diceras (épaisseur d'environ 25 m), surmontant des calcaires oolithiques blancs gris ou rosés à Nérinées et Polypiers (épaisseur d'environ 25 m). Cette formation calcaire concernée par l'exploitation a une puissance localement de 50 m.

L'autre partie du gisement est du calcaire du Séquanien composé à sa base de calcaires à Astartes qui est un calcaire blanc sale, à grain fin, lithographiques, à cassure conchoïdales. Sa puissance est de 15 à 18 m.

2.2.2. Réserves

La topographie du terrain relève localement une cote maximum de 393 m NGF.

e carreau basal sera situé à la cote 360 m NGF. L'épaisseur du gisement atteindra donc en fonction de la topographie une puissance maximale de 33 m.

La hauteur de front sera de 15 m maximum, la hauteur cumulée des fronts de taille à l'issue de l'exploitation sera au maximum d'environ 30 m (2 fronts de 15 m de hauteur).

2.2.3. Superficie exploitable

La superficie totale du terrain maîtrisé, objet de la demande d'autorisation, qui correspond au renouvellement, est de **7 ha 87 a 95 ca**. La superficie d'extraction représente quant à elle **80 a 64 ca**.

2.2.4. Production

La production annuelle moyenne souhaitée est **inférieure** à l'autorisation actuelle. Deux rythmes de production seront concernés :

✓ Les dix premières années (0 à 10 ans)

Elle sera de 12 500 m³/an soit 25 000 t/an, avec une production maximale de 60 000 t/an. La quantité maximale autorisée à extraire sera égale à **125 000 tonnes sur une période de 5 ans.**

✓ Les dix dernières années (10 à 20 ans)

Elle sera de 5000 m³/an soit 10 000 t/an, avec une production maximum de 30 000 t/an. La quantité maximale autorisée à extraire sera égale à **50 000 tonnes sur une période de 5 ans.**

2.2.5. Durée d'exploitation

Le tonnage disponible commercialisable a été estimé à 350 000 tonnes. Nous rappelons que ce tonnage de matériau sera exploité à une cadence de 25 000 tonnes par an en moyenne les dix premières années puis 10 000 tonnes par an les dix dernières années soit une durée d'exploitation de 21 ans dont un an consacré à la remise en état.

La date de démarrage de l'exploitation, pour la durée de l'autorisation sollicitée de 21 ans (une année complète pour la remise en état), correspondra à la date de notification de l'Arrêté Préfectoral d'autorisation.

2.2.6. Volumes

L'intégralité de la zone de renouvellement a déjà été décapée. La terre végétale a été récupérée et est actuellement stockée sous forme de merlon périphérique. Le volume de gisement à exploiter est de 218 000 m³ environ.

Le pourcentage de stériles est d'environ $20\,\%$ sur ce gisement, ce qui représente un total d'environ $43\,000~\text{m}^3$ de stériles. Le volume commercialisable est donc de $175\,000~\text{m}^3$ soit $350\,000\,\text{T}$.

3 - ETAT INITIAL – EFFETS – MESURES DE REDUCTION DES EFFETS

3.1. Géologie – Géomorphologie

Etat initial

La morphologie d'une région résulte de la combinaison de plusieurs facteurs :

- La nature des formations géologiques
- L'action érosive du climat
- L'action érosive des cours d'eau

Le terrain étudié fait partie d'une zone de transition entre le massif vosgien au Nord aux reliefs accentués et le Sundgau au Sud-Est, qui correspond à l'extrémité Sud-Ouest du fossé rhénan, qui possède une topographie moins marquée.

Le site d'extraction actuel entame le flanc Sud-Est d'une colline à substrat calcaire à pente douce.

Le gisement est composé de couches de Rauracien qui est un calcaire compact, blancs crayeux ou saccharoïdes à Diceras (épaisseur d'environ 25 m), surmontant des calcaires oolithiques blancs gris ou rosés à Nérinées et Polypiers (épaisseur d'environ 25 m). Cette formation calcaire concernée par l'exploitation a une puissance localement de 50 m.

L'autre partie du gisement est du calcaire du Séquanien composé à sa base de calcaires à Astartes qui est un calcaire blanc sale, à grain fin, lithographiques, à cassure conchoïdales. Sa puissance est de 15 à 18 m.

Analyse des effets

La carrière actuelle se présente sous la forme d'une excavation en dent creuse avec un front de taille d'une hauteur maximum de 15 m et un carreau basal coté à 375 m NGF.

Le projet de renouvellement prévoit l'exploitation de parcelles cadastrales situées à l'Est de la limite d'autorisation.

Suite à la phase de renouvellement, il existera une fosse artificielle comprise entre les 360 m NGF et 375 m NGF d'une superficie d'environ 80 ca 64a et deux fronts de taille d'une hauteur maximum de 15 m.

Les matériaux calcaires exploités sont considérés comme une richesse naturelle non renouvelable et par conséquent, le volume extrait représente une diminution de ce patrimoine. Néanmoins la région Franche-Comté est composée en grande partie de terrains calcaires. De ce fait le volume de matériaux extraits par l'exploitant ne représente qu'une infime proportion des volumes de matériaux constituant le sous-sol de la région.

Mesures envisagées pour réduire les effets

Le gisement exploité n'est pas sujet à générer des phénomènes de glissements de terrain. Les risques de chute de pierres seront réduits par la purge systématique des fronts de taille. Les risques d'éboulements seront en outre limités pendant l'exploitation par curage et évacuation des zones instables.

Le talutage de certains gradins contribuera également à empêcher leurs éventuelles déstabilisations et les chutes de pierres.

Enfin rappelons que conformément au RGIE, une bande d'au moins 10 m est maintenue en périphérie du site, entre la limite d'autorisation et le bord de l'excavation, afin de garantir la stabilité des terrains avoisinants.

Compte-tenu de ces mesures de réduction, l'impact résiduel n'est pas notable.

3.2. Hydrologie - Hydrogéologie

Etat initial

Il existe 5 ruisseaux ou rivières à proximité du projet :

- ✓ La Madeleine
- ✓ L'Autruche
- ✓ Le ruisseau des Perches
- ✓ Le ruisseau de l'Ermite
- ✓ Le ruisseau de la femme

Le site retenu pour ce projet ne se situe pas, tant pour le PPRI de la Bourbeuse que pour l'atlas du bassin de la Bourbeuse, dans une zone répertoriée inondable. Par conséquent il n'est pas soumis aux prescriptions inhérentes à ce risque.

Le ruisseau de l'Ermite prend ses sources dans le Permien composé de grès, conglomérats et d'argilolithes. Ces sources sont situées au Nord-Ouest en amont de la carrière. Une autre source du ruisseau apparaît dans les marnes de l'Argovien au Nord de la carrière. Le ruisseau longe ensuite la limite Nord-Ouest de la carrière puis se dirige vers le Sud en direction du village d'Eguenigue.

Alors que la carrière se situe sur terrain calcaire, on devrait assister à une infiltration des eaux météoritiques, il n'est que partiel à cause de l'abondance de particules fines qui ont tendance à colmater les fissures d'infiltrations. Un plan d'eau s'est donc créé vers l'entrée et est alimenté par les eaux pluviales du bassin versant créé par la carrière. Ce bassin n'a pas d'exutoire, l'eau stagne et s'évapore en fonction du climat. Il n'y a pas de relation hydrologique entre ce plan d'eau et le ruisseau de l'Ermite.

Le secteur d'étude est inclus dans le SDAGE Rhône-Méditerranée. Il est situé dans la masse d'eau souterraine N°120 « Calcaires Jurassiques chaîne du Jura - BV Doubs et Loue ».

Code masse	Nom Masse d'eau	Etat quantitatif		Etat chimique		Objectif de bon état	
d'eau		Etat	Echéance	Etat	Echéance	Etat	Echéance
FR_DO_12 0	Calcaires jurassiques chaine du Jura – BV Doubs et Loue	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015

Il existe un projet de captage d'alimentation en eau potable sur la commune d'Eguenigue. La D.U.P. est prévue pour le printemps 2013.

Le rapport de l'hydrogéologue agréé inclus la carrière dans le périmètre de protection éloignée du captage d'Eguenigue.

Dans le rapport de l'hydrogéologue agréé les prescriptions applicables pour le périmètre de protection éloignée concernant la carrière sont :

Etablissements industriels, commerciaux ou artisanaux :

Implantation ou exploitation d'installations classées pour la protection de l'environnement : toute installation classée, même relevant du régime de la déclaration, fera l'objet d'une étude hydrogéologique pour évaluer le risque de pollution et déterminer la nécessité d'un réseau de contrôle des eaux souterraines et de la mise en œuvre de mesures de protection particulières.

Excavations (affouillements):

Le remblaiement d'excavations sera réalisé à l'aide de matériaux naturels et inertes.

Eaux usées et eaux pluviales :

Les bassins de rétention d'eaux pluviales seront étanches et munis d'un dispositif technique destiné à piéger les hydrocarbures.

Ces prescriptions sont compatibles avec les activités projetées sur l'emprise de la carrière.

Analyse des effets

<u>Hydrologie</u>

L'exploitation se situant sur un relief calcaire, les circulations des eaux superficielles sont nulles et limitées au ruissellement. Les eaux de pluie s'infiltrent à la faveur de fissures puis s'acheminent vers la zone saturée du système karstique sous-jacent ou se dirige vers le bassin à l'Ouest de la carrière.

Les effets à prendre en compte sont donc directement liés aux précipitations.

Dans le cas de l'exploitation du site d'Eguenigue, le ruissellement n'est accéléré que dans l'enceinte de la carrière. Les effets à considérer peuvent être le ravinement le long des pistes de chantier par exemple. A l'extérieur de la carrière le ruissellement n'est pas modifié.

L'infiltration peut être difficile dans certaines zones où le calcaire n'est pas fracturé.

La carrière d'Eguenigue est exploitée en « dent creuse », les eaux météoriques du carreau restent dans l'enceinte de la carrière, et n'engendrent pas de ruissellement vers l'extérieur de l'emprise. Les eaux de ruissellement s'infiltrent potentiellement dans le karst, et ne rejoignent donc aucun cours d'eau directement.

Les terres et stériles argilo-calcaires résultant de cette exploitation sont considérés, au sens de l'arrêté du 5 mai 2010 modifiant l'arrêté du 22 septembre 1994, comme des déchets inertes, stables au plan physique et chimique. Les eaux de ruissellements des stockages des déchets d'inertes et des stériles d'exploitation ne génèrent pas de détérioration de la qualité des eaux. Il n'y a pas de nécessité de précéder au traitement et au recyclage des eaux de ruissellement des installations de stockage des déchets inertes et des stériles d'exploitation.

De nombreuses préventions et précautions (vis-à-vis des hydrocarbures présents dans les engins et l'installation de traitement) sont décrites dans le chapitre IV de l'étude d'impact et permettent de protéger le plan d'eau et les eaux souterraines. Ces risques qualitatifs sont limités à la période d'exploitation.

Il existe également un risque de pollution accidentelle liée à des actes de malveillance vis-à-vis des engins et de l'installation de traitement ou à des dépôts sauvages. Ces risques sont réduits par la présence des merlons périphériques, d'une clôture efficace et de portails interdisant l'accès à la carrière.

Les effets sur les eaux superficielles tant quantitatifs que qualitatifs, sont faibles et peuvent être facilement réduits ou supprimés par des mesures préventives.

Hydrogéologie

La disparition du filtre naturel que constituent les terres de découverte rend les eaux souterraines plus vulnérables vis-à-vis d'une pollution accidentelle.

Le milieu karstique n'offre pas une filtration efficace des substances polluantes et les vitesses de circulation sont très élevées. Les principaux risques de pollution sont accidentels.

Les principaux risques sont :

- Un déversement accidentel sur le sol d'hydrocarbures ou d'huile et graisse lié à une collision entre engins ou à une rupture d'un circuit hydraulique d'un engin.
- Une fuite d'huile de transmission depuis l'installation de traitement des matériaux. Notons cependant que les quantités présentes seront faibles.
- Une fuite depuis un réservoir défectueux.
- Un acte de malveillance.

Le remblaiement s'effectuera avec les matériaux inertes.

Ces matériaux inertes seront essentiellement des matériaux naturels provenant de terrassement ou des produits de démolition de bâtiments, de plates-formes ou de chaussées. Seront exclus les matériaux de démolition contenant du plâtre, des bois traités, ou des produits hydrocarbonés.

Le volume total à apporter sera d'environ 420 000 m³. Le rythme d'apports des matériaux inertes sera en moyenne de 20 000 m³ par an. Les apports seront effectués dans le cadre des travaux de réaménagement.

Un contrôle rigoureux de la qualité des remblais utilisés pour la remise en état du site sera effectué.

Les terres et stériles argilo-calcaires résultant de cette exploitation sont considérés, au sens de l'arrêté du 5 mai 2010 modifiant l'arrêté du 22 septembre 1994, comme des déchets inertes, stables au plan physique et chimique. Les eaux de ruissellements des stockages des déchets d'inertes et des stériles d'exploitation ne génèrent pas de détérioration de la qualité des eaux. Il n'y a pas de nécessité de précéder au traitement et au recyclage des eaux de ruissellement des installations de stockage des déchets inertes et des stériles d'exploitation.

Enfin, la pollution par les fines liées aux activités de minage et de concassage-criblage peut constituer une pollution des eaux souterraines avec altération de leur qualité (couleur, transparence, matières en suspension (MES)).

Ces risques sont limités dans le temps à la période d'activité de la carrière. Ils prennent fin avec l'arrêt de l'exploitation. Surtout, de nombreuses mesures de précaution et de protection, décrites dans le chapitre IV de l'étude d'impact, seront appliquées.

Alimentation en eau potable

Il existe un projet de captage d'alimentation en eau potable sur la commune d'Eguenigue. La D.U.P. est prévue pour le printemps 2013.

Le rapport de l'hydrogéologue agréé inclus la carrière dans le périmètre de protection éloignée du captage d'Eguenigue.

A partir des données actuelles et des résultats du traçage réalisé en 2010 sur la carrière, il n'existe pas de relation hydrogéologique avérée entre la carrière et le captage de la commune d'Eguenigue.

Le risque de pollution des ressources d'alimentation en eau potable est donc très faible à nul.

Mesures envisagées pour réduire les effets

La partie décapée et extraite de la carrière présente une forte vulnérabilité aux pollutions, car la communication avec le réseau d'eau souterrain peut être rapide. Le principal risque réside dans une pollution accidentelle par déversement d'hydrocarbures. La prévention de ce risque passe par les mesures suivantes :

- Un contrôle régulier des engins présents sur le carreau afin d'éviter les fuites d'hydrocarbures des réservoirs défectueux ou de rupture de circuit hydraulique.
- les opérations de ravitaillement et de maintenance des engins (vidange, réparation, remplacement de pièce, ...), sont réalisés à l'agence travaux de Colas Est Belfort / Montbéliard sur une aire étanche extérieure munie d'un caniveau pour récupérer les eaux avec les éventuelles égouttures, afin de les diriger vers un système décanteur-séparateur d'hydrocarbures correctement dimensionné.

Pour les engins à mobilité réduite (foreuse et installation de traitement) le ravitaillement sera réalisé dans la carrière. Des bacs étanches mobiles seront utilisés sous le point de transvasement.

- Le ravitaillement des engins roulant est réalisé sur l'aire étanche à l'agence travaux de Colas Est Belfort / Montbéliard, à l'aide d'une pompe munie d'un pistolet à arrêt automatique pour éviter tout débordement. Des produits fixants ou absorbants appropriés sont alors tenus à disposition à proximité afin de retenir ou neutraliser les liquides accidentellement répandus (kit de dépollution).
- Pour les engins à mobilité réduite (foreuse et installation de traitement) le ravitaillement sera réalisé par un ravitailleur de l'agence travaux de Colas Est dans la carrière. Des bacs étanches mobiles seront utilisés sous le point de transvasement.
- Stationnement des engins en cas d'immobilisation prolongée au siège de Colas Est Belfort / Montbéliard.
- Un plan de circulation à l'intérieur de la carrière afin de limiter les risques de collision,
- Les produits de maintenance (huiles, graisses, produits antigel, ...) pourront être stockés à l'abri des intempéries au siège de Colas Est Belfort / Montbéliard. Les huiles sont généralement conditionnées dans des fûts, et sont par exemple : l'huile hydraulique, l'huile de transmission, l'huile moteur, ...

Pour prévenir les actes de malveillance, le site est clos et des panneaux indiquent l'interdiction d'entrée. Ces dispositifs font l'objet d'un entretien régulier.

En dépit de toutes ces mesures préventives, une pollution accidentelle pourrait se produire. Toutes les mesures pour récupérer le polluant et éviter sa diffusion dans le milieu naturel, seraient prises immédiatement :

- Des kits antipollution (papier et granules absorbants, ...) sont présents dans les engins amenés à intervenir sur le site ;
- Le kit une fois utilisé, constitue un DID stocké dans les fûts réservés à cet effet à l'agence travaux COLAS EST dans l'attente d'évacuation dans une filière de traitement appropriée
- Une sensibilisation du personnel;
- Une consigne spécifique expliquant les risques et les moyens d'intervention sera distribuée au personnel.

Dans le cas très improbable d'un déversement accidentel d'hydrocarbures, toutes les mesures pour récupérer et éviter toute diffusion dans le milieu naturel seront prises immédiatement.

Les mesures prises pour protéger les eaux souterraines sont également efficaces pour la protection des eaux de surface.

Les zones rembayées dans le cadre de la remise en état feront l'objet d'un semis herbacé à base d'espèces prairiales; l'objectif étant de réduire les problèmes d'érosion et de ravinement et ainsi de réduire les matières en suspension dans les eaux de ruissellement.

Les mesures prises pour protéger les eaux souterraines et de surface sont également efficaces pour la protection du captage en eau potable.

L'Agence Régionale de Santé dans un courrier du 1 aout 2013 donne comme avis :

« Les mesures proposées par l'exploitant sont suffisantes et de nature à minimiser un éventuel impact sur le captage. Même si aucune liaison hydraulique directe entre la carrière et le forage n'est avérée, les capacités de rétention, de séparation ou de neutralisation des hydrocarbures sont primordiales.

Pour cette raison et étant donnée la connaissance imparfaite du sous-sol de type karstique du secteur, il devra être prescrit au pétitionnaire une étude hydrogéologique supplémentaire en cas de suspicion d'impact ou d'anomalie au droit du captage. »

Le pétitionnaire intercède favorablement à cette demande et réalisera donc une étude hydrogéologique en cas de suspicion d'impact ou d'anomalie sur le captage.

Compte-tenu de ces mesures de réduction, l'impact résiduel n'est pas notable.

3.3. Milieu Naturel

Etat initial

Contexte

La carrière d'Eguenigue fait partie de l'unité géomormophologique des « Avant-Monts et collines préjurassiennes », en limite de la région naturelle du Sundgau.

L'emprise de la carrière est située en dehors de tout périmètre de ZNIEFF, d'APPB, de forêt de protection, de réserves et de proposition de Site d'Intérêt Communautaire et de Zone de Protection Spéciale.

Toutefois, la ZNIEFF de type I « Coteaux d'Eguenigue » est localisée à une cinquantaine de mètres du projet. Il s'agit d'une pelouse sèche. Non loin également (600 m), est cartographiée la ZNIEFF de type II « Vallée de la Bourbeuse et ses affluents, Madeleine et Saint-Nicolas ».

Le site Natura 2000 le plus proche est situé à 1 km au Nord et à l'Est et correspond à la ZPS et au SIC « Etangs et vallées du Territoire de Belfort ».

Enfin, il est à signaler la présence du Parc Naturel Régional du Ballon des Vosges à environ 1 km au Nord de l'emprise mais le projet en est exclu. Ce PNR s'étend vers le Nord de la région.

Une zone humide a été identifiée par la DREAL sur le carreau de la carrière, dans l'emprise d'autorisation, sous le code CORINE Biotopes n° 22, correspondant aux eaux douces stagnantes (incluant les pièces d'eau douce artificielles). Il s'agit ici, du bassin de récupération des eaux de ruissellement de la carrière.

Le réservoir biologique du SDAGE 2010 – 2015 le plus proche correspond au cours d'eau de la Madeleine, qui s'écoule au plus proche, à 1,5 km à l'Est de la carrière.

Le projet n'interfèrera pas sur les trames verte et bleue définies à l'échelle régionale, ni même locale.

Flore

L'emprise d'extraction et de remblaiement est entièrement occupée par des zones décapées et des dépôts de matériaux de découverte, colonisés par des friches herbacées et quelques bouquets de feuillus divers.

Sur l'emprise d'autorisation, plus large mais hors perturbations liées à l'extraction, se développe sur terrain non remanié, une chênaie-charmaie calcicole de faible venue (diamètre des arbres compris entre 10 cm et 20 cm majoritairement, dominance du taillis) ; groupement très répandu en Franche-Comté, sur de très grandes surfaces.

Des peuplements à base de robinier faux-acacia, de frêne et de saule marsault ont également gagné les talus des dépôts d'inertes et les anciens fronts de taille.

Enfin, sur le merlon terrassé en limite Sud de l'emprise, est installée une haie dense. Celle-ci sera conservée.

Le cortège floristique des milieux sur l'emprise de la carrière n'abrite pas d'espèces protégées ou déterminantes. Aucune plante invasive n'est présente sur la carrière et notamment dans la zone de remblais. Toutefois, la renouée du Japon occupe les bords du chemin d'accès. Des mesures de précaution et d'intervention en cas de colonisation seront donc préconisées.

Faune

 Les terrains sur emprise d'extraction et de remblaiement n'abritent aucune espèce d'oiseaux, protégée ou non, pour la reproduction en raison des conditions d'accueil non favorables.

Le peuplement d'oiseaux nicheurs de l'emprise d'autorisation, hors périmètre d'extraction, est peu diversifié puisque seules 12 espèces pour 31 couples, ont été recensées. Ceci s'explique par la structure simplifiée de la majorité des peuplements arborescents du site (taillis dominant, faible diamètre des arbres). Parmi ces espèces, 9 sont protégées mais aucune ne figure en annexe I de la Directive Oiseaux.

Ainsi, l'emprise ne présente pas d'enjeu en termes de biodiversité ou de conservation des espèces d'oiseaux, ni de sensibilité particulière.

Le peuplement de mammifères de la zone d'étude est assez diversifié (10 espèces hors chauves-souris et micromammifères), alors que l'emprise du projet offre un intérêt beaucoup plus faible (6 espèces dont 2 espèces de chauves-souris) en raison de ses caractéristiques habitationnelles non favorables. Aucune espèce protégée ne se reproduit sur l'emprise mais deux espèces de chauves-souris (pipistrelle commune et pipistrelle de Nathusius – annexe IV de la Directive Habitats) utilisent les lisières et le bassin en eau comme lieu de passage ou terrain de chasse.

Les anciennes mines de fer ne présentent pas plus d'enjeux chiroptérologiques, les arbres étant d'un diamètre majoritairement inférieur à 40 cm (absence de cavités).

L'emprise est localisée à l'écart des corridors de déplacement de la grande faune (ONCFS) et des enjeux faunistiques (chat forestier, putois).

- Une espèce de batracien se reproduit dans le bassin de récupération des eaux de ruissellement à l'Ouest de l'emprise d'autorisation, mais les terrains du périmètre d'extraction/remblaiement proprement-dit ne sont pas favorables à ce groupe faunistique (absence de sol, sécheresse), d'où l'absence d'observation.

Malgré un habitat minéral dominant, aucun reptile n'a été recensé en 2011 et 2012 sur l'emprise d'autorisation.

 Aucune espèce de papillon protégée n'a été relevée sur l'emprise. Le peuplement est très peu diversifié et ne présente pas d'enjeux particuliers, d'où une absence de sensibilité. Les espèces inscrites en liste rouge régionale sont localisées dans les pelouses de la ZNIEFF « Coteaux d'Eguenige ».

Analyse des effets

Effets sur les équilibres biologiques et la fonctionnalité écologique

La fonctionnalité des différents habitats est préservée puisque :

- aucun site de reproduction spécifique ne sera détruit (bassin en eau conservé),
- aucune voie de passage faunistique privilégiée n'est coupée,
- tous les compartiments écologiques (sites d'alimentation, de refuge, de reproduction, d'hivernage) nécessaires à la viabilité des populations animales ou végétales de ce secteur sont conservés. Le projet n'entraînera donc pas de rupture de leur cycle biologique.

Ainsi, le projet n'aura aucun impact dommageable sur les équilibres biologiques des écosystèmes et la fonctionnalité écologique de cette partie du territoire communal.

Effets sur la flore et la végétation

Aucune espèce végétale protégée n'a été inventoriée sur le site. Le projet ne remet donc pas en cause la préservation d'espèces patrimoniales.

Le projet n'aura aucun impact sur les habitats patrimoniaux.

Les impacts, directs ou indirects sur la végétation et les habitats, sont jugés très faibles en raison de la surface réduite du projet, des milieux concernés et de leur forte représentativité et faible sensibilité régionale.

Effets sur la faune

De même que pour la végétation, les impacts, directs ou indirects sur la faune et leurs habitats, sont très faibles. En effet, les friches sur emprise d'extraction n'accueillent aucune espèce de vertébrés pour la reproduction ou le repos.

Les terrains présentent également peu d'intérêt pour l'alimentation.

Effets sur les espèces protégées

Le périmètre d'extraction/remblaiement n'abrite aucune espèce animale protégée pour le repos ou la reproduction (friches et zones décapées). Ainsi, aucun habitat de reproduction ou de repos d'espèce protégée ne subira d'impact direct.

Aucun impact direct ou indirect ne se fera donc ressentir sur les habitats de reproduction, de repos et de chasse des espèces protégées du site et des abords.

Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000 « Etangs et vallées du Territoire de Belfort » (SIC FR4301350 et ZPS FR4312019) et « Forêts et ruisseaux du Piémont vosgien dans le Territoire de Belfort » (SIC FR4301348 ET PZPS FR4312024)

Les sites Natura 2000 les plus proches sont localisés à 1 km et 4,5 km du projet et ce dernier est donc susceptible d'avoir une interaction sur eux.

Du fait de l'exclusion de l'emprise du périmètre des sites Natura 2000 et de l'occupation des sols des terrains concernés par l'extraction, le projet n'aura aucune incidence directe ou indirect sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de ces sites.

Le projet ne remet pas en cause le maintien, la préservation ou l'accroissement des populations animales et végétales présentes sur les sites Natura 2000.

L'absence d'aire d'interaction entre les habitats et les espèces de la zone d'étude et ceux des zones Natura 2000 induit l'absence d'incidences liées au projet de carrière.

Effets cumulés avec d'autres projets

Le projet n'est pas de nature à cumuler ses impacts sur une espèce (en termes d'effectif ou de viabilité de population) ou un habitat (en termes de surface), avec d'autres projets répertoriés dans la zone d'étude.

Mesures envisagées pour réduire les effets

Les mesures de réduction des effets sur le milieu naturel seront très limitées en raison des types d'effets prévisibles et de leur répercussion très réduite :

- Suppression partielle et temporaire d'une zone d'alimentation pour l'avifaune et les mammifères se reproduisant aux alentours ;
- Perte d'habitat et risque de mortalité, limitée uniquement aux insectes (non patrimoniaux) et micro-mammifères ;
- Faible surface du projet, touchant des friches herbacées de très faible sensibilité écologique ;
- Activité déjà existante n'engendrant pas de nouvelles nuisances.

Mesures d'évitement

La 1^{ère} démarche dans l'élaboration du projet a été d'exclure l'ensemble du secteur Ouest du périmètre d'autorisation, de la zone d'extraction et de remblaiement.

Les boisements sur emprise au Nord-Ouest et au Sud-Ouest sont donc intégralement conservés (habitats de reproduction et de repos de la faune vertébrée).

Il en est de même de l'ancien bassin recevant les eaux de ruissellement qui accueille pour la reproduction le Triton palmé et est utilisé comme zone de chasse par les chauves-souris.

La préservation à l'Ouest d'une partie des friches permettra le maintien du cortège d'insectes typiques de ces habitats, sur emprise d'autorisation et localement.

Enfin, les éléments ligneux linéaires situés en périphérie du périmètre d'extraction, à savoir les haies et bandes boisées naturelles ou plantées, sur merlon de découverte ou non, sont également gardés en totalité.

Mesures de réduction et de suppression des impacts

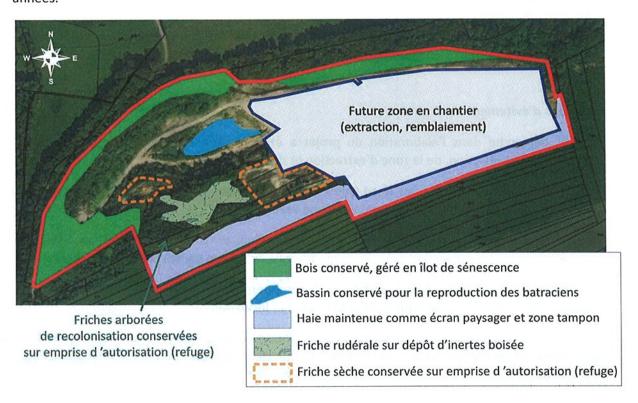
Du fait de l'exclusion des habitats les plus sensibles du périmètre d'extraction/remblaiement et de l'occupation des sols de ce dernier, aucune mesure de réduction ou de suppression des impacts n'est nécessaire et justifiée.

Un contrôle de l'apparition de la renouée du Japon (espèce végétale hautement invasive) sur les remblais d'inertes et de stériles sera réalisé annuellement par l'exploitant. En cas d'apparition de cette plante, une éradication des pieds sera entreprise immédiatement. L'ensemencement du remblai au moyen d'herbacées, dès que celui-ci aura sa configuration définitive, est un moyen efficace pour réduire les risques de colonisation des terrains par cette espèce qui apprécie les sols nus.

Les stations de renouée du Japon existantes le long du chemin d'accès feront l'objet d'une intervention d'éradication.

Mesures d'accompagnement volontaire (Cf figure 2 ci-dessous)

- Le dépôt d'inertes présent à l'Ouest sera boisé dès le début de l'autorisation afin de constituer un ensemble plus étendu et ainsi améliorer les capacités d'accueil vis-à-vis des espèces forestières.
- Les boisements sur emprise d'autorisation seront conservés intégralement mais ils ne présentent pas actuellement un fort potentiel d'accueil faunistique. Une gestion conservatoire en faveur de la faune sera donc mise en place. Le peuplement sera laissé en évolution libre afin d'aboutir à terme à un « îlot de sénescence ». La présence d'arbres vieillissants ou morts permettra aux espèces cavicoles de trouver des conditions de reproduction ou de repos plus favorables au fil des années.



Conclusion

Les mesures d'évitement permettront à elles seules de réduire ou supprimer efficacement les rares impacts faibles du projet sur les habitats et espèces animales et végétales (y compris sur les espèces patrimoniales et protégées).

Le projet n'aura aucun impact résiduel significatif. Par conséquent, aucune mesure compensatoire spécifique n'est à prévoir.

3.4. Paysage

Etat initial

Le bassin visuel est une entité spatiale relativement fermée, où le regard d'un individu est circonscrit par des limites constantes, de nature variable, qui peuvent être : une crête, un épaulement, des ruptures de pentes, des haies, des boisements, des constructions, ...

Ces limites ne sont pas forcément des barrières visuelles infranchissables, il peut exister des communications d'un bassin visuel à un autre.

A l'intérieur de la carrière l'extraction en dent creuse et la végétation, circonscrivent le bassin visuel aux limites d'autorisation actuelle.

De ce fait le bassin visuel du projet est très restreint, et est limité à la surface du projet.

Depuis l'extérieur la perception visuel de la carrière est nulle.

En effet, les installations de traitement, les engins et les stocks de matériaux sont tous positionnés sur le carreau de la carrière, soit 10 m au minimum sous le niveau du terrain naturel.

La carrière ne sera donc pas perceptible depuis l'extérieur et depuis les points de vue fréquentés (routes, habitations...).

Le projet est en dent creuse et entouré de boisements, il s'intègre harmonieusement dans le paysage, et ceci même en hiver lorsque le feuillage n'est plus présent sur les arbres.

Aux environs du projet, un seul naturel site est inscrit. Ce sont les « Anciennes mines de fer d'Eguenigue » inscrites en date du 14 juin 1973 selon la DREAL de Franche-Comté. Sa surface est de 3.01 ha. Ce site est situé à 70 m au Sud-Ouest du projet. La carrière n'est pas visible depuis ce site.

Il n'y a pas de site classé dans le bassin visuel.

Analyse des effets

Le renouvellement de l'exploitation de la carrière ne créent pas de modification importante du paysage.

L'effet de la modification du paysage sera donc considérée comme égal à l'état actuel c'est-à-dire quasiment imperceptible, et l'impact paysager de la carrière restera globalement le même qu'actuellement, c'est-à-dire quasiment nul. La carrière est bien intégrée au paysage.

Mesures envisagées pour réduire les effets

L'état initial et l'analyse des effets sur le paysage ont clairement montré que le projet n'aura que peu d'effets sur le paysage.

Le renouvellement de l'exploitation de la carrière ne créent pas de modification du paysage. Il n'y a donc aucune mesure envisagée.

3.5. Aspects humains

Etat initial

La commune d'Eguenigue comptait 265 habitants, au recensement de 2009.

Il n'y a pas de grandes zones commerciales mais on note la présence d'artisans sur la commune d'Eguenigue: électricien- chauffagiste et une entreprise de Travaux Public.

L'agence travaux de Colas Est Belfort / Montbéliard se situe également sur le territoire communal, il existe aussi un poste d'enrobage, une centrale à béton, une plate-forme de recyclage et la carrière. Ces activités sont génératrices d'emploi et ont une importance économique primordiale pour la commune.

Il existe une ligne électrique aérienne HTA appartenant à ERDF à 65 m au Sud de la carrière.

Il existe une ligne aérienne France Telecom qui longe la RD83.

Il existe un POS approuvé le 15/10/1993, puis modifié le 17/11/1995 et le 02/06/1999.

Aucun monument n'est classé monument historique sur la commune de Eguenigue, ni dans un rayon de 500 m autour des limites du projet.

Actuellement outre l'activité de la carrière, il existe une autre structure classée ICPE sur la commune d'Eguenigue, il s'agit du Groupement des Enrobeurs du Sud Alsace et Belfort. Il n'y a pas d'autres activités classées ICPE ou SEVESO sur la commune d'Eguenigue. Il existe également une centrale à béton et une plate-forme de recyclage appartenant à COLAS Est, qui ne sont pas actuellement référecées dans cette base de données. Ces deux activités sont inscrites au régime de déclaration ICPE.

Dans les communes adjacentes il n'y a pas d'activités SEVESO, par contre on retrouve 1 ICPE située sur la commune de Roppe.

Analyse des effets

Il existe un POS approuvé le 15/10/1993, puis modifié le 17/11/1995 et le 02/06/1999. Les limites d'autorisation sont les mêmes que celles inscrites dans le POS actuel. Le périmètre demandé est inscrit en zone NCa permettant l'activité de carrière. Le projet est donc en accord avec les documents d'urbanisme.

Les matériaux de la carrière d'Eguenigue sont destinés à une utilisation locale sur le Territoire de Belfort et le Pays de Montbéliard. L'évacuation des matériaux se fait par voie routière. Les camions empruntent la RD83.

Le trafic lié au départ des matériaux vers leurs sites de consommation sera principalement effectué par des camions (20 tonnes).

Sur la base de 220 jours ouvrés, les dix premières années au rythme de 25 000T/an, il représente une moyenne de 6 rotations quotidiennes (soit 12 camions/jour). En cas de livraison importante, le trafic généré par l'évacuation du gisement sera de 14 rotations par jour (soit 28 camions/jour).

Les comptages routiers indiquent que ce sont 11910 véhicules/jours qui circulent dans les deux sens sur la RD83. En régime moyen ce sont 12 camions par jours (soit 6 rotations) liés à l'activité de la carrière qui circulent sur la RD83 soit 0.1% du trafic total. En cas de forte activité, ce sont 28 camions par jour soit 0,23% du trafic global.

L'apport d'inertes représente 16 camions jours (soit 8 rotations) soit 0.13% du trafic global.

L'impact du projet sera donc négligeable sur le trafic routier local.

Sur les projets présentés au chapitre I de l'étude d'impact, il n'y a aucun projet ou activité qui pourrait interférer et avoir un impact cumulé néfaste avec le projet.

Au contraire la présence de la plateforme de recyclage à proximité permet de concentrer les activités et de limiter le nombre de camions sur les routes.

Il n'y a donc pas d'effet sur les autres projets ou activités recensés actuellement par la Préfecture.

Mesures envisagées pour réduire les effets

Les effets du transport sont faibles et resteront les mêmes qu'actuellement. Ils peuvent être atténués par l'adoption des mesures suivantes :

- Respect des horaires d'activité.
- Respect des limitations de vitesse.
- Interdiction de surcharge des bennes pour éviter les chutes de granulats dans les virages. De même, le chargement devra être correctement réparti dans les bennes.
- Entretien des accès et de la signalisation de sortie de camions sur la RD83.
- Nettoyage de la RD83 et des accès à la carrière si des salissures liées aux poids-lourds survenaient.

Compte-tenu de ces mesures de réduction, l'impact résiduel n'est pas notable.

Il n'y a pas actuellement d'autres projets à proximité immédiate du site. La présence d'une plateforme de recyclage, d'une centrale à béton et d'un poste à enrobage aux alentours ne nécessite aucune mesure spécifique.

3.6. <u>Bruit – Poussières – Vibrations – Projections – Odeurs –</u> Emissions Lumineuses- Déchets

Etat initial

Bruit

Des campagnes de mesures ont été effectuées le 22 août 2012 à l'aide d'un sonomètre intégrateur 0,1 dB Solo Master sur la base de mise en station de l'appareil de 30 minutes environ. L'objectif est d'établir un état sonore initial du site et de ses environs.

3 points de mesures différents ont été pris en compte :

- une prise de mesure effectuée à l'entrée de la carrière,
- une prise de mesure réalisée à la ferme Gerig, positionnée à 350 m à l'Est des limites de la carrière sur la commune d'Eguenigue.
- une prise de mesure au niveau des premières habitations de Roppe, positionnée à 650 m au Sud-Ouest des limites de la carrière.

Les mesures de bruit aux habitations sont caractéristiques du milieu rural très fortement perturbé par un fond sonore discontinu d'un axe de circulation.

Poussières

Actuellement, hormis la carrière, l'activité sur la plateforme de recyclage et celle d'enrobage au bitume de matériaux routiers peuvent générer de la poussière de par la nature de leurs activités par temps sec (circulation des engins, processus d'alimentation en énergie...).

Dans la carrière, les quantités de poussières mises en suspension dans l'atmosphère varient en fonction de l'activité mais également en fonction de conditions externes :

- Conditions atmosphériques (pluie, force et direction des vents, taux d'humidité dans l'air, ...).
- Nature et état du matériel d'exploitation utilisé.
- Mode de traitement des matériaux.
- Utilisation de dispositifs de dépoussiérage ou limitant la dispersion des poussières (arrosage, capotage, aspiration).

Dans la carrière d'Eguenigue, les sources de poussières sont les suivantes :

- Traitement des matériaux (broyage, criblage) : source fixe, émissions importantes,
- Chute des matériaux sur les stocks : source fixe, émissions importantes,
- Chargement des camions, mise en stocks : source mobile, émissions faibles,
- Circulation des engins sur les pistes : source mobile, émissions dépendant directement de l'état du sol (humide ou sec),
- Explosion des tirs pour l'abattage : source très ponctuelle dans le temps et dans l'espace, émissions faibles.

L'extraction en dent creuse et la végétation ceinturant la carrière limitent fortement la dispersion des poussières pouvant être émises par l'activité.

Vibrations

Les installations de concassage-criblage ne produisent pas de vibrations nocives. Les seules susceptibles d'être nocives pour les constructions sont celles issues des tirs de mines utilisés pour l'abattage du gisement.

Aucune charge unitaire limite à respecter ne figure dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 3 août 1995.

Les tirs de mines ne doivent cependant pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes des vitesses particulaires supérieures à 10 mm/s.

Odeurs

L'exploitation d'une carrière n'est pas génératrice d'odeur spécifique. Aucun brûlage n'est et ne sera autorisé sur le site. De même les matériaux inertes accueillis sur le site sont par définition imputrescibles et ne dégageront donc pas d'odeur.

Émissions lumineuses

Les horaires d'exploitation de la carrière sont compris entre 7h00-12h00 et 13h00-20h du lundi au vendredi. Il n'y a pas d'activité les samedis, dimanches et jours fériés.

De ce fait, l'exploitation peut avoir recours à l'éclairage partiel du site, et à la mise en route des éclairages des engins, lorsque la lumière naturelle n'est pas suffisante (en hiver notamment).

Précisons que la configuration topographique du site et l'extraction en fosse rendent la perturbation lumineuse du village ou des zones habitées impossible si les sources lumineuses restent dans l'enceinte de l'exploitation.

Déchets

✓ Stériles de production et terres de découverte

Les matériaux exploités sur la carrière d'Eguenigue correspondent à un gisement calcaire classique, ne présentant pas d'anomalie géochimique. Les terres et stériles argilo-calcaires résultant de cette exploitation sont donc considérés, au sens de cet arrêté, comme des déchets inertes, stables au plan physique et chimique. Aucune activité ultérieure n'a pu affecter la nature de ces matériaux. L'exploitation ne générera pas de déchets dangereux ou non inertes.

Lors de la cubature du gisement, il a été estimé un volume de 43 000 m³ de stériles d'exploitation.

La terre végétale a été décapée et mise sous forme de merlons lors de la dernière autorisation. Ces volumes seront intégralement réutilisés pour le réaménagement progressif de la carrière et, dans ce cadre, ne sont pas visés par les dispositions applicables aux installations de stockage. Les stériles permettront de taluter les fronts de taille et la terre végétale sera régalée localement pour permettre la reprise de la végétation. La localisation des remblais est précisée sur le plan de remise en état (cf. chapitre V de l'étude d'impact).

Ces matériaux ne sont pas de nature à affecter la qualité des eaux et la pente des talus de réaménagement assurera leur stabilité.

✓ Autres déchets liés à l'exploitation

La gestion des déchets sera la suivante :

- Les déchets ménagers et emballages divers seront stockés dans des poubelles présentes à l'atelier de l'agence travaux voisine et évacués par une entreprise spécialisée qui dirigera ceux-ci vers les filières de traitement et valorisation appropriées.
- Les pièces d'usure des engins (ferrailles, caoutchouc, ...) seront stockées à l'atelier de l'agence travaux et évacuées régulièrement par des récupérateurs agréés.

Analyse des effets

Bruit

Les émergences sont inférieures au seuil fixé par l'arrêté du 23 janvier 1997 ainsi qu'au 70 dB(A) en limite fixé par l'actuel arrêté préfectoral d'autorisation de la carrière, et ce en prenant en compte l'activité de la centrale à enrobé, de la centrale à béton et de la plateforme de recyclage qui étaient en fonctionnement lors des mesures des niveaux sonores initiaux.

L'impact sonore de la carrière sera très faible à nul.

<u>Poussières</u>

Leur dispersion dépend du climat, de la topographie et de la granulométrie des particules véhiculées. Les principaux points d'émission sont :

✓ Le minage

Les poussières produites par la foration des trous seront réduites, car elles seront récupérées par aspiration. Par contre, elles seront plus importantes après le tir d'abattage. Les tirs de mines pourront donc occasionner la formation de poussières dans le périmètre de la zone de tir et de façon épisodique. Les fronts de taille limiteront fortement leur dispersion.

✓ Le traitement des matériaux

Les opérations de traitement restent les plus importantes sources de poussières. L'installation est placée sur le carreau. Les fronts de taille, ainsi que l'environnement boisé limitent fortement la dispersion des poussières. Les secteurs habités sont suffisamment éloignés de la carrière (au moins 350 m), et donc hors d'atteinte des émissions de poussières. Les mesures de réductions seront développées dans le chapitre IV de l'étude d'impact.

✓ Le transport

La circulation des engins de carrière et des camions sur le carreau et les pistes caillouteuses, de même que le chargement des camions, génèrent également la mise en suspension dans l'air des poussières du sol dans leur périmètre d'évolution.

En effet, les poussières du carreau sont susceptibles d'être remises en suspension dans l'air avec le passage des véhicules lors de périodes sèches, ou sont entraînées dans les eaux de ruissellement lors des épisodes pluvieux.

Si ces phénomènes sont particulièrement intenses et non maîtrisés par des mesures de réduction adéquates, ils peuvent potentiellement engendrer :

- La détérioration de l'esthétique du paysage et de la végétation,
- La détérioration de la qualité des eaux superficielles.

Ces risques ne peuvent néanmoins concerner que le site et ses abords immédiats. En effet, les habitations présentes autour du site sont suffisamment éloignées pour ne pas subir de retombées de poussières significatives, d'autant plus que la méthode d'exploitation en fosse et les merlons végétalisés du site réduisent fortement la propagation des poussières.

L'impact des poussières sur les riverains est et restera faible.

Vibrations

Les vitesses particulaires engendrées au niveau des habitations les plus proches seront inférieures au seuil réglementaire de 10 mm/s.

Projections

Les activités des carrières (concassage-criblage et abattage des matériaux calcaires) sont susceptibles d'engendrer des projections de cailloux et blocs. Le cas échéant, ces projections sont limitées géographiquement aux zones suivantes :

- le périmètre d'influence des tirs de mines.
- l'aire d'installation de l'unité de concassage-criblage.

Les seules personnes autorisées à se déplacer autour des **installations de concassage-criblage** sont les personnes qui travaillent sur le site. Celles-ci peuvent être touchées par des projections de matériaux issus des installations de criblage-concassage qui ne sont pas couvertes. Le niveau de risque reste relativement faible et le port obligatoire du casque pour les employés, voire de lunettes au cours de certaines opérations, restreint la possibilité d'accident.

Concernant l'abattage, l'aire de projection de pierres lors de tirs de mines est limitée par l'exploitation de la carrière en fosse. La réalisation de plans de tirs adaptés et les soins particuliers apportés à la foration, à la mise en œuvre des explosifs et au nettoyage des pieds de fronts, réduisent encore le risque de projection, de même que l'utilisation de détonateurs à micro-retard.

Le risque de projections est encore réduit par :

• le choix et la localisation de l'explosif afin que les plans de discontinuités soient mis à profit, une répartition judicieuse de la charge explosive afin d'éviter les projections dues aux zones de moindre résistance.

Avant de procéder à l'allumage, le préposé au tir :

• S'assurera que toutes les personnes situées dans la carrière ainsi que toutes autres situées dans son voisinage sont hors d'atteinte.

• Postera, en des points préalablement reconnus, des sentinelles ayant pour mission de rester à ce poste jusqu'à l'émission d'un signal convenu et chargées d'interdire l'accès du périmètre dangereux à toute personne, y compris le chemin de Plâtre et le GR E5.

Enfin, rappelons qu'un tir de mine effectué correctement, avec une méthode adaptée à la nature et aux caractéristiques de la roche, n'occasionne pas de projections. Les tirs seront réalisés par l'exploitant ou une entreprise extérieure spécialisée le cas échéant.

Les risques liés aux projections dans la carrière et aux alentours sont donc faibles.

Gaz et odeurs

♦ Inventaire des sources

Les substances gazeuses rejetées dans l'atmosphère ont pour origine les gaz d'échappement des engins de chantier.

Il s'agit:

- Du monoxyde de carbone (CO).
- Du dioxyde de soufre (SO2) et autres composés soufrés émis principalement par les moteurs diesel.
- De l'oxyde d'azote (NOx).
- Des Composés Organiques Volatils (COV).

♥ Effets

L'action spécifique des gaz d'échappement est celle exercée sur l'appareil respiratoire. Cette action consiste à un accroissement de la sensibilité des bronches aux infections microbiennes et des maladies respiratoires chroniques (chez les fumeurs), et au développement d'asthme et de bronchopathie aiguë.

En milieu confiné, le monoxyde de carbone entraîne des maux de tête, des vertiges et des troubles sensoriels. Dans le cas du projet, il n'y a donc aucun risque d'intoxication au monoxyde de carbone (travail en milieu ouvert).

Voies de transfert et populations cibles

Les propagations gazeuses varient considérablement en fonction des facteurs topographiques ou météorologiques, mais elles peuvent agir à longue distance. Les émissions gazeuses occasionnées par le projet restent très faibles par rapport à celles induites par la proximité des routes, et par les agglomérations environnantes.

Les habitations les plus concernées par les émissions gazeuses sont les habitations les plus proches et celles situées sous les vents dominants. Cependant, le faible nombre d'engins (1 à 2) sur le site réduit considérablement les émissions gazeuses.

Niveaux d'exposition

Compte tenu des très faibles quantités de gaz d'échappement qui seront rejetées dans l'atmosphère et de la conformité des engins utilisés avec la réglementation en vigueur, le risque sanitaire est inexistant.

Émissions lumineuses

Rappelons que la configuration topographique du site et l'extraction en fosse rendent la perturbation lumineuse du village ou des zones habitées impossible vu que les sources lumineuses restent dans l'enceinte de l'exploitation.

L'impact lumineux de l'exploitation de la carrière restera donc nul.

Déchets

La gestion des déchets générés par l'exploitation restera la même qu'actuellement. L'impact des déchets est donc nul.

Mesures envisagées pour réduire les effets

Bruit

Les mesures prévues pour atténuer le bruit sont les suivantes :

- Le respect des horaires d'activité.
- Les différents éléments (engins, installation de traitement...) constituant le chantier d'extraction seront conformes à la législation en vigueur en matière de bruit et ils seront maintenus en bon état par un entretien régulier. Il en est de même pour les engins mobiles dont le fonctionnement des dispositifs antibruit (silencieux d'échappement) est vérifié périodiquement.
- Concernant les tirs de mines, les détonateurs à micro-retard seront utilisés. Ils permettent de fractionner les bruits émis (tirs en saccades moins forts qu'une explosion unique).
- L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirène, avertisseurs, hautparleurs,...) gênant pour le voisinage sera interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.
- Les merlons mis en place en bordure du site constituent un écran sonore supplémentaire (vis à vis des sources situées à une hauteur inférieure) en plus d'améliorer l'insertion paysagère.

Enfin, des mesures de contrôle de niveaux sonores continueront d'être effectuées régulièrement afin de garantir le respect de la réglementation.

Compte-tenu de ces mesures de réduction, l'impact résiduel n'est pas notable.

Poussières

La configuration en fosse de la carrière limite fortement la dispersion des poussières issues de l'activité, de même que la périphérie localement boisée du site. En effet, les arbres maintenus en bordure de site constitueront un écran à l'émission des poussières.

La formation des poussières survient surtout en période sèche.

Selon l'origine des émissions, les mesures à prendre diffèrent.

- Emissions produites au front d'exploitation lors du forage, des tirs de mines et du chargement Dans ce cas précis, il s'agit uniquement d'une production très localisée qui ne concerne que le personnel présent aux abords. La foreuse sera équipée d'un système de dépoussiérage.
- Le traitement des matériaux Les trémies des concasseurs seront également arrosées régulièrement par temps sec.
- Envols de poussières sur les pistes lors de la circulation des engins et camions
 Les émissions de poussières seront effectives surtout en période sèche. L'impact sera atténué par arrosage des pistes le cas échéant (utilisation d'une remorque-citerne).

Compte-tenu de ces mesures de réduction, l'impact résiduel n'est pas notable.

Vibration

Les vitesses particulaires engendrées au niveau des habitations les plus proches seront inférieures au seuil réglementaire de 10 mm/s.

Afin d'assurer la conformité à la réglementation, des mesures pourront être réalisées au niveau de ces habitations.

Projections

Les activités des carrières (concassage-criblage et abattage des matériaux calcaires) sont susceptibles d'engendrer des projections de cailloux et blocs. Le cas échéant, ces projections sont limitées géographiquement aux zones suivantes :

- l'aire d'installation de l'unité de concassage-criblage,
- le périmètre d'influence des tirs de mines.

✓ Installation de traitement :

Les seules personnes autorisées à se déplacer autour des **installations de concassage-criblage** sont les personnes qui travaillent sur le site. Celles-ci peuvent être touchées par des projections de matériaux issus des installations de criblage-concassage qui ne sont pas couvertes. Le niveau de risque reste relativement faible et le port obligatoire du casque pour les employés, voire de lunettes au cours de certaines opérations, restreint la possibilité d'accident.

✓ Tirs de mines

Le personnel de la carrière respectera les consignes de sécurité en vigueur sur la carrière. Il est tenu d'évacuer le site lors du tir et de s'en tenir éloigné.

Avant le tir de mine, une sirène annoncera l'éminence d'un tir et la périphérie de la carrière sera parcourue par un opérateur pour vérifier qu'il n'y a personne.

Trois minutes après la mise en œuvre des explosifs, seul le boutefeu est habilité à inspecter la zone du tir. Lui seul peut lever les mesures de sécurité mises en place et autoriser le personnel à reprendre son activité.

Concernant l'abattage, l'aire de projection de pierres lors de tirs de mines est limitée par l'exploitation de la carrière en fosse. La réalisation de plans de tirs adaptés et les soins particuliers apportés à la foration, à la mise en œuvre des explosifs et au nettoyage des pieds de fronts, réduisent encore le risque de projection, de même que l'utilisation de détonateurs à micro-retard.

Le risque de projections est encore réduit par :

- le choix et la localisation de l'explosif afin que les plans de discontinuités soient mis à profit,
- une répartition judicieuse de la charge explosive afin d'éviter les projections dues aux zones de moindre résistance,

Les tirs seront réalisés par des professionnels connaissant parfaitement les techniques de tir, et sachant éviter les projections.

Aucune habitation n'est potentiellement exposée aux dangers liés aux projections lors opérations de minage, du fait qu'elles sont trop éloignées du projet de carrière.

Compte-tenu de ces mesures de réduction, l'impact résiduel n'est pas notable.

Odeurs

En l'absence d'impact, il n'y a pas de mesures à prescrire.

Emissions lumineuses

En l'absence d'impact, il n'y a pas de mesures à prescrire.

<u>Déchets</u>

Les stériles de production seront utilisés dans le cadre de la remise en état.

4 - RAISONS DU CHOIX

4.1. Justification de la demande

La carrière d'Eguenigue existe depuis de nombreuses années. COLAS EST renouvelle cette demande d'autorisation de poursuivre l'exploitation dans le cadre d'un schéma cohérent avec les autres activités présentes à proximité (plateforme de recyclage, centrale à enrobés, centrale à béton). Le renouvellement de la carrière s'inscrit par ailleurs dans la politique du Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort (SDC 90). La volonté des pouvoirs publics est de favoriser le renouvellement des carrières déjà existantes plutôt que l'ouverture de nouveaux sites.

4.2. Choix du site

4.2.1. Situation géographique et accessibilité

Eguenigue se trouve à environ :

- 7.2 km par la route de la ville de Belfort, préfecture du département du Territoire de Belfort.
- 41 km par la route de Mulhouse

Outre une implantation avantageuse dans le territoire de Belfort et à proximité des grands axes routiers (A36 et RD83), la carrière fait partie d'un pole d'activité comprenant le l'agence travaux de Colas Est Belfort / Montbéliard, une centrale à enrobés, une centrale à béton et une plate-forme de recyclage. Cette interconnexité des activités à un grand intérêt, car en concentrant les activités sur un même site, elle permet de diminuer les camions sur les routes et de fait de diminuer l'empreinte carbone de l'entreprise COLAS EST.

Les matériaux de la carrière d'Eguenigue sont destinés à une utilisation locale. L'évacuation des matériaux se fait par voie routière. Les camions empruntent la RD83.

4.2.2. Un environnement humain favorable

Le projet est implanté à l'écart des zones habitées.

Les habitations les plus proches de la carrière sont :

- l'habitation la plus proche à l'Est positionnée environ 350 m des limites de la carrière sur la commune d'Eguenigue ;
- la première habitation positionnée environ 650 m sur la commune de Roppe.

Les nuisances éventuelles (bruit, poussières) seront donc faibles voir nulles.

4.2.3. La maitrise foncière des terrains

Actuellement, COLAS EST dispose, avec la commune d'Eguenigue, d'un contrat de fortage. Par délibération du 4 juillet 2014, le Conseil Municipal de la Commune d'Eguenigue a renouvelé son accord de principe quant à la poursuite de l'activité. Un avenant au contrat de fortage sera conclu dès obtention de l'arrêté de renouvellement de la carrière.

4.2.4. Compatibilité avec les documents d'urbanisme

Il existe un POS approuvé le 15/10/1993, puis modifié le 17/11/1995 et le 02/06/1999. Les limites d'autorisation sont les mêmes que celles inscrites dans le POS actuel. Le périmètre demandé est inscrit en zone NCa permettant l'activité de carrière.

Le projet est donc en accord avec les documents d'urbanisme.

4.2.5. Impact sur le paysage

L'actuelle carrière ainsi que son projet de renouvellement sont quasiment invisibles depuis l'extérieur.

L'extraction en dent creuse et la poursuite du merlon végétalisé permettra une intégration harmonieuse de la carrière dans le paysage.

4.2.6. Contraintes environnementales

Le projet consiste à renouveler l'autorisation actuelle dans la même limite que celles précisées par l'arrêté précédent.

La zone d'implantation n'est intégrée à aucun périmètre d'inventaire ou de protection.

Toutefois, une ZNIEFF de type I (« Coteaux d'Eguenigue »), est située à une cinquantaine de mètres du projet. Un site Natura 2000, correspondant à la ZPS et au SIC « Etangs et vallées du Territoire de Belfort », est également localisé à 1 km au Nord et à l'Est de l'emprise. Aucune espèce ayant motivé le classement de ces deux sites remarquables n'utilise l'emprise pour la reproduction, le repos ou l'alimentation.

Le périmètre d'extraction et de remblaiement ne concerne que des terrains décapés plus ou moins colonisés par des friches herbacées ou des dépôts de matériaux de découverte n'accueillant aucune espèce protégée.

Par conséquent, aucune contrainte liée au milieu naturel ne s'applique au projet.

Aucune autre contrainte environnementale n'a été identifiée sur la zone d'implantation du projet.

Quant à l'impact paysager du projet, il sera très faible à nul, le projet ne concernant qu'un renouvellement d'une carrière déjà en activité. Elle bénéficie de fait de conditions topographiques et naturelles particulièrement favorables à sa dissimulation.

Il est également à signaler que :

- Il n'existe pas de captage d'alimentation en eau potable ni sur le site ni à proximité immédiate.
- Aucun réseau ne traverse le site.
- Les risques de découverte de vestiges archéologiques sont faibles.
- Aucun monument historique n'est présent dans un rayon de 500 mètres.
- La carrière ne gène pas le développement industriel ou touristique de la région.

Les mesures de précaution et de prévention qui seront mises en place sont décrites au chapitre IV de l'étude d'impact.

4.2.7. Etude des variantes

Il s'agit d'une carrière existante dont la maitrise foncière est déjà assurée, et offrant encore un gisement disponible, d'où le choix de ce site. Ce renouvellement évite par ailleurs la multiplication des sites et le mitage du paysage.

Il s'agit d'une carrière existante dont la maitrise foncière est déjà assurée, et offrant encore un gisement disponible, d'où le choix de ce site. Ce renouvellement évite par ailleurs la multiplication des sites et le mitage du paysage.

L'analyse des différentes variantes possibles pour ce projet montre clairement que celle retenue demeure l'une des moins impactantes pour l'environnement naturel, humain et paysager du site.

	Projet de renouvellement	10 E	Solution alterna	Solution alternative : extension	
Paramètres	(périmètre d'extraction)	vers l'Est et Sud-Est	vers le Nord	vers l'Ouest	vers le Sud-Ouest
Accessibilité	Oui, par l'intermédiaire de l'exploitation actuelle	Oui, par l'intermédiaire de l'exploitation actuelle	Nouvel accès à réaliser	Nouvel accès à réaliser	Oui, par l'intermédiaire de l'exploitation actuelle
Gisement	Gisement présent	Gisement présent	Gisement indisponible	Gisement indisponible	Gisement présent
Eau de surface	Pas de réseau de surface	Pas de réseau de surface	Présence du ruisseau de l'ermite	Présence du ruisseau de l'ermite	Pas de réseau de surface
Hydrogéologie et eau potable	Compris dans un périmètre de protection éloignée	Compris dans un périmètre de protection éloignée	Pas de servitudes	Pas de servitudes	Compris dans un périmètre de protection éloignée
Occupation des sols	Zones décapées, remblais végétalisés (bassin en eau hors extraction)	Cultures, haie	Cultures - Boisements	Boisements, prairies, ruisseau, zone humide	Prairies, boisements, pelouses
Sensibilité écologique	Hors zone naturelle (bassin en eau hors extraction)	Hors zone naturelle	Hors zone naturelle	Hors zone naturelle	ZNIEFF de type I
Paysage	Carrière imperceptible	Augmentation de la perception visuelle	Carrière imperceptible depuis la RD83	Augmentation de la perception visuelle	Augmentation de la perception visuelle
Patrimoine archéologique et historique	Terrain déjà décapé	Aucune sensibilité particulière	Aucune sensibilité particulière	Aucune sensibilité particulière	Un site archéologique et un site inscrit paysage
Tourisme - Loisirs	Non concerné	Présence du GR E5	Présence du GR ES	Non concerné	Non concerné
Réseaux	Pas de réseau	Ligne HTA ERDF	Pas de réseau	Pas de réseau	Ligne HTA ERDF
Bruit – Poussières Vibrations	Pas de modification de la localiation des sources par rapport à l'actuel	Source se rapproche des habitations les plus proches	Source s'éloigne des habitations les plus proches	Source s'éloigne des habitations les plus proches	Source se rapproche des habitations les plus proches
Maitrise foncière	oui	· 不 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Z	NON	
Urbanisme	Compatible avec l'activité projetée		Document d'urbanisme non co	Document d'urbanisme non compatible avec l'activité projetée	

Légende:



SCIENCES ENVIRONNEMENT – Dossier n° 12-200 – COLAS EST – Etude d'impact – EGUENIGUE (90) Justification du choix du projet

4.3. <u>Compatibilité avec le Schéma Départemental des</u> <u>Carrières du Territoire de Belfort</u>

Le Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort a été approuvé par arrêté préfectoral en juillet 1999. Les orientations et les objectifs principaux sont définis par les points suivants, et se retrouvent sur le site d'Eguenigue :

■ Eviter le mitage du paysage en favorisant l'extension des sites déjà existants

Considérant que le transfert des installations et des infrastructures d'un site sur un autre n'est pas une opération simple pour l'exploitant et pour éviter la multiplication des sites d'extraction, le schéma départemental des carrières tend à privilégier les demandes de renouvellement d'autorisation d'exploiter ou d'autorisation d'extension, lesquelles prévaudront sur les demandes d'ouverture de nouvelles carrières. Rappelons que la demande se base sur une carrière existante, exploitée et qui est intégrée dans le contexte local.

En fait, les principales caractéristiques de la carrière d'Eguenigue répondent avec satisfaction aux orientations recherchées tant du point de vue paysager, environnemental que des conditions d'évacuation des marchandises (traversées des villages en concertation avec les communes) et la prise en compte des sensibilités identifiées par le schéma départemental des carrières du Territoire de Belfort.

Possibilités de recyclage des matériaux

Parmi les déchets dits inertes (les déblais de terrains naturels non pollués, les matériaux de démolition et les déchets de construction) certains pourraient être recyclés, ce qui permettrait de réduire d'autant les extractions de granulats tout en prolongeant la vie des décharges qu'ils contribuent actuellement à saturer. Toutefois, dans le département, l'impact économique prévisible du recyclage de ces matériaux paraît restreint. Plus profitable serait l'impact environnemental de cette filière qui permettrait de limiter l'encombrement inutile des décharges.

Le projet en collaboration avec la plateforme de recyclage exploitée par COLAS EST sur un site jouxtant la carrière s'intègre parfaitement à cette orientation.

Afin de répondre à une demande locale forte relayée par les élus, l'exploitant a prévu d'importer sur son site environ 420 000 m³ de matériaux inertes sur la durée de l'autorisation demandée dans ce dossier, soit 20 000 m³/an. Ce volume permettra de remblayer la moitié Est de la carrière sur une surface d'environ 2.5 ha. Cette partie de la carrière retournera en partie à la cote du terrain naturel d'avant extraction et sera entièrement reboisée.

Les autres préconisations d'ordre général comme la prévention des pollutions sont expliquées et décrites dans les autres chapitres de l'étude d'impact.

Au regard de ces préconisations, du contexte du site et des choix retenus par l'exploitant, le projet semble compatible avec le SDC du Territoire de Belfort.

La présente demande est donc compatible avec le Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort

De plus le projet s'inscrit également majoritairement dans les orientations formulées dans l'étude régionale préalable à la révision des Schémas des Carrières de Franche-Comté, c'est-à-dire :

 Orientation I: Protéger les zones sensibles présentant des enjeux du point de vue environnemental et patrimonial (zonage et mise en place de mesures spécifiques de réduction, suppression ou compensation de l'impact de l'activité d'extraction de matériaux).

Le périmètre d'extraction et de remblaiement ne concerne que des terrains décapés plus ou moins colonisés par des friches herbacées ou des dépôts de matériaux de découverte n'accueillant aucune espèce protégée. L'exploitant a pris la décision de ne pas extraire au niveau de la zone humide, ni de la remblayer.

- Orientation II: Gérer durablement et de manière économe la ressource tout en accompagnant le développement économique du Département (orientation sur la gestion des ressources de matériaux rares, nobles et stratégiques : matériaux alluvionnaires, calcaires bajocien/bathonien, éruptifs)
- Orientation III : Accroître les matériaux de Substitution et de recyclage

Les rapports d'essai et leurs conclusions (annexe 9 de l'étude d'impact) montrent que les matériaux élaborés issus de la carrière peuvent être utilisés en béton de calage de bordure ou grave ciment permettant ainsi de se substituer aux matériaux alluvionnaires. A terme c'est un volume de 3 000 à 4 000 m3 de matériaux issus de la carrière qui pourra se substituer aux matériaux alluvionnaires. Le projet fait partie d'un pôle d'activité stratégique pour le développement économique du département. La plateforme de recyclage permet d'optimiser la gestion des ressources disponibles.

Orientation V : Réduire le transport par Camion

La présence d'activités connexes à la carrière permet de limiter le flux des camions et la consommation de carburant nécessaire aux échanges entre ces activités (diminution des distances entre les sites, contre—voyages). Les matériaux inertes provenant de la plateforme de recyclage et ne pouvant pas être recyclés, seront mis directement en dépôt au sein de la carrière qui se situe à proximité immédiate.

De plus les matériaux issus de la carrière et qui auront vocation à être utilisés en béton de calage de bordure ou grave ciment pourront être fabriqués à la centrale à béton de l'agence de Colas Belfort voisine de la carrière. La distance matière première/lieu de fabrication est alors à son minimum, réduisant ainsi le transport par camion.

 Orientation VI: Favoriser l'Elaboration de Projets de Réaménagement concertés entre les exploitants, les collectivités locales et les acteurs sociaux

L'apport et le stockage de matériaux inertes sur la carrière répond à une vraie demande de la part des professionnels et des collectivités locales. Le projet de réaménagement du site a été réalisé en concertation avec la mairie d'Eguenigue et l'ONF.

La présente demande est donc compatible avec le projet de révision du Schéma Départemental des carrières du Territoire de Belfort.

4.4. Compatibilité avec le SDAGE RHONE-MEDITERRANEE

(SDAGE = Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux)

Le projet est intégré au périmètre du SDAGE RM dont les documents officiels (dernière version) ont été validés par le Comité de Bassin du 16 Octobre 2009 et arrêtés par le préfet coordonnateur de bassin le 20 Novembre 2009.

Le projet se situe dans le périmètre de la masse d'eau souterraine référencée dans le SDAGE « Calcaires jurassiques chaîne du Jura – bassin versant Doubs et Loue – Code FR DO 120 ».

L'objectif général du SDAGE est l'atteinte du bon état des masses d'eau en 2015, qui correspond également à l'objectif assigné aux masses concernées par le projet.

En corollaire, il fixe les objectifs de non dégradation, de préservation et de restauration des milieux aquatiques associés aux masses d'eau (orientations fondamentales 2 et 6) auxquels le projet d'exploitation doit se conformer. Le SDAGE préconise en particulier au travers des deux orientations citées les dispositions suivantes :

Orientation fondamentale 2 :

- Disposition 2-02 : évaluer la compatibilité des projets avec l'objectif de non dégradation en tenant compte des autres milieux aquatiques dont dépendent les masses d'eau. La carrière se situe dans le futur périmètre éloigné de protection du captage d'Eguenigue, mais respectera les préconisations de la DUP. Aucune zone humide n'est concernée par le projet. L'exploitation de la carrière s'effectue hors d'eau. Selon les données actuelles, aucune source captée pour l'alimentation en eau potable n'est en relation avec la carrière.
- Disposition 2-03: définir des mesures réductrices d'impact ou compensatoires à l'échelle appropriée et visant la préservation du fonctionnement des milieux aquatiques. Tous les dispositifs de protection de la qualité des eaux superficielles et souterraines qui sont pris dans le cadre de l'autorisation d'exploiter cette carrière, vont dans le sens de la maîtrise des impacts du développement industriel : maîtrise de la pollution chronique industrielle, maîtrise des risques de pollution accidentelle.
- <u>Disposition 2-04</u>: s'assurer de la compatibilité des projets avec le SDAGE au regard de leurs impacts à long terme sur les milieux aquatiques et la ressource en eau. Aucune zone humide n'est concernée par le projet. L'exploitation de la carrière s'effectue hors d'eau. Le plan de réaménagement permet d'assurer la vision de la vocation future du site réaménagé et de son évolution ultérieure.

Orientation fondamentale 6 :

- <u>Disposition 6A-01</u>: préserver et/ou restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques. En particulier, le SDAGE préconise que les études d'impact et documents d'incidences prévus dans le cadre de la procédure carrière doivent identifier et caractériser les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, justifier de la cohérence de la solution retenue, et proposer des mesures de réduction d'impact et des mesures compensatoires nécessaires à la préservation de ces espaces. L'étude d'impact a été réalisée conformément aux dispositions du SDAGE.

Rappelons enfin que le SDAGE impose des dispositions avec lesquelles les carrières situées dans le <u>lit</u> <u>majeur d'un cours d'eau</u> ou en <u>nappe alluviale</u> doivent être compatibles. Le présent projet se situe sur un plateau calcaire, hors d'eau et en dehors de tout espace de liberté d'un cours d'eau.

L'étude d'impact a permis de prendre en compte les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques concernés par le projet et d'évaluer dans quelle mesure ils sont impactés. Les objectifs assignés aux masses d'eau concernés ont été pris en compte et l'enjeu de la ressource en eau potable a également été évalué.

Des mesures sont proposées afin de réduire les effets du projet sur les masses d'eau concernés et sur les milieux aquatiques.

Le projet apparaît compatible avec le SDAGE Rhône-Méditerranée.

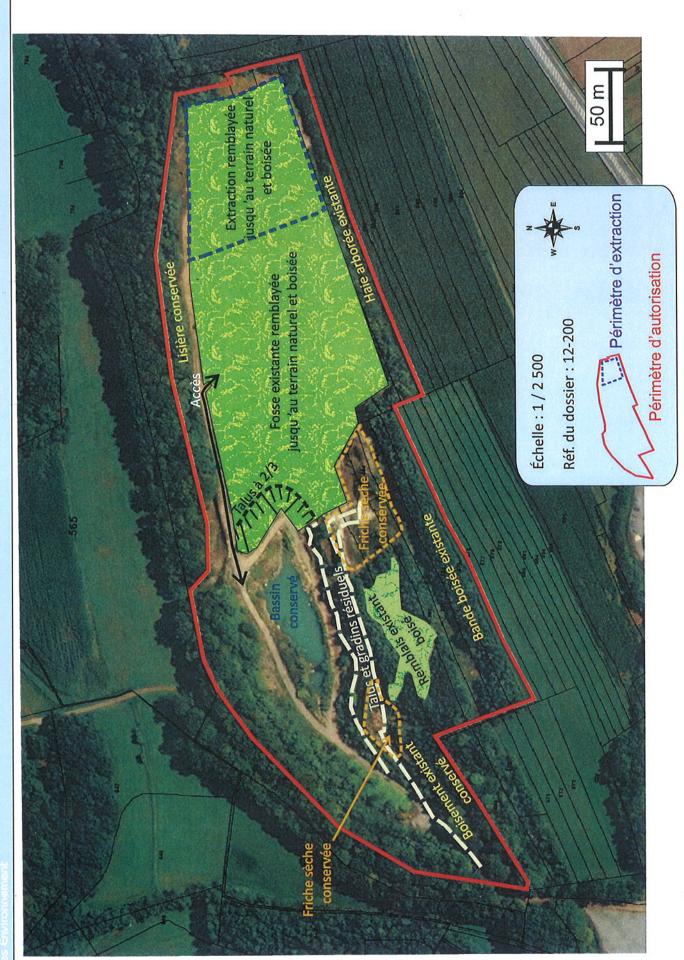
5 - REMISE EN ETAT (FIGURE 3)

Les différents aménagements préconisés et leurs objectifs sont résumés dans le tableau suivant :

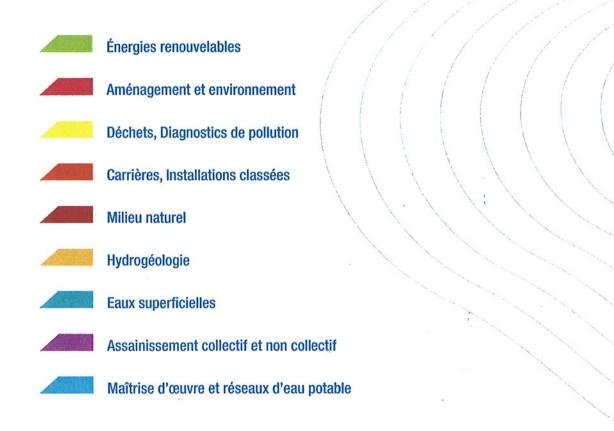
Secteur	Type d'aménagement	Objectifs principaux
Partie Est de l'emprise d'autorisation = emprise d'extraction et de remblaiement	Remblaiement total jusqu'au niveau du TN et boisement (2,5 ha)	- Sécurisation du site - Restitution d'une vocation sylvicole aux terrains exploités - Mise en œuvre d'une gestion en faveur de la biodiversité dans le boisement créé - Amélioration des capacités d'accueil vis-à-vis de la faune forestière - Effacement de l'activité extractive récente dans le paysage
Partie Ouest de l'emprise d'autorisation = emprise déjà réaménagée et végétalisée	Absence d'intervention	 Maintien des caractéristiques actuelles des habitats en place, favorables aux batraciens (bassin en eau), insectes (friches sèches), oiseaux (bois et fourrés) et mammifères (bois) Maintien de la diversité floristique sur emprise

Un autre scénario de remise en état a été élaboré, visible dans l'étude d'impact (fig 12 bis), et qui s'inscrit dans un cadre où il n'y a pas d'apport de matériaux inertes provenant de l'extérieur.











Sciences Environnement

Agence de Clermont-Ferrand 222, boulevard Gustave Flaubert 63000 Clermont Ferrand Tél. +33 (0)4 73 83 69 21 Fax +33 (0)4 73 61 67 78 clermont-ferrand@sciences-environnement.fr

Agence de Besançon et Siège social 25000 Besançon Tél. +33 (0)3 81 53 02 60 Fax +33 (0)3 81 80 01 08 besancon@sciences-environnement.fr

Agence de Saint Etienne 99, cours Fauriel - Dans la cour 42100 Saint-Etienne Tél. +33 (0)9 54 78 71 34 Fax +33 (0)9 59 78 71 34

Agence d'Auxerre 12 route de Joigny 89113 FLEURY-la-Vallée Tél. +33 (0)3 86 73 17 60 Fax +33 (0)3 86 73 16 37 saint-etienne@sciences-environnement.fr auxerre@sciences-environnement.fr

www.sciences-environnement.fr