

**ATDx**

BP 79058  
30972 NIMES Cedex 9  
Tél. : 04.66.38.61.58  
Fax : 04.66.38.61.59

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION  
D'EXPLOITER UNE CARRIERE  
ICPE 2510 – 2515**

**Carrière de Crochet**

**Commune de Chasteaux (19)**

**CARRIERES DU  
BASSIN DE BRIVE**

Crochet – 19600  
CHASTEaux  
Tél. : 05.55.25.59.10  
Fax : 05.55.25.44.49

**RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT  
ET DE L'ETUDE DE DANGERS**

## SOMMAIRE

### **AVANT PROPOS**

- I. DESCRIPTION DU PROJET ET DE LA DEMANDE**
- II. RAISONS DU CHOIX DU PROJET - COMPATIBILITE AVEC L'AFFECTATION DES SOLS ET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES**
- III. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL ET DES EFFETS DU PROJET - MESURES ENVISAGEES**
- IV. REMISE EN ETAT DU SITE**
- V. ETUDE DE DANGERS**

### **CONCLUSION**

## AVANT PROPOS

La présente partie constitue le **résumé non technique** de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et de la demande de défrichement. Ce résumé a pour objectif de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude.

### ICPE :

L'extension de la carrière nécessite une autorisation au titre de la **légalisation des ICPE**, prévue par l'article L.512-2 du Code de l'environnement. Conformément au Titre I du Livre V dudit Code, le dossier de demande comporte :

- La **demande** d'autorisation d'exploiter et ses pièces techniques (pièce 1)
- Le **résumé** non technique (pièce 2)
- L'**étude d'impact** du projet (pièce 3)
- L'**étude de dangers** exposant les dangers que peut présenter l'installation en cas d'accident et justifiant les dispositions propres à réduire la probabilité et les effets (pièce 4)
- La **notice d'hygiène et de sécurité** du personnel (pièce 5)
- Les **annexes** comportant les études spécifiques menées conjointement à ce dossier (**pièce 6**)

La demande est soumise à :

- L'avis de l'Autorité Environnementale
- Une enquête publique
- Une consultation administrative
- Un avis des communes concernées par le rayon d'affichage du projet
- Un avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites

### Défrichement :

Le projet nécessite également une autorisation de défrichement prévue à l'article L.341-3 du nouveau **Code Forestier**, pour les boisements de la zone d'extension.

L'étude d'impact prend en compte l'ensemble des impacts du projet et est valable dans le cadre des deux procédures (ICPE et défrichement).

Le contenu de l'étude d'impact et les dispositions s'y appliquant sont définis aux articles R.122-1 à R.122-15 du Code de l'Environnement, complétés par l'article R.512-8 du même Code.

## PRESENTATION DE LA DEMANDE

La **carrière de Crochet**, objet du présent dossier, résulte du regroupement de 2 carrières dont la plus ancienne date de 1955. Ce regroupement a été réalisé en 1995. L'autorisation obtenue à cette époque portait sur une production moyenne de 300 000 t/an, avec un maximum à 350 000 tonnes et une durée de 20 ans (jusqu'en 2015).

Un arrêté complémentaire datant du 22 avril 2009 autorise à approfondir la zone d'extraction de la carrière jusqu'à la cote 234 m NGF.

La carrière de Crochet est exploitée par la société des **Carrières du Bassin de Brive** (CBB). Le gisement correspond aux **calcaires du Bathonien inférieur**, qui sont utilisés comme **granulats** pour la fabrication de certains bétons et dans la confection de routes et divers chantiers du BTP. La carrière alimente notamment 4 centrales de béton prêt à l'emploi, des usines de béton préfabriqué et une centrale d'enrobage dans l'agglomération de Brive-la-Gaillarde.

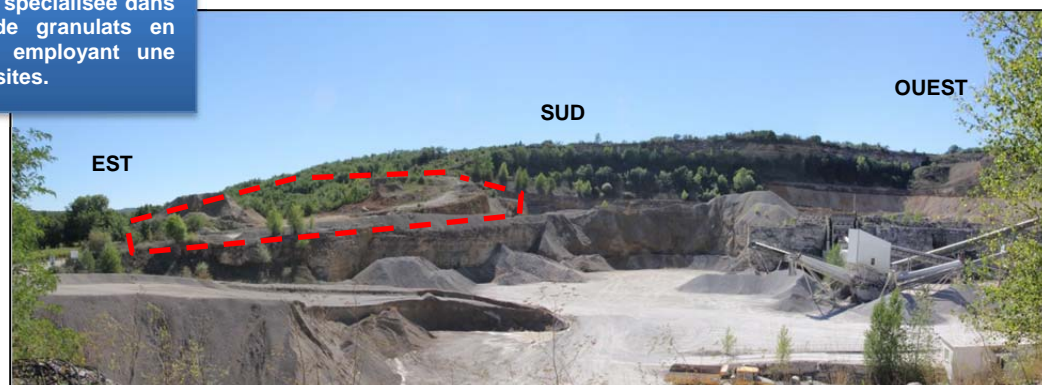
L'autorisation d'exploiter la carrière prendra **fin le 13 novembre 2015**. A cette date, il restera très peu de gisement dans l'emprise de la carrière actuelle.

Afin de pérenniser le site et de continuer à alimenter les entreprises de BTP du secteur en matériaux de qualité, CBB propose une **extension mesurée** de la carrière **vers le sud-est**, dans la continuité de l'existant (extension sur **2,7 ha**, pour une surface totale de 22,2 ha).

De plus, afin de rester en cohérence avec la nouvelle réalité du marché des granulats, la société CBB propose une diminution de la **production moyenne** de la carrière à **225 000 tonnes par an**. Les nouvelles réserves ainsi calculées représenteront une **quinzaine d'années** d'exploitation.

Une nouvelle activité d'accueil et de recyclage de matériaux inertes du BTP est également prévue sur la carrière.

La société CARRIÈRES DU BASSIN DE BRIVE est une société indépendante spécialisée dans l'exploitation de carrières de granulats en Corrèze et dans le Lot et employant une vingtaine de personnes sur 4 sites.



Vue sur la carrière depuis le nord. En rouge : zone d'extension

## AVANT PROPOS

### Les granulats

Les granulats sont des morceaux de roches destinés à réaliser des ouvrages de travaux publics, de génie civil et de bâtiment. D'une taille comprise entre 0 et 120 mm, leur aspect et leurs propriétés dépendent du gisement exploité.



Trois grandes familles de granulats suivant leur origine :

- Granulats **alluvionnaires** : exploitation directe des alluvions détritiques non consolidés (sables, graviers), à sec ou dans l'eau. Ils peuvent être ultérieurement concassés ou pas.
- Granulats de **roche massive** : abattage de la roche à l'explosif et concassage (calcaires, roches éruptives, métamorphiques...)
- Granulats de **recyclage** : concassage de matériaux de démolition ou de sous-produits de l'industrie

*La présente demande concerne l'exploitation d'une carrière de roche massive. Les matériaux exploités sont des calcaires pour la fabrication de granulats pour bétons et chantiers du BTP.*

### Les carrières de granulats de roche massive

De manière générale, les étapes de production des carrières de roche massive sont les suivantes :

- **Défrichage et décapage** de la découverte : enlèvement sélectif de la terre végétale, des niveaux stériles et de la roche altérée



- **Stockage** indépendant de la terre végétale et des stériles, en attente d'utilisation dans la remise en état



- **Abattage à l'explosif** : forage de trous, mise en place des explosifs dans les trous, déclenchement du tir



- **Acheminement** des matériaux de la zone d'extraction à l'installation de traitement : reprise des matériaux abattus au chargeur, chargement de dumper et transport

Après l'eau, les granulats sont la principale matière consommée en France : **7 tonnes par an et par habitant**. Ils sont soit utilisés directement (fondation des routes, chemin de fer, remblai), soit avec un liant (béton, enrobés).



- **Traitement des matériaux** : concassage (réduction de la taille des gros éléments), criblage (tri des granulats). Installation fixe ou mobile.



- **Stockage des granulats** : suivant leurs granulométries, en tas ou silos

- **Vente** des granulats : livraison à la clientèle ou approvisionnement sur place. Transport par camion, train ou péniche.



- **Installations annexes** souvent rencontrées : locaux pour le personnel, atelier d'entretien des engins, poste de ravitaillement en hydrocarbures, bassins de décantation des eaux...

- **Remise en état** de la carrière, coordonnée à l'extraction. Utilisation des stériles et de la terre végétale, plantations, création d'habitats pour la faune...

# ***I. Description du projet et de la demande***

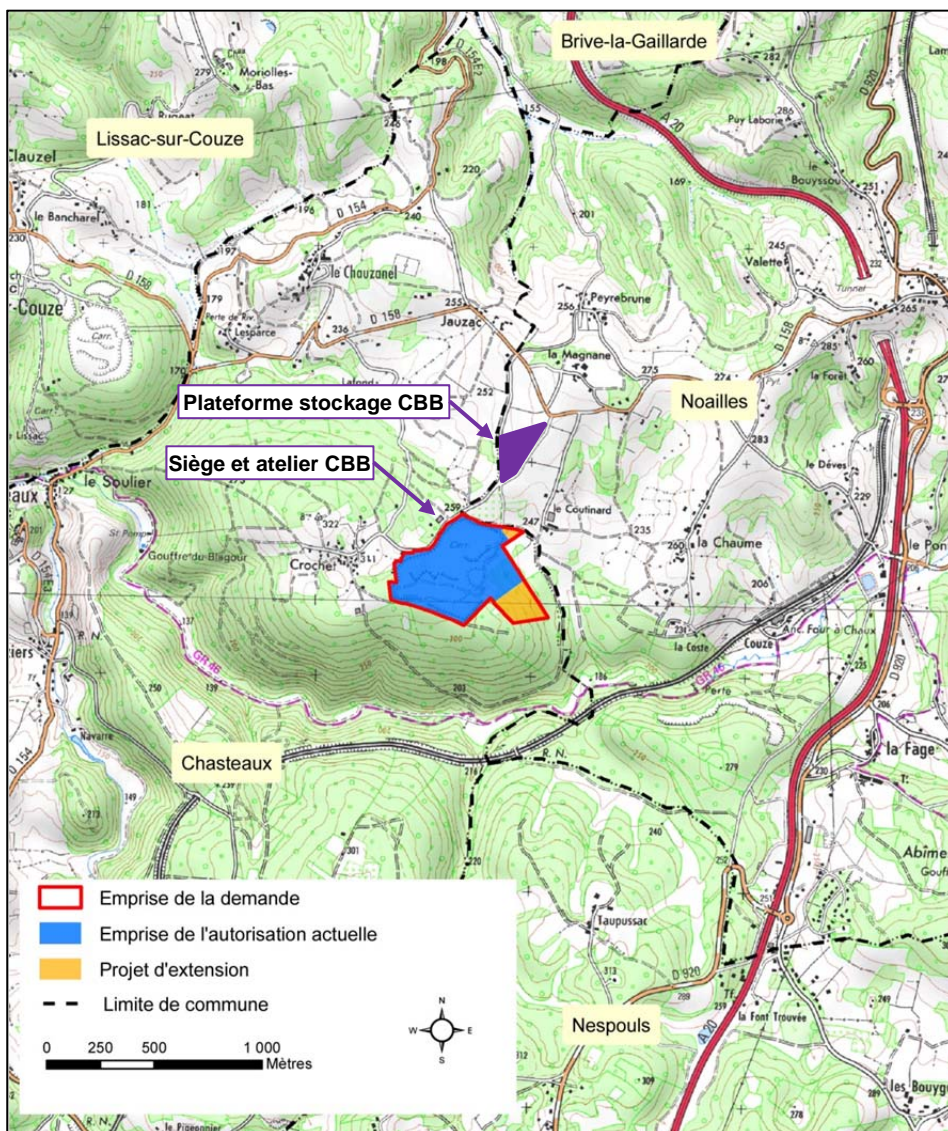
## LOCALISATION ET DESCRIPTION DU SITE

La carrière actuelle est située aux lieux-dits « **Les Combelles** » et « **Crochet** », sur le territoire de la commune de **Chasteaux**, dans le département de la Corrèze (19). La superficie autorisée est de 19,2 ha.

La carrière se situe à environ 1,7 km à l'est du bourg de Chasteaux, au sein du **plateau calcaire du causse corrézien** et à environ 1,3 km à l'ouest de l'autoroute A20. Le causse corrézien constitue le rebord septentrional du causse de Martel dont la majeure partie est située dans le département du Lot. Le causse de Martel est l'un des causses majeurs formant la région naturelle des Causses du Quercy.

Le relief du causse corrézien est composé d'un plateau calcaire à une altitude moyenne de 300 m NGF découpé de **reliefs karstiques**.

Le secteur d'étude est relativement vallonné avec des reliefs compris entre 200 et 400 m NGF. La carrière actuelle ainsi que le projet d'extension sont situés au nord-est d'une **colline culminant à 322 m NGF**. A sud de cette colline se trouve la **vallée sèche de la Couze**. La Couze forme une rivière souterraine qui ressurgit au niveau de la résurgence du Blagour pour alimenter le lac de Causse situé plus à l'ouest. Les reliefs sont principalement occupés de **boisements type chênaies**, tandis que les vallées sont occupées de **prairies et cultures**. Les habitations sont dispersées en petits hameaux tandis que la ville de Brive-la-Gaillarde est établie au sein de la vallée de la Corrèze à environ 7 km au nord



La carrière actuelle est composée de **la zone en cours d'extraction** dans la moitié sud et d'une **plateforme** de 3 ha à 234 m NGF au nord comprenant **l'installation de traitement** fixe des matériaux (concassage-criblage), des installations annexes (pont bascule, local) et le stockage des granulats pour commercialisation. La zone des installations et le chantier d'extraction sont séparés par un **éperon rocheux médian** à environ 250 m NGF qui sera conservé le plus longtemps possible. L'extension représente 2,7 ha, dans le prolongement sud-est de la carrière existante.

A proximité de la carrière, au nord-ouest, se trouve **l'atelier et le siège social** de CBB. Une plateforme de stockage de matériaux appartenant à CBB se trouve également à 200 m au nord de la carrière. La carrière est accessible depuis la **RD158 au nord**, puis par une voie communale. Elle est entourée par les hameaux de Crochet et de la Chaume respectivement à l'ouest et à l'est et par la ferme du Coutinard au nord-est. Deux riverains isolés sont situés en limite nord-ouest, de part et d'autre du siège social et de l'atelier CBB.

Les communes comprises dans le **rayon d'affichage de 3 km** autour du site du projet sont Chasteaux, Noailles, Lissac-sur-Couze, Brive-la-Gaillarde, Jugeals-Nazareth et Charrier-Ferrière.



Vue sur la carrière actuelle depuis l'est

## LA DEMANDE

La demande concerne l'extension de la zone d'exploitation vers le sud-est, dans le but d'accéder à de nouvelles réserves en gisement. La carrière exploite du calcaire pour la production de granulats à destination du marché local du BTP (béton, couches de fondation, graves recomposées humidifiées, enrobés graves bitume, chaussées, préfabrication...).

### Chiffres clés

<b>Superficie de la demande d'autorisation</b>	22,2 ha dont 3 ha en extension
<b>Superficie de la zone d'extraction</b>	12 ha
<b>Durée</b>	15 ans
<b>Cote des terrains</b>	Entre 234 m NGF (fond maximum d'exploitation) et 318 m NGF
<b>Installation de traitement des matériaux</b>	Concassage-criblage fixe 900 kW
<b>Décapage du sol</b>	Environ 10 cm de terre végétale : 3 000 m <sup>3</sup> Utilisé dans la remise en état (régalage en surface)
<b>Matériaux altérés en surface (découverte)</b>	Epaisseur moyenne de 1,4 m : 27 000 m <sup>3</sup> Utilisé dans la remise en état
<b>Gisement brut exploité : calcaire</b>	1 800 000 m <sup>3</sup> soit 4 500 000 tonnes (densité 2,5)
<b>Quantité de stériles dans le gisement</b>	Environ 30% soit 530 000 m <sup>3</sup> dont 1/3 d'argiles séparées à l'extraction et 2/3 par scalpage dans l'installation de traitement 20% des stériles de scalpage sont commercialisés (environ 5000 m <sup>3</sup> /an, compris dans la production de la carrière), le reste est utilisé dans la confection des merlons, pistes et dans la remise en état
<b>Volume / tonnage net de gisement</b>	1 240 000 m <sup>3</sup> disponibles soit 3 100 000 tonnes
<b>Production moyenne annuelle commercialisable</b>	225 000 tonnes
<b>Production maximale annuelle commercialisable</b>	300 000 tonnes

La demande d'autorisation de défrichement porte sur une surface totale d'environ 3,5 ha, comprenant l'extension et une zone non encore exploitée dans l'autorisation actuelle.

Deux parcelles situées au nord-est, à l'entrée de la carrière actuelle sont intégrées dans la demande d'extension (environ 0,3 ha des 3 ha de l'extension). Elles ne seront pas exploitées mais serviront de **zone de stockage des matériaux**. Une nouvelle zone d'accueil pourra y être créée.

Le projet de la société CBB prévoit une nouvelle activité **d'accueil et de recyclage de matériaux inertes du BTP** afin de répondre à un besoin des entreprises locales qui manquent de solutions de gestion de ces inertes (pierres, bétons, briques...). La carrière propose de répondre à ce besoin : un groupe mobile de concassage-criblage permettra la valorisation des matériaux inertes en granulats et la part non valorisable sera utilisée dans la remise en état de la carrière. Il est prévu d'accueillir **entre 10 000 et 15 000 m<sup>3</sup> de matériaux inertes par an** d'après les premières estimations. Environ 30% de ces matériaux seront recyclables en granulats. L'exploitant contrôlera le caractère inerte de ces matériaux selon une procédure stricte.

La plateforme d'accueil et de recyclage sera installée dans un premier temps sur l'éperon rocheux médian de la carrière qui sera consommé le plus tard possible par l'avancée de l'exploitation de la carrière. Elle sera ensuite déplacée au sud, au niveau de la zone en cours d'exploitation actuellement. Le groupe mobile sera utilisé par campagnes pour le recyclage des matériaux (puissance d'environ 400 kW) et sera mis en place en fond d'excavation au sud afin de limiter les nuisances.

Une partie des matériaux produits sur la carrière sera stockée au niveau de la **plateforme CBB au nord**. Le stockage en carburant, le ravitaillement des engins de la carrière et leur entretien sont réalisés au niveau de **l'atelier CBB** situé en dehors du site, au nord-ouest. Les engins sont stationnés dans l'atelier et font l'aller-retour en début et fin de journée (tous les engins sauf la pelle).

### Conduite de l'exploitation

L'exploitation de la carrière comprendra les étapes suivantes :

- **Travaux préparatoires**, avant la mise en exploitation de l'extension : bornage et mise en place des clôtures pour l'extension
- **Défrichement et mise à nu des sols** : enlèvement de la végétation
- **Découverte** : décapage de la terre végétale et de la roche altérée sous-jacente
- **Extraction** des calcaires à l'explosif (2 à 3 tirs/mois), reprise des matériaux à la pelle et chargement dans un tombereau
- **Traitement des matériaux**
- **Remise en état du site** avec les stériles internes au site et la part non recyclable des matériaux inertes extérieurs

Les travaux de défrichement et de remise en état seront réalisés **au fur et à mesure** de l'avancée de l'exploitation.

## LA DEMANDE

### Organisation de l'activité

#### Conduite de l'exploitation :

- horaire **7h30 à 12h et 13h30 à 17h30** du lundi au vendredi, hors week-end et jours fériés
- 6 personnes sur site + emplois indirects
- Minage sous-traité à une entreprise spécialisée

#### Installations annexes sur la carrière :

- Pont bascule (pesage camions)
- Local (poste d'accueil, poste de commande, réfectoire)
- Parking pour VL
- Transformateur électrique et réseaux associés
- Bennes

#### En dehors de la carrière, au niveau de l'atelier et du siège social CBB :

- Bureaux,
- Salle de repos avec cuisine, sanitaires et vestiaires
- Atelier avec stockage carburants, huiles, produits d'entretien et déchets souillés (cuves à doubles parois et fûts sur rétention)
- Aire étanche avec séparateur à hydrocarbures

#### Matériel utilisé sur site :

- 1 pelle CATERPILLAR 349,
- 1 tombereau rigide CATERPILLAR 769 C,
- 1 tombereau articulé VOLVO A35 D,
- 1 chargeuse CATERPILLAR 972 K,
- 1 chargeuse « de secours » LIEBHERR L580,
- 1 foreuse ponctuellement (pour le minage)

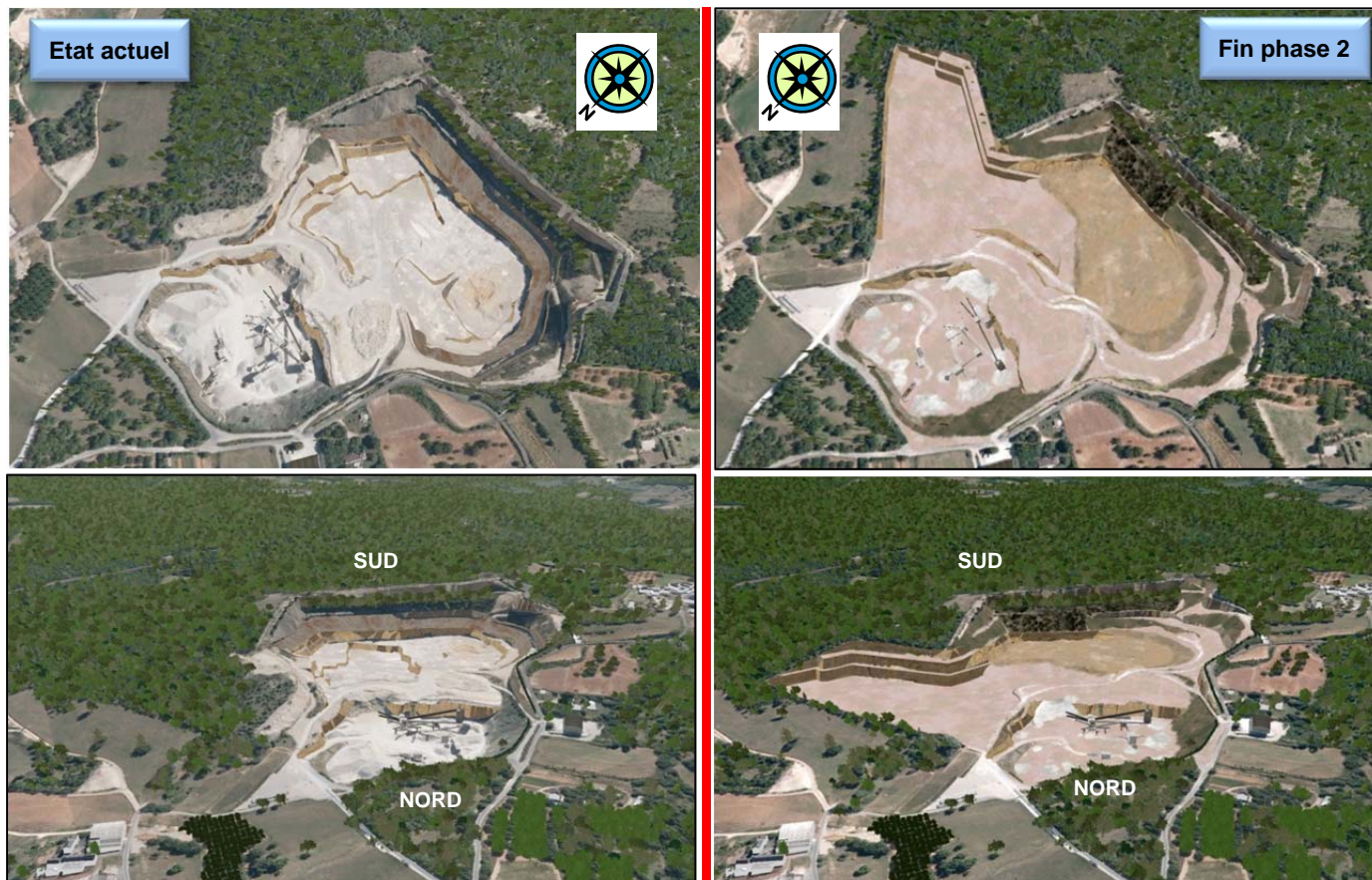
#### Utilisation et gestion de l'eau :

- Arrosage des voies de circulation et zones de stockage par asperseurs fixes (autour de l'installation de traitement)
- Arrosage complémentaire des autres voies de circulation par citerne mobile (temps sec et venté)
- Eau potable : distribution de bouteilles
- Pas de rejet. Eaux de ruissellement confinées sur site, dirigées vers un bassin ou point bas où elles décantent puis d'évaporent ou s'infiltrent.

### Phasage d'exploitation

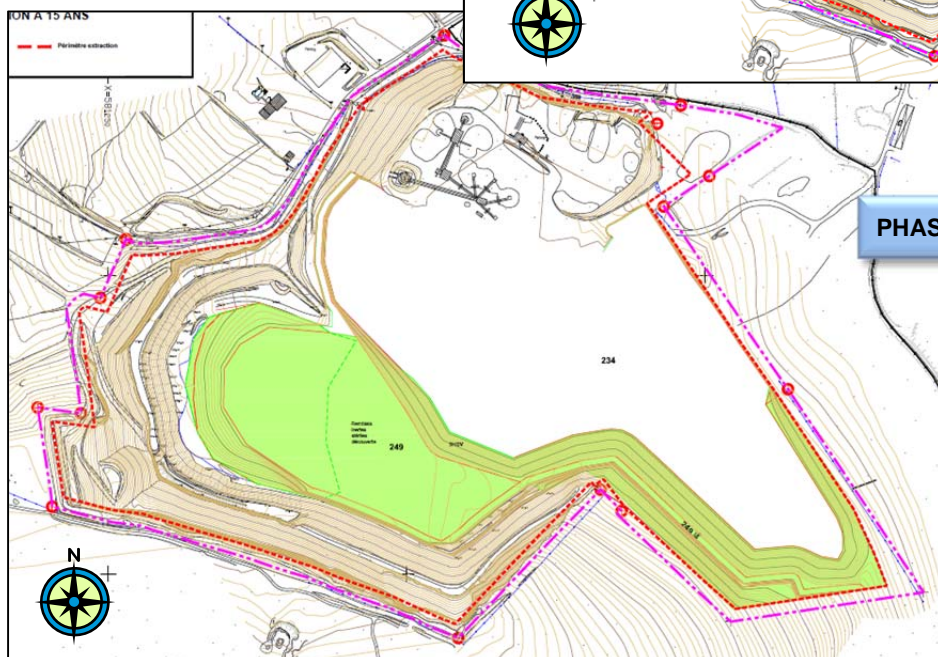
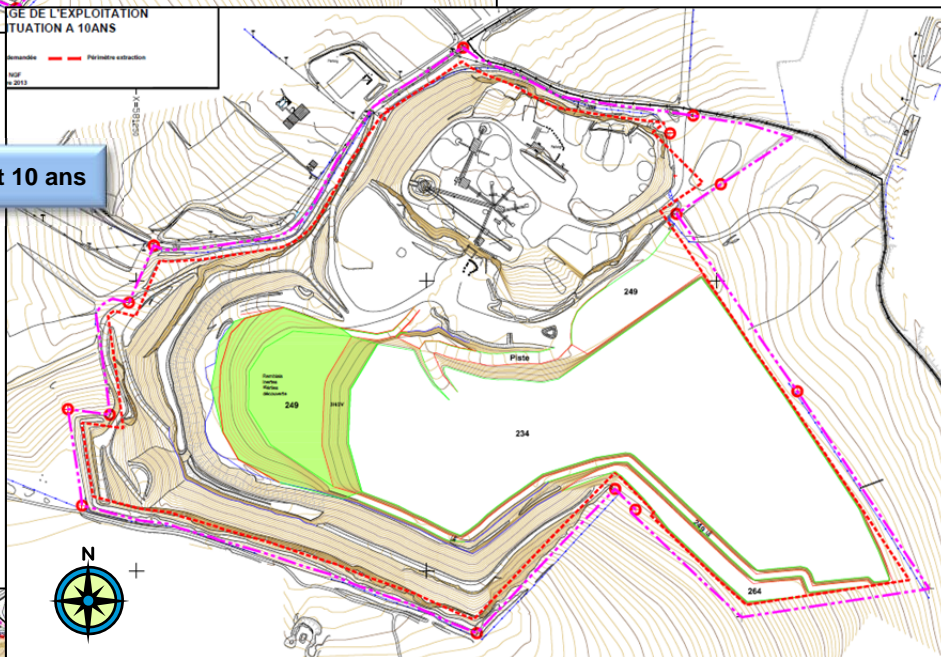
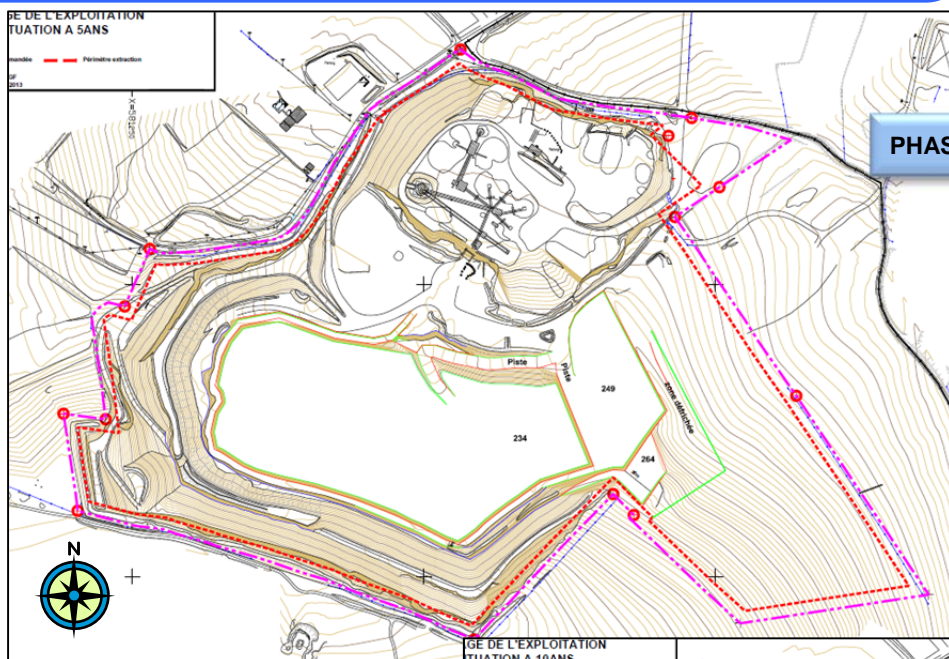
L'exploitation, d'une durée totale de 15 ans, est découpée en 3 phases quinquennales (5 ans). La cote de fond maximale de la carrière est fixée à 234 m NGF, comme c'est le cas pour la carrière actuelle. Les fronts auront une hauteur maximale de 15 m et seront séparés par des banquettes de 15 m (banquettes supérieures) ou 5 m de large en fin d'exploitation.

Le phasage consistera d'abord à terminer l'exploitation du gisement dans la partie sud-ouest de l'excavation existante. L'exploitation se poursuivra ensuite vers le sud-est, au niveau des terrains de l'extension. L'éperon rocheux médian sera exploité en dernier. En parallèle à l'exploitation, l'excavation sera partiellement remblayée avec les matériaux inertes extérieurs non recyclables en tant que granulats, en commençant par le secteur dégagé en premier (zone sud-ouest de l'excavation actuelle). La remise en état sera réalisée en parallèle, les fronts supérieurs sud en priorité (les plus visibles).





## PHASAGE D'EXPLOITATION



## ***II. Raisons du choix du projet - compatibilité avec l'affectation des sols et avec les plans, schémas et programmes***

## PROJET : RAISONS et COMPATIBILITES

### Raisons du choix du projet

- **Qualité intrinsèque des matériaux** : produits reconnus de bonne qualité pour l'utilisation comme granulats pour la fabrication de certains bétons et dans la confection de routes et divers chantiers du BTP. Le site alimente de manière régulière 4 centrales de béton prêt à l'emploi, des usines de béton préfabriqué et une centrale d'enrobage dans l'agglomération de Brive-la-Gaillarde.
- **Foncier** : CBB dispose de la maîtrise foncière de l'ensemble des terrains concernés (contrat de forage).
- **Situation géographique et complémentarité avec les autres carrières du bassin de Brive** : 8 autres carrières de granulats sont situées dans un rayon de 10 km autour de Brive. Ces sites se complètent car les matériaux extraits ne présentent pas les mêmes caractéristiques (gneiss, grès et calcaires) ou sont exploités par des entreprises différentes (maintien d'une concurrence). La proximité avec la ville de Brive et les points fixes alimentés permet de limiter les impacts dus au transport des matériaux (nuisances, émissions atmosphériques, coûts de transport).
- **Economie, enjeux sociaux et financiers** : l'exploitation de la carrière permettra de maintenir des emplois directs et indirects dans le secteur et de satisfaire la demande locale en matériaux.
- **Besoins en matériaux** : besoin en matériaux des entreprises de BTP du bassin de Brive, que ce soit pour l'entretien de l'existant ou pour les projets de développement du secteur (consommation moyenne de 7 tonnes de granulats par an et par habitant en France).
- **Orientations du plan de gestion des déchets du BTP en Corrèze** : Brive représente 21% de la production de déchets du BTP du département estimée à 456 800 tonnes/an dont 86% de matériaux inertes. Enjeu véritable concernant la gestion de ces déchets. Le plan de gestion des déchets du BTP en Corrèze pointe un manque d'installations appropriées prenant en charge les déchets du BTP et recommande, pour la réalisation des objectifs, de mettre en place des équipements de recyclage des matériaux inertes et de créer des sites de stockage des matériaux inertes non valorisables, bien localisés et de capacité suffisante sur le département pouvant prendre la forme de carrières à remblayer.
- **Orientations du Schéma Départementale des Carrières (SDC) de la Corrèze** : le projet répond à la volonté du SDC de la Corrèze de valoriser les matériaux de substitution par les roches massives, en remplacement des matériaux alluvionnaires en voie d'épuisement.
- **Environnement** : l'exploitation de la carrière a été conçue de manière à prendre en compte les nuisances et les impacts sur l'environnement. Ces impacts sont maîtrisés par la mise en place et le suivi de mesures adaptées. Ces mesures s'appuient sur les recommandations d'experts et de bureaux d'études spécialisés qui ont travaillé sur la définition du projet.

L'extension vers l'est constitue le compromis le plus favorable entre l'accès au gisement et la protection de l'environnement (le terme environnement étant pris au sens général : paysage, milieux naturels, milieu humain, eaux...). L'étude des solutions de substitution montre que des extensions vers l'ouest, le nord ou le sud ne sont pas possibles ou très défavorables (hameau Crochet, vallée de la Couze au sud, crête de la colline...).

### Compatibilité avec l'affectation des sols

La commune de Chateaux ne possède pas de document d'urbanisme : elle est soumise à la règle de constructibilité limitée et aux dispositions du **Règlement National d'Urbanisme (RNU)**, qui autorisent les installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles en dehors des zones urbanisées.

La commune de Chateaux est soumise à un **Plan de Prévention du Risque de Mouvements de Terrain (PPRMT)** approuvé par arrêté préfectoral du 7 février 2011. Le projet est situé dans la zone bleue correspond à l'aléa faible, c'est-à-dire à des zones karstiques avec un risque limité d'éboulement. Tout déboisement ou défrichement supérieur à 4 ha par propriétaire et par an (privés et gestionnaires publics) est interdit. Le projet respecte les prescriptions imposées par le règlement en zone bleue.

Ainsi, **le projet est compatible avec l'affectation des sols.**

### Compatibilité avec les plans, schémas et programmes

Le projet retenu est compatible avec les plans, schémas et programmes suivants :

- Concernant l'implantation des carrières : le **Schéma Départemental des Carrières de la Corrèze**,
- Concernant la gestion de la ressource en eau : le **SDAGE Adour-Garonne**,
- Concernant l'urbanisme : le **SCOT Sud Corrèze**,
- Concernant les déchets : les différents plans nationaux, régionaux et départementaux de **gestion des déchets**.

Il n'y a pas d'autre document s'appliquant sur le territoire pouvant être concerné par le projet de carrière.

### ***III. Analyse de l'état initial et des effets du projet - mesures envisagées***

## Eaux souterraines et superficielles

### Etat initial



Lac de Causse

Autour de la résurgence du Blagour, le drainage des eaux météoriques se fait mal, donnant un **sous-système** constitué d'un **karst noyé** et des sources. Ce sous-système est indépendant du Blagour, sauf en période hivernale où il est alimenté par les trop-pleins du drain principal.

Le karst noyé du sous-système est exploité par les **forages d'Entrecors** pour l'alimentation en eau potable de la ville de Brive (ressource principale). La résurgence du Blagour est exploitée comme captage de secours d'Entrecors.

La carrière actuelle de Crochet est située au droit de l'axe de la rivière souterraine du Blagour. L'extension s'éloigne de cet axe. Il n'y a pas de lien avec le sous-système exploité par les forages d'Entrecors.

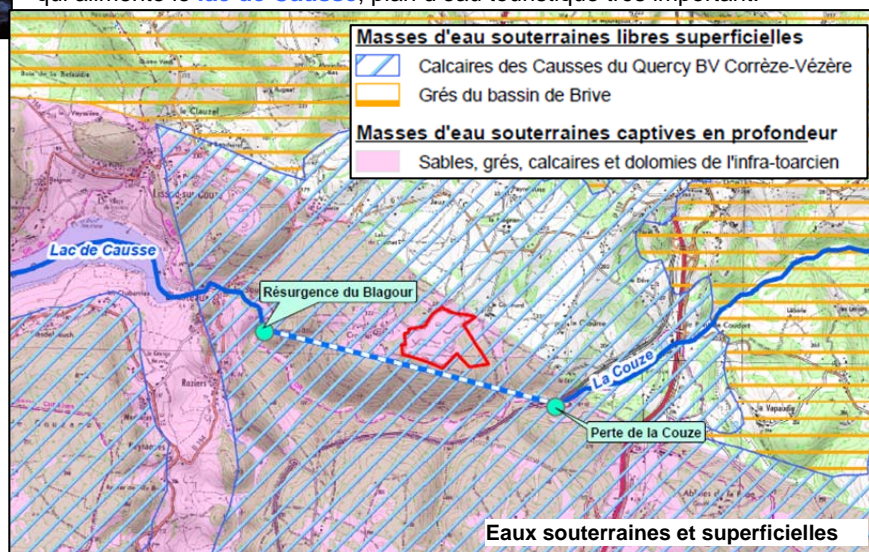
La carrière de Crochet est située dans le périmètre de protection éloignée des captages d'Entrecors et du Blagour. Elle fait partie d'une zone de **vulnérabilité** forte à très forte due à la présence en profondeur de la rivière souterraine. Elle est située à environ 1100 m de la résurgence du Blagour.

Concernant les eaux superficielles, le projet est situé dans le bassin versant de **la Couze**, affluent de la Vézère et sous-affluent de la Dordogne. La carrière n'intercepte aucun cours d'eau et les eaux de ruissellement proviennent essentiellement des précipitations. Ces eaux sont dirigées vers un bassin de décantation pour la zone des installations ou un point bas pour l'excavation au sud, où elles décantent puis s'infiltrent ou s'évaporent. Il n'y a aucun rejet d'eau.

Le projet appartient à la masse d'eau souterraine n°FRFG040 « **Calcaires des Causse du Quercy du BV Corrèze-Vézère** ».

Les calcaires Jurassiques constituent un **aquifère karstique régional**. Les marnes du Toarcien sous-jacente constituent une couche imperméable limitant l'infiltration profonde des eaux. Les précipitations s'infiltrent dans les calcaires et sont drainées vers des points de sources à la périphérie du plateau.

La carrière de Crochet appartient au **système du Blagour** de Chasteaux. Ce système est alimenté en grande partie par la **perte de la Couze**, au sud de Noailles, qui draine des terrains non karstiques. Cette perte a provoqué la création d'une **rivière souterraine** aboutissant à la résurgence du Blagour qui alimente le **lac de Causse**, plan d'eau touristique très important.



Eaux souterraines et superficielles

### Effets du projet

- Rivière souterraine : haut des galeries entre 165 et 175 m NGF. Aucun risque de recoupement avec cote de fond de la carrière à 234 m NGF (60 m de calcaire non saturé).
- Gestion des eaux superficielles (matières en suspension), eaux confinées, aucun risque de débordement
- Vulnérabilité aux pollutions venant de la surface. Enjeux importants qualité Lac de Causse et eau potable
- Aucun risque de pollution chronique des eaux souterraines ou superficielles
- Risque accidentel de déversement de substances polluantes : réservoir engins et groupe mobile et ravitaillement pelle et groupe sur site. Faible probabilité, intervention possible (transit difficile des hydrocarbures dans la zone non saturée)

### Mesures envisagées

- **Clôture** du site pour éviter tout acte de malveillance et merlons séparant des eaux extérieurs
- **Bassin de décantation au nord** et **point bas au sud** avec fines en fond jouant le rôle de filtre
- Aucun stockage de polluant sur site. Stockages, ravitaillement, entretien engins, parking dans **atelier CBB** en dehors de la carrière
- Procédure pour ravitaillement pelle et groupe mobile sur la carrière (seul matériel ravitaillé sur la carrière)
- Mise en place groupe mobile sur **plateforme en matériaux imperméables** (argiles) de 0,5 à 1 m d'épaisseur
- Vérification et entretien régulier du matériel et des engins
- **Accueil et contrôle des matériaux inertes** selon une procédure stricte
- En cas de découverte fissure non colmatée : merlon protecteur érigé autour, balisage et contact DREAL
- **En cas d'accident** : moyens d'interventions (feuilles absorbantes, kits anti-pollution), contact gestionnaires des eaux, DREAL et ARS (réalisation d'analyses par principe de précaution)
- **Conformité** et entretien régulier du dispositif d'assainissement autonome des eaux sanitaires (en cas de création d'un sanitaire dans la nouvelle zone d'accueil)

## Milieu naturel

### Etat initial

Le projet n'est inclus dans aucun périmètre de protection ni d'inventaire. Secteur riche : APPB, ZNIEFF et Natura 2000 (ZSC) au niveau de la **Vallée sèche de la Couze** au sud (pelouses calcicoles) + ZSC « **Abimes de la Fage** » à 2,1 km au sud-est (chauves-souris).

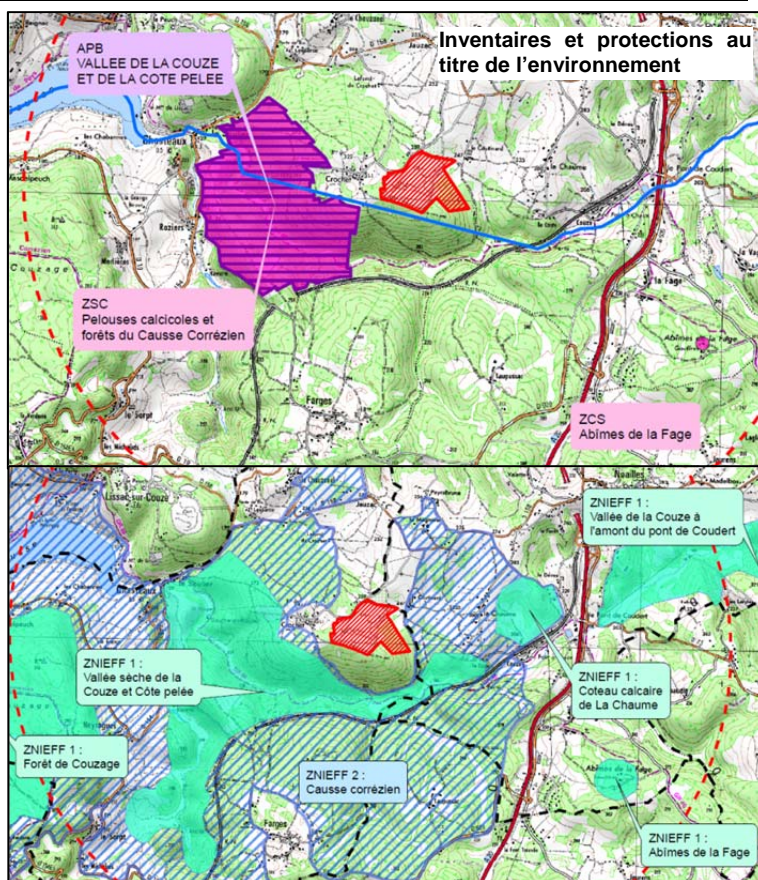
**Habitats et flore** : **Chênaies pubescentes** bas versant et versant nord-est + pelouses secondaires de coupe d'arbre (enjeux faibles). Pas de flore remarquable ou protégée.  
A noter, non touché par projet : pelouses écorchées avec flore remarquable sur la crête et au sud.

#### Faune :

- Deux insectes remarquables mais non protégés dans chênaie (Thécla de l'Yeuse et Thécla du Prunellier)
- **Amphibiens pionniers** sur la carrière actuelle (Crapaud calamite et Alyte accoucheur). Peu d'enjeu sur les reptiles, deux espèces potentielles (Coronelle girondine et Couleuvre d'esculape).
- Oiseaux : peuplement globalement assez pauvre, 29 espèces nicheuses possibles ou probables. Espèces à enjeu sur le site : Faucon pèlerin (non nicheur), Engoulevent d'Europe et Alouette lulu à proximité.
- **Chiroptères** : grande diversité, en particulier en lisière forestière. Espèces à enjeu sur le site : Rhinolophe euryale, Petit Rhinolophe, Grand et Petit Murin à oreilles échanquées, Minioptère de Schreibers, Babastelle, Vespère de Savi. Peu d'enjeu pour les autres mammifères (Lapin de Garenne).

**Continuités écologiques** : en limite nord d'un paysage collinéen boisé dominé par la chênaie pubescente. Vallée de la Couze au sud : corridor écologique principal pour les chiroptères entre Gouffre de la Fage et lac du Causse. Au nord : paysage plus agricole. A l'est : A20 (barrière écologique).

**Zones Natura 2000** : fréquentation très probable du site par le Grand et Petit Murin et par le Minioptère de Schreibers présents dans le gouffre de la Fage. Les autres espèces du gouffre sont peu probables (A20 faisant obstacle aux autres espèces). Il peut exister des échanges pour les populations d'oiseaux entre le site du projet et la ZSC du causse corrézien.



Faucon pèlerin, Alyte accoucheur et Grand Murin

### Effets du projet

- Impact très faible à nul sur les habitats et la flore
- Impact important pour les travaux de défrichage et décapage suivant les dates de réalisation pour certaines espèces, l'avifaune en particulier (nichage/couvaion, juvéniles)
- Impact important pour les amphibiens pour les travaux sur la carrière dans les zones avec mares temporaires ou caches (risque écrasement, comblement...), en particulier pendant la période de reproduction (février à aout)
- Dérangement de la faune (bruit pour oiseaux, éclairages pour les chiroptères). Effet assez limité.
- Perte d'habitats : boisements pour les chiroptères (zones de chasse en lisière principalement) ou pour les oiseaux forestiers.
- Aucun impact le corridor écologique principal constitué par la vallée de la Couze au sud
- Incidence très faible sur la ZSC du causse corrézien.
- Incidence sur la ZSC Gouffre de la Fage : perte habitat de chasse pour certaines espèces, en particulier pour le Minioptère de Schreibers.

NOTA : une dérogation de destruction d'espèce ou d'habitat d'espèce protégée est demandée en parallèle au dossier ICPE pour les amphibiens, les oiseaux forestiers et les chiroptères.

### Mesures envisagées

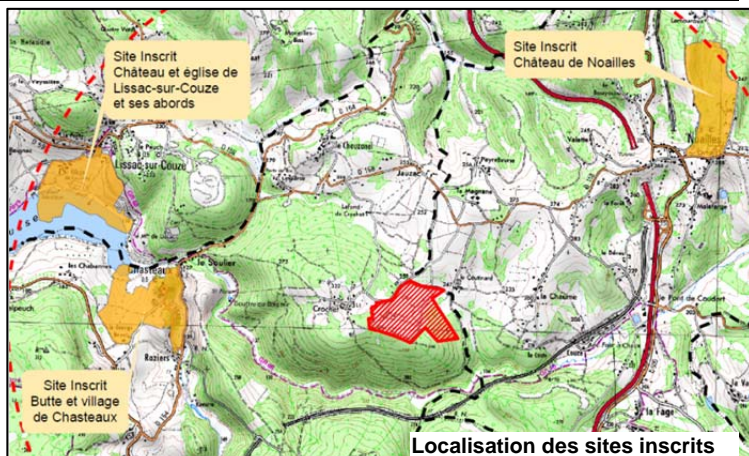
- Respect d'un **calendrier** pour les travaux de défrichage : fin août à mi-novembre pour les boisements et fin août à fin janvier pour les haies et bosquets
- Comblement des flaques en dehors de la période de reproduction, en hiver ou à l'automne + création de **mares** de substitution en marge, dans des zones sans travaux
- Conservation de la **lisière boisée** dans bande des 10 m
- Aucun éclairage nocturne, en particulier d'avril à octobre
- **Remise en état** à vocation naturelle avec création d'habitats favorables à la faune et à la flore (mares, zones d'éboulis, création de haies et bosquets, conservation de fronts, zones nues pour pelouses...)
- Partenariat envisagé avec le CEN Limousin pour la gestion du site, notamment les amphibiens et la remise en état

## Sites et Paysages

### Etat initial

La commune de Chasteaux est localisée dans l'unité paysagère « **le causse corrézien** » qui fait partie des ambiances paysagères des marges aquitaines. Il compose un **paysage** totalement **atypique** dans le contexte limousin et constitue la proue septentrionale des causses du Lot. Le plateau calcaire est globalement aplani, mais composé localement de multiples creux fermés sur eux-mêmes : dolines et ouvalas, **petites cuvettes** liées à la dissolution du calcaire introduisant des plages **cultivées** isolées au milieu d'espaces pierreux. Partout ailleurs, le domaine de la **forêt domine**, composé de chênes pubescents. La proximité de Brive induit une forte **pression de l'urbanisation** et a conduit à la création du lac de Causse, inattendu dans le contexte sec du causse.

**3 sites inscrits** sont présents dans le secteur : la butte et le village de Chasteaux, le château et l'église de Lissac-sur-Couze et le Château de Noailles.



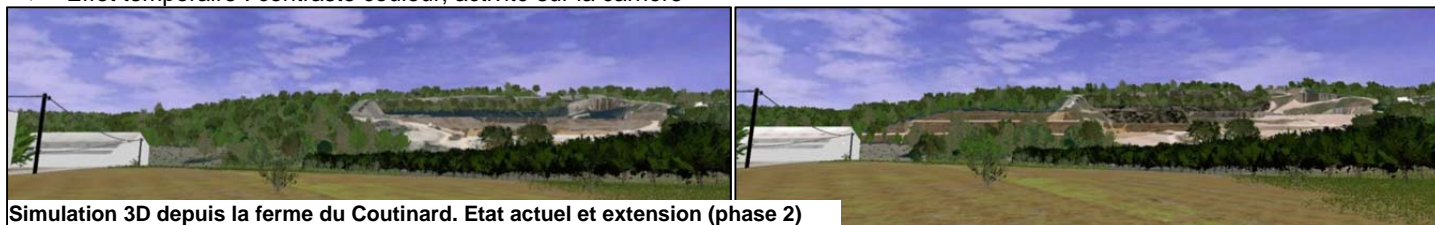
Le site du projet se trouve sur le **versant nord** de la **colline** la plus haute du secteur qui culmine à 322 m NGF. La carrière s'ouvre essentiellement sur les collines et les hameaux présents au nord. La topographie est **très vallonnée** et de **nombreux hameaux** sont dispersés dans le territoire. Sur le versant sud de la colline se trouve le paysage atypique de la vallée sèche de la Couze.

La topographie très vallonnée et l'occupation du sol par de nombreux boisements limite les zones de perception de la carrière. Celle-ci est principalement visible depuis la **zone contiguë au nord** de la carrière, sur le versant opposé à la colline de Crochet et qui lui fait face. Depuis cette zone, la **vue** est **directe et rapprochée** : la carrière prend une grande partie du panorama pour l'observateur et la sensibilité visuelle y est forte. Les autres zones de perception possibles sont ponctuelles et présentent des sensibilités faibles car lointaines, rasantes ou les deux à la fois.



### Effets du projet

- Augmentation des dimensions de la carrière déjà présente dans le paysage pour les habitations au nord (zone contiguë) : modification topographie et couverture végétale
- Visibilité moindre car extension dans la partie basse de la colline (masqué par relief et boisement depuis certains secteurs). Pas de modification des visions éloignées.
- Pas de création de nouveaux points de vue, pas de modification de la morphologie du relief (conservation de la crête, versant nord exploité seulement)
- Effet temporaire : contraste couleur, activité sur la carrière



### Mesures envisagées

- Conservation des **haies** arbustives et **merlons** entourant le site, ainsi que la **lisière boisée** en limite nord (masque visuel),
- Mise en place d'un merlon autour de la nouvelle zone de stockage au nord-est,
- Conservation au maximum de l'éperon rocheux médian (masque partie sud). Installation mise en place sur la **plateforme basse** (très peu visible). Groupe mobile installé en fond d'excavation.
- Limitation des envois de poussières lors de temps sec
- Conduite coordonnée des travaux d'extraction et de remise en état du site,
- **Remise en état** permettant une insertion satisfaisante du site dans son environnement et dans le paysage. Priorité à la diminution visuelle des **fronts supérieurs sud**, les plus impactant : talutage, ensemencement et plantations.

## Milieu humain – voisinage - nuisances

### Etat initial

Secteur **rural** (communes de moins de 850 habitants) subissant la pression de l'urbanisation de la ville de Brive située à moins de 7 km au nord (forte augmentation de la population).

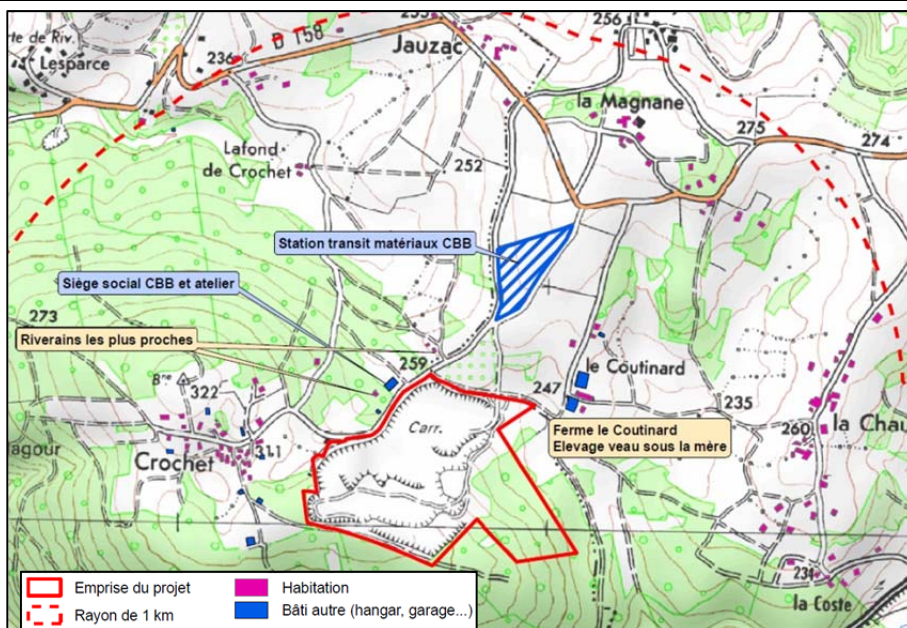
Principales **activités économiques** : activités industrielles sur Brive. Infrastructures récentes : autoroutes A20 et A89, aéroport Brive-Vallée de la Dordogne. Agriculture importante : polyculture et polyélevage (veau sous la mère dans le secteur).

**Tourisme et loisir** : Lac de Causse : activités nautiques, village vacances, camping, hôtels et gîtes...GR46 qui passe dans la vallée de la Couze au sud (à environ 350 m au plus près).

**Monuments historiques** : plusieurs château ou manoirs, grotte du Moulon de Laguenay. A 1,3 km et plus. Plusieurs vestiges archéologiques dans le secteur. Aucun n'est référencé sur la carrière.

**Les riverains les plus proches** : deux habitations isolées au nord-ouest à proximité du siège social et de l'atelier CBB (à 40 et 60 m des limites d'autorisation). Ferme du Coutinard à 110 m au nord-est. Hameau de Crochet au sommet de la colline à l'ouest (premières maisons à 130 m). Plusieurs autres hameaux et habitations isolées dans un rayon de 1 km au nord (Lauzac, La Magnane, La Chaume). Pas de riverain au sud. Pas de voisinage sensible. Autre carrière (FLAMARY) à 1,6 km au nord-ouest.

**Réseaux et servitudes** : lignes électriques en limite nord. Voie communale qui longe le site à l'ouest (accès hameau Crochet). Voie ferrée au sud dans la vallée de la Couze. Zone aléa faible PPRMT (mouvement terrain karst).



### Effets du projet

- Aucun impact sur les monuments historiques.
- Extraction vers le sud-est, du côté opposé aux riverains les plus proches et au hameau de Crochet. Se rapproche de la ferme du Coutinard et du hameau La Chaume.
- Envol de **poussières** (défrichage et décapage, foration, traitement et manipulation des matériaux, vent, circulation) : impact sur la végétation et les zones cultivées en limite et sur le paysage.
- **Émissions sonores** (défrichage, foration, traitement des matériaux, engins et camions) : exploitation ouverte vers le nord. Impact actuel fort pour les riverains les plus proches au nord-ouest (en surplomb installation). Extension qui s'éloigne de ces riverains.
- **Tirs de mines : vibrations, projections et détonation.** Limités à 2 ou 3 tirs/mois (très ponctuel). Respect des valeurs limites réglementaires pour les vibrations. Risque de projection sur la voie communale à l'ouest
- Pas d'impact négatif sur les activités économiques, de loisir ou le tourisme (non perceptible depuis zones touristiques ou GR)
- Pas d'impact direct sur agriculture (extension sur boisements). Impact lié aux retombées de poussières pour zones agricoles en limite nord (autour ferme du Coutinard).
- Impact sur la salubrité et la sécurité publiques très faible.

### Mesures envisagées

- Activité de jour, entre **7h30-12h et 13h30-17h30** du lundi au vendredi, **hors week-end et jour fériés**
- Limitation de la vitesse à 30 km/h sur la carrière et les pistes
- Avertisseur sonore des engins type « cri du lynx », implantation de l'installation en fond de fouille et bardage, groupe mobile utilisé par campagne en fond d'excavation au sud, merlon autour de la nouvelle zone de stockage au nord-est, remplacement progressif des machines
- Arrosage en cas de temps sec et venté (asperseurs fixes autour de l'installation et cuve mobile), merlons et haies périphériques, boisement conservés en lisière nord (en limite avec cultures), sable stocké en silo, capotage de l'installation, bâchage des camions transportant des granulométries fines
- Respect des règles de l'art pour les tirs, établissement d'un plan de tir, limitation de la charge unitaire, personnel qualifié et habilité, horaires réguliers pour les tirs
- Circulation interrompue sur la voie communale à l'ouest lors des tirs, inspection des abords, signaux sonores, plan de mise à l'abri pour le personnel
- Suivi des nuisances autour de la carrière et chez les riverains : réseau plaquettes retombées poussières (3 points mesurés 1 fois par an), mesures de bruits tous les 3 ans en 6 points, mesure de vibrations à chaque tir réalisée alternativement chez 3 riverains proches,
- Entretien préventif et régulier du matériel et des engins
- Gestion des déchets : tri et collecte en conformité avec la réglementation, maintien du site en bon état de propreté



## Accès au site - circulation

### Etat initial

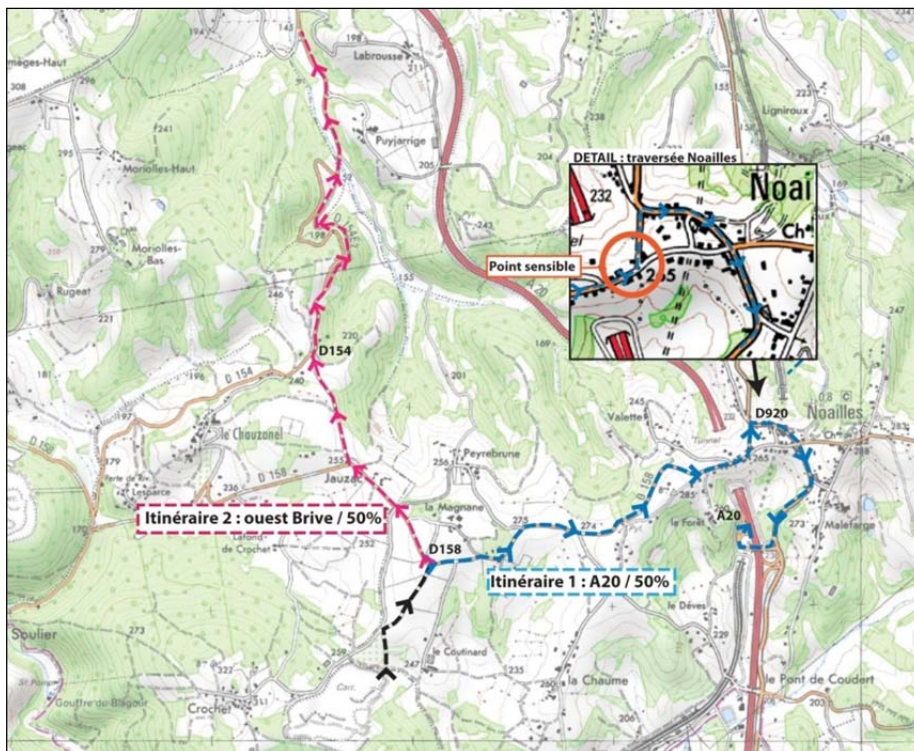
Réseau routier assez dense dans le secteur, lié à la proximité de la ville de Brive : A20 et A89, routes départementales.

La carrière est accessible par la **RD 158 au nord**, puis par une portion de voie communale passant à l'est de la station de transit CBB. A partir de cette plateforme, le chemin emprunté est privé.

La voie d'accès de la carrière à la RD158 a été revêtue et recalibrée spécialement pour le passage des camions.

### Effets du projet

- Trafic de camions : moyenne de **50 camions** par jour (100 passages aller et retour)
- **2 itinéraires empruntés** : 50% vers Brive par D154 au nord-ouest et 50% vers l'A20 à l'est. Point sensible : traversée de Noailles avant l'A20 (virage en angle droit).
- Circulation des engins autour de la carrière : chargeuse se rendant sur la plateforme CBB au nord ou à l'atelier CBB au nord-ouest (itinéraires orange et vert) ; tombereau et pelle se rendant à l'atelier CBB par une piste dans la carrière à l'ouest (itinéraire jaune). Emprunt des voies privées séparées de la circulation communale (merlons, panneaux). Traversée de la voie communale montant au hameau de Crochet en face de l'atelier.
- Pas de modification par rapport à la situation actuelle (trafic sensiblement identique, même itinéraires empruntés)



### Mesures envisagées

- Site ouvert aux camions pendant les heures d'ouverture, entre 7h30 et 17h30 du lundi au vendredi, hors week-end et jour fériés
- Limitation de la vitesse à 30 km/h sur les voies privées autour de la carrière et les pistes (engins et camions)
- Affichage des règles et du plan de circulation sur le site, signalisation
- Les chauffeurs respectent les règles de sécurité routière et sont sensibilisés à la traversée du bourg de Noailles
- Les camions sont pourvus d'un klaxon en état de marche
- La présence de la carrière et les sorties de camions sont annoncées par des panneaux
- Les voies privées de CBB reliant la carrière à l'atelier sont clairement identifiées par des panneaux et interdites d'accès aux tiers (panneaux d'interdiction, merlon séparant la voie privée de la voirie)
- Les intersections avec la voie communale sont aménagées et les engins et camions n'ont pas la priorité (STOP et panneau « danger »)
- La portion de voie communale permettant d'accéder au lieu-dit « Crochet » depuis la RD158 est interdite au poids-lourds



## ***IV. Remise en état du site***

## Remise en état

La remise en état sera coordonnée à l'exploitation de la carrière. Elle consistera en une remise en état à vocation naturelle, avec une attention particulière sur l'intégration paysagère du site, en particulier pour les fronts supérieurs les plus visibles. Plusieurs structures d'habitats pour la faune et la flore seront également créées, prenant en compte les principaux enjeux du site.

Dans ce cadre, les principes de la remise en état sont les suivants :

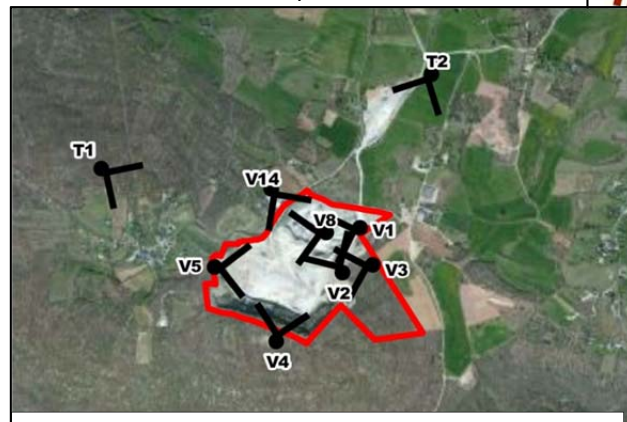
- ✓ Talutage du front supérieur au niveau de la banquette à 264 m NGF, dans la continuité du réaménagement déjà réalisé. Talus de pente 3H/2V ensemençé.
- ✓ Partie des fronts laissée apparente, favorable aux espèces rupestres,
- ✓ Remblayage partiel de la partie sud de l'excavation avec des matériaux inertes extérieurs. Talus en pente douce et palier à 249 m NGF (hauteur variant entre 239 et 249 m NGF suivant la quantité d'inertes),
- ✓ Conservation du carreau à nu dans la partie nord (favorable à l'installation de pelouses calcicoles), raccordement avec la topographie alentour par talutage en pente douce, création de micro-collines avec bosquets.
- ✓ Création de zones d'éboulis (reptiles et amphibiens),
- ✓ Création de petites mares temporaires non végétalisées (amphibiens),
- ✓ Mise en place d'une mare de grandes dimensions au nord, au niveau de l'ancien bassin de décantation (zone humide recueillant les eaux de ruissellement),
- ✓ Conservation/plantation de haies et lisières : corridors écologiques.

Les matériaux utilisés pour la remise en état du site sont les suivants :

- ✓ Les stériles (découverte, intercalations argileuses et stériles de traitement)
- ✓ Des matériaux inertes extérieurs : part non recyclable en granulats.

La terre végétale, préalablement décapée et stockée de manière sélective, sera régalée au-dessus de ces matériaux.

La remise en état du site a été simulée à l'aide du logiciel de modélisation 3D LandSIM3D de la société Bionatics. Les illustrations présentées en page suivante sont des captures d'image dans le modèle au niveau de points de vue aériens ou au sol.



Localisation des prises de vue dans le modèle 3D

## Remise en état



Réaménagement de la carrière : captures d'écran dans le modèle 3D

## ***V. Etude de dangers***



## Résumé non technique – étude de dangers

Nature	Opérations / équipements concernés	Défaillance	Causes	Conséquences	Principales mesures de prévention	Probabilité	Cinétique	Gravité	Criticité	Zone d'effet
Tout type d'accident	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interdiction d'accès à toute personne extérieure non autorisée (clôture, portail) – information des riverains par des panneaux</li> <li>- Equipements de protection individuelle pour les personnes amenées à pénétrer sur le site : gilet fluorescent, casque, lunettes, chaussures de sécurité</li> <li>- Au moins une personne formée aux premiers secours (Sauveteur Secouriste du Travail), formation et information du personnel</li> <li>- Affichage des coordonnées des secours et des consignes en cas d'accident</li> <li>- Mise à disposition de moyens d'intervention (téléphones, trousse de secours...)</li> <li>- Dégagement de l'accès aux secours pendant les heures d'ouverture</li> <li>- Arrêt de l'activité en cas de conditions climatiques défavorables ou dangereuses (orage, chute de neige, vent très violent...)</li> </ul>	-	-	-	-	-
Incendie	Activité en général  Présence de produits inflammables de 2 <sup>ème</sup> catégorie (réservoir des engins)  Transformateur	Départ d'incendie	Collision entre véhicules  Court-circuit sur le moteur des engins  Court-circuit électrique  Cigarette  Travaux par points chauds  Foudre	Dégâts matériels  Dommages corporels  Pollution de l'air / gêne par les fumées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consignes lors du ravitaillement de la pelle (arrêt moteur, interdiction de fumer...)</li> <li>- Déchets Industriels Banals (DIB) stockés dans des conteneurs adaptés à proximité des bureaux du pont-bascule situé sur la carrière</li> <li>- Etablissement d'un « permis de feu » réglementaire pour tous travaux par points chauds</li> <li>- Respect des dispositions de sécurité concernant le transformateur</li> <li>- Interdiction de fumer à proximité de la végétation</li> <li>- Présence d'extincteurs mobiles sur les engins, au niveau des installations de traitement fixe et mobile</li> <li>- Présence d'extincteurs mobiles au niveau de la zone de ravitaillement et d'entretien des engins au droit du bâtiment abritant le siège social de la société Carrières du Bassin de Brive situé à proximité de la carrière</li> <li>- Formation du personnel à la lutte contre l'incendie</li> <li>- Le transformateur répond à la norme EDF</li> <li>- Seul le personnel habilité est autorisé à procéder à la consignation et à l'entretien des installations électriques</li> <li>- Brûlage interdit, sauf pour les emballages d'explosif</li> </ul>	Evènement très improbable	Lente (progression de plusieurs mètres en une heure)	Modéré  Dégâts matériels possibles à l'extérieur du site  Pas d'effets létaux à l'extérieur du site	Risque moindre	Dépend de l'intervention des services d'incendie et de secours et des conditions climatiques (vent et pluie)  (carrière et abords immédiats)
Explosion - projections	Tirs de mines pour l'exploitation des matériaux	Explosion intempestive  Tir non maîtrisé	Non-respect des consignes  Amorçage accidentel  Erreur de dosage  Mauvaise utilisation	Dégâts matériels  Dommages corporels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutention des produits explosifs uniquement en présence du personnel concerné par cette opération</li> <li>- Surveillance constante des explosifs par une personne désignée (le boutefeu)</li> <li>- Transport séparé des détonateurs et des explosifs</li> <li>- Pas de stockage sur site</li> <li>- Elaboration et respect du plan de tir</li> <li>- Interdiction de fumer – pas de flamme ni d'étincelle – pas d'ondes radio ou de téléphone portable</li> <li>- Inspection après tir et reprise des charges non explosées</li> <li>- Blocage des accès</li> <li>- Respect du dossier de prescriptions relatif aux explosifs</li> <li>- Inspection des abords avant chaque tir</li> <li>- Signaux sonores avant chaque tir</li> <li>- Circulation interrompue de la voie communale à l'ouest le temps de la procédure de tir dans cette zone</li> </ul>	Evènement très improbable	Instantanée	Modéré  Exposition matérielle et humaine limitée à la carrière dans la grande majorité des cas  Abords immédiats inspectés avant chaque tir, arrêt de la circulation lors de l'exploitation de la zone ouest	Risque moindre	Carrière  Voie communale à l'ouest lors de l'exploitation de la partie ouest de l'éperon rocheux
Instabilité d'un front, d'un talus, d'un stock ou d'un remblai	Activité d'extraction  Stockage des matériaux  Remise en état	Chute de blocs / effondrement  Glissement	Déstabilisation mécanique progressive d'un front, d'un talus, d'un stock	Dégâts matériels  Dommages corporels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profil des fronts adapté aux propriétés de la formation en place</li> <li>- Surveillance des fronts</li> <li>- Modalités de confection des stocks, remblais et talus assurant leur stabilité</li> <li>- Consignes concernant le traitement des zones présentant des instabilités</li> </ul>	Evènement très improbable	Quasi-instantanée	Modéré  Exposition humaine limitée à la carrière	Risque moindre	Zones d'extraction  Zones de stockage  Zones de remblaiement

## Résumé non technique – étude de dangers

Nature	Opérations / équipements concernés	Défaillance	Causes	Conséquences	Principales mesures de prévention	Probabilité	Cinétique	Gravité	Criticité	Zone d'effet
Accidents corporels	Circulation d'engins et de véhicules	Collision entre véhicules Collision véhicule / piéton Collision véhicule / ligne électrique aérienne	Erreur de conduite Non-respect des règles de circulation Non-respect des recommandations ERDF	Dégâts matériels Dommages corporels Pollutions Départ d'incendie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Affichage des règles et du plan de circulation sur le site</li> <li>- Pas d'accès direct sur la zone d'extraction pour les camions clients</li> <li>- Matérialisation claire des voies de circulation</li> <li>- Limitation de la vitesse à 30 km/h sur les pistes et la carrière</li> <li>- Entretien régulier des engins et des voies de circulation</li> <li>- Véhicules équipés de direction de secours et d'un avertisseur de recul</li> <li>- Camions pourvus d'un klaxon en état de marche</li> <li>- Chemin d'accès à la carrière et la route communale revêtu et calibrés pour le passage des camions</li> <li>- Pistes extérieures sécurisées (accès atelier CBB et station transit)</li> <li>- Signalisation aux intersections, STOP et Cédez-le-passage,</li> <li>- Présence de portails bloquant l'accès aux installations et à la zone d'extraction</li> <li>- Respect du code de la route</li> </ul>	Evènement probable	-	Modéré	Risque moindre	Carrière Installations de traitement fixe et mobile Zones de stockage Pistes Bassin Croisement entre les chemins privés et la voirie communale
	Installations de traitement des matériaux fixe ou mobile	Entraînement par les structures en mouvement Coupures Brulures Chute Electrisation ou électrocution	Non-respect des règles de sécurité	Dommages corporels Départ d'incendie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Installations électriques conformes aux dispositions réglementaires</li> <li>- Entretien régulier des installations</li> <li>- Manipulation des installations électriques par le personnel habilité uniquement,</li> <li>- Panneaux d'interdiction d'approcher au personnel à pied au niveau des trémies et grille de sécurité sur les trémies</li> <li>- Garde-corps, sol antidérapant et escaliers d'accès sur toutes les passerelles et les plates-formes</li> <li>- Protections passives adaptées : protections sur les parties des installations présentant des risques d'entraînement ou d'arrachement</li> <li>- Pour chaque transporteur : châssis de tête avec protection d'angle rentrant et chasse-pierres, châssis de pied avec capot de protection du tambour et dispositif de protection des angles rentrants</li> <li>- Arrêts d'urgence sur les parties des installations présentant des risques (ex : câbles d'arrêt d'urgence ou arrêts « coups de poing »)</li> <li>- Sonnerie avant la mise en route de chaque installation</li> </ul>					
	Bassin de décantation / point bas	Chute	Non-respect des règles de sécurité	Noyade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bassin et point bas fermés avec bouée de sauvage et cordage,</li> <li>- Signalisation</li> <li>- Port d'un gilet de sauvetage autogonflant pour les travaux sur le bassin,</li> <li>- Dossier de prescriptions</li> </ul>					
	Manipulation – transport de matériaux	Chute de matériaux	Erreur de manutention Vitesse excessive	Dommages corporels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des dispositions de sécurité à proximité des engins manipulant des matériaux</li> <li>- Consignes concernant la manipulation et le transport des matériaux pour les conducteurs d'engins</li> <li>- Consignes interdisant la circulation piétonne dans les zones d'évolution des engins</li> </ul>					
	Front de taille	Chute (engin ou piéton)	Non-respect des règles de sécurité	Dégâts matériels Dommages corporels Pollution Départ d'incendie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des dispositions de sécurité en bordure des fronts</li> <li>- Blocs ou merlons en bordure des fronts, au niveau des banquettes concernées par la circulation et au niveau des pistes</li> </ul>					



## Résumé non technique – étude de dangers

Nature	Opérations / équipements concernés	Défaillance	Causes	Conséquences	Principales mesures de prévention	Probabilité	Cinétique	Gravité	Criticité	Zone d'effet
<b>Pollution des eaux et du sol</b>	Utilisation d'engins  Ravitaillement de la pelle ou de l'atelier mobile en carburant	Fuite de carburant  Fuite d'huile	Collision entre véhicules  Rupture d'un flexible  Erreur de manipulation lors du ravitaillement de la pelle ou de l'atelier mobile  Malveillance	Infiltration de la pollution dans le sous-sol	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Approvisionnement en carburant, entretien et parking des engins (sauf de la pelle) en dehors de la carrière (atelier CBB à proximité de la carrière)</li> <li>- Procédure pour le ravitaillement direct de la pelle et de l'atelier mobile avec le tombereau équipé d'un pistolet à déclenchement manuel avec clapet automatique de trop plein et d'un bac à égouttures en cas de fuite résiduelle</li> <li>- Mise en place de l'atelier mobile de concassage-criblage sur une plateforme en matériaux imperméables (stériles argileux) de 0,5 à 1 m d'épaisseur</li> <li>- Interdiction de stockage d'huiles ou d'hydrocarbures sur le site</li> <li>- Interdiction de toute opération d'entretien ou de vidange des engins sur le site</li> <li>- Vérification et entretien régulier des engins</li> <li>- Mise à disposition de moyens d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures ou de tout autre fluide au sol : kit anti-pollution lors du ravitaillement en carburant de la pelle et feuilles absorbantes stockées dans les engins</li> <li>- Bassin(s) de décantation ou point bas collectant les eaux de ruissellement de la carrière et permettant l'infiltration lente des eaux au travers des fines jouant le rôle de filtres</li> <li>- Formation et sensibilisation du personnel à intervenir sur une pollution,</li> <li>- Procédure stricte d'accueil des matériaux inertes extérieurs,</li> <li>- Mise en place d'un merlon protecteur et balisage autour d'éventuelles fissures ou fractures élargies par la karstification et constituant un point d'absorption privilégié</li> <li>- Merlon périphérique autour de la zone d'extraction et rehausse au niveau des entrées de la carrière permettant une meilleure isolation le site des eaux de ruissellement extérieures</li> <li>- Procédure d'alerte en cas de doute d'entraînement d'une partie même infime d'hydrocarbures malgré les dispositions prises. L'exploitant alerte la DREAL, l'ARS, les syndicats des eaux et le gestionnaire des eaux potables</li> </ul>	Evènement probable	Moyenne (moins d'une heure)	Modéré  Pas d'exposition humaine  Dégâts sur l'environnement rapidement maîtrisables	Risque moindre	Sol et sous-sol de la carrière  Nappe souterraine sous-jacente

Réalisé dans le respect de l'environnement et de la réglementation en vigueur, l'exploitation de la carrière présente des risques relativement limités.

Les mesures de prévention, les équipements de lutte contre les dangers et nuisances éventuelles et les moyens et consignes d'intervention en cas de sinistre, mis en place par l'exploitant, permettent d'atteindre un niveau de risque aussi bas que possible.

Dans ces conditions, le risque le plus significatif est celui d'un accident corporel sur l'emprise de la carrière (présence de véhicules en mouvement, d'une installation de traitement etc.).

Le site étant interdit au public, le risque concerne les professionnels travaillant sur la carrière et reste limité géographiquement au site. Le personnel est qualifié et formé, et l'exploitant met tout en œuvre pour assurer la sécurité du site.