

DEPARTEMENT DU DOUBS

COMMUNE DE GONSANS

DOSSIER DE DEMANDE DE RENOUVELLEMENT
D'AUTORISATION ET APPROFONDISSEMENT
DE LA CARRIERE CUENOT ET FILS
A GONSANS

FASCICULE N° 0
NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

Carrière Cuenot et Fils
GONSANS (25)

SARL CUENOT ET FILS
9 rue de la combe Zenobert
25360 SAINT JUAN

INGENIERIE DES MINES & CARRIERES - ENVIRONNEMENT
NOURRY GEO-ENVIRONNEMENT – 7 RUE DU TILLEUL – 25340 GONDENANS-MONTBY
TÉL : 03.81.88.45.58

LE DOSSIER EST PRESENTE SOUS LA FORME DE SIX FASCICULES.

FASCICULE N° 0 : NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE.

FASCICULE N° 1 : PRESENTATION DE LA DEMANDE.

FASCICULE N° 2 : RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

FASCICULE N° 3 : ETUDE D'IMPACT – REMISE EN ETAT.

FASCICULE N° 4 : RESUME DE L'ETUDE DE DANGERS - ETUDE DE DANGERS

FASCICULE N° 5 : ANNEXES.

**FASCICULE N° 0 :
NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE.**

TABLE DES MATIERES

1. - Présentation de la demande	Page 4
2. - Présentation de l'entreprise	Page 6
3. - Situation géographique	Page 8
4. - Rappel de la procédure	Page 10
5. - Récapitulatif de la demande	Page 13
6. - Résumé des points principaux de l'étude d'impact	Page 14
7. - Résumé des points principaux de l'étude de dangers	Page 30

***0. NOTE DE PRESENTATION
NON TECHNIQUE***

1. - Présentation de la demande

La société SARL Cuenot et Fils exploite une carrière sur la commune de Gonsans lieu dit "Champ Durand" depuis le 10 janvier 1996. Cette carrière ayant été ouverte en 1991 par l'entreprise Lacoste.

L'exploitation a fait l'objet d'une première autorisation d'exploitation le 17 septembre 1991. Cette carrière a fait l'objet d'une nouvelle autorisation d'exploitation pour une durée de 20 ans le 8 janvier 2002 .

L'objet de la présente demande est de permettre un approfondissement de l'exploitation et un renouvellement de l'autorisation pour une durée d'exploitation supplémentaire de 30 ans.

La demande porte donc sur un renouvellement de l'autorisation avec une durée de la nouvelle autorisation de 30 ans dont une année incluse prévue pour la réalisation des travaux de réaménagement.

L'exploitant demande la rectification de la surface autorisée par rapport à l'arrêté de 2002, la surface de la carrière est de 1 ha 67 a 83 ca.

Il n'est pas prévu dans cette demande de renouvellement d'autorisation d'extension de la carrière mais un approfondissement, la surface de l'exploitation est inchangée à 1 ha 67 a 83 ca et le projet prévoit un approfondissement de la carrière jusqu'à la cote 460 m NGF.

Cette demande s'accompagne d'une demande d'enregistrement pour les installations de concassage -criblage pour une puissance totale de 350 kW.

La carrière Cuenot et Fils, lieu dit "Champ Durand", a pour objet d'alimenter en granulats le secteur autour de Gonsans : Mamirolle, Les Sancey, Vercel et la vallée du Cusancin....

La production a été de 14 000 tonnes/an en moyenne dans les dernières années.

Les besoins futurs ont été estimés à 20 000 tonnes/an en moyenne (25 000 t/an au maximum).

La société Cuenot et Fils demande à pouvoir travailler sur 4 niveaux de 10 à 15 mètres maximum (44 m au total par rapport à la topographie initiale du site).

Lors des phases d'approfondissement, des 1/2 niveaux d'extraction de 5 à 6 m seront nécessaires pour amorcer les travaux d'abattage à l'explosif.

La demande porte sur :

Entreprise demandeuse : SARL Cuenot et Fils.

Adresse de l'entreprise : 9 rue combe Zenobert, 25360 Saint Juan.

Adresse du site : Lieu dit "Champ Durand", RD 30, 25 360 Gonsans

Superficie totale de l'autorisation : 1 ha 67 a 83 ca.

Hauteur exploitée : 44 m maximum.

Cote du carreau actuelle : 482 m NGF (en 2020).

Cote de fond de fouille prévue : 460 m NGF.

Parcelles cadastrées : Section ZB, parcelles n° 26, 56, 58, 86 et 88.

Gisement : Calcaires du Rauracien.

Epaisseur de calcaire exploitée : 44 mètres.

Volume total des matériaux restants à extraire :

280 000 m³, soit environ 700 000 tonnes de matériaux calcaires.

Durée de la demande d'autorisation : 30 années dont une année prévue pour les travaux de réaménagement.

Prévision du tonnage extrait annuellement :

20 000 tonnes/an en moyenne, 25 000 tonnes/an au maximum.

Installation de traitement des matériaux : Puissance totale de l'installation de concassage-criblage supérieure à 200 kW (350 kW).

Surface relevant de la rubrique 2517 : 0 ha 60 a.

Les rubriques de la nomenclature ICPE concernées sont :

2510 : Exploitation de carrière, soumise à autorisation.

2515 : Concassage, criblage, d'une puissance supérieure à 200 kW, soumise à enregistrement.

2517 : Station de transit de matériaux inertes, surface supérieure à 5000 m² et inférieure à 10000 m², soumise à déclaration.

Il y aura sur le site une activité de remblayage partiel de la carrière par des matériaux inertes provenant de l'extérieur et acceptés à des fins de remblayage et réaménagement de la carrière ainsi qu'une activité de recyclage de matériaux inertes.

Ce dossier a été réalisée par monsieur Nourry Denis, Bureau d'étude Nourry Géo-Environnement, 25340 Gondenans-Montby, avec le concours du cabinet -Etudes en Environnement- (Mr et Mme Guinchard) pour le volet Faune-Flore, et avec la participation de l'entreprise demandeuse.

Mr Nourry : Ingénieur environnement et exploitation des ressources naturelles.

Mr Guinchard : Docteur en biologie (spécialiste Faune).

Mme Guinchard : Master en biologie (spécialiste Flore et Habitats).

2. - Présentation de l'entreprise

2.1. - Activités

L'entreprise Cuenot et Fils est une entreprise de travaux publics. Elle effectue des chantiers de travaux publics, terrassement, voirie et réseaux divers, travaux forestiers,... pour le compte des communes du secteur, du département, de l'ONF et également pour des particuliers.

L'exploitation d'une carrière lui permet de fournir ses propres chantiers et l'ensemble du secteur en granulats.

L'entreprise Cuenot et Fils a un effectif de 3 personnes dont deux personnes affectés à l'exploitation de la carrière par campagne pour une production annuelle moyenne de 14 000 t/an.

Pour le projet d'approfondissement de la carrière, il est prévu d'avoir une production moyenne de 20 000 tonnes/an (maximum 25 000 tonnes/an).

Le chiffre d'affaire de la société Cuenot et Fils est stable autour de 0,5 million d'euro HT/an.

Le chiffre d'affaire de la carrière est stable autour de 150 000 € HT/an.

Au travers de l'exploitation de la carrière de Gonsans et de ses chantiers de travaux publics, l'entreprise Cuenot et Fils a acquis une forte expérience dans le domaine de l'exploitation et du réaménagement de carrière.

2.2. - Maîtrise Foncière

L'entreprise Cuenot et Fils a signé des contrats de fortage avec les propriétaires des terrains, la commune de Gonsans, monsieur Bonnet et elle est propriétaire d'une partie des terrains concernées par la carrière. Ces contrats de fortage sont régulièrement mis à jour.

Les parcelles concernées sont les suivantes :

Commune et lieu dit	Propriétaires	Section cadastrale	N° de Parcelles	Contenance			Dans l'exploitation		
				ha	a	ca	ha	a	ca
Territoire communal de Gonsans, Lieu dit "Champ Durand"	Mr Bonnet	ZB	26	0	68	20	0	68	20
Territoire communal de Gonsans, Lieu dit "Champ Durand"	Commune de Gonsans	ZB	56	0	12	63	0	12	63
Territoire communal de Gonsans, Lieu dit "Champ Durand"	Sarl Cuenot et Fils	ZB	58	0	36	05	0	36	05
Territoire communal de Gonsans, Lieu dit "Champ Durand"	Sarl Cuenot et Fils	ZB	86	0	25	75	0	25	75
Territoire communal de Gonsans, Lieu dit "Champ Durand"	Sarl Cuenot et Fils	ZB	88	0	25	20	0	25	20
Total							1	67	83

La superficie de l'autorisation est de 1 ha 67 a 83 ca.

3. - Situation géographique

3.1. - Accès

Pour la desserte du site, la société Cuenot et Fils utilise la départementale n° 30. L'accès à la carrière est à 1,2 km du carrefour entre la RD n° 30 et la RD n° 464 qui dessert les communes de ce secteur du premier plateau (Bouclans, Nancray, Saône...).

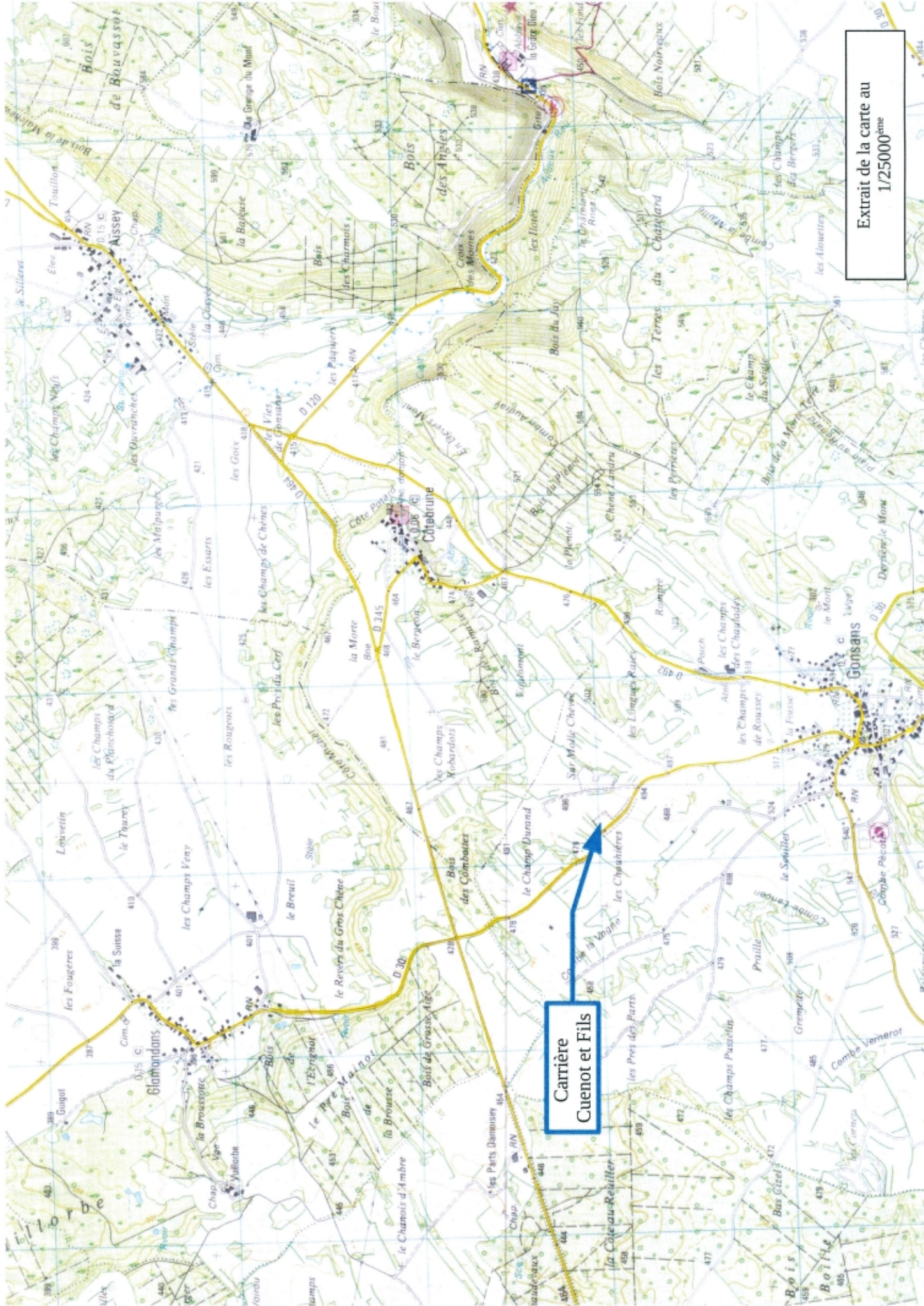
La carrière est située à 6 km de Bouclans; à 10 km de de Nancray, à 16 km de Saône et à 26 km de Besançon.

3.2. - Situation géographique

La carrière se trouve au niveau du lieu dit "Champ Durand" sur la commune de Gonsans à 1 km environ de l'entrée du village et 1,4 km du centre du village. La commune de Côtebrune est située à 1,5 km au Nord-Est de la carrière. A vol d'oiseaux par rapport au site, les villages les plus proches sont Glamondans (2 km), Aissey (2,5 km), Magny-Châtelard (2,5 km), Bouclans (3 km).

Dans un rayon de trois kilomètres autour du site on trouve les communes suivantes :

Gonsans,
Côtebrune,
Bouclans,
Naisey les Granges,
Magny-Chatelard,
Chaux les Passavant,
Aissey,
Glamondans.

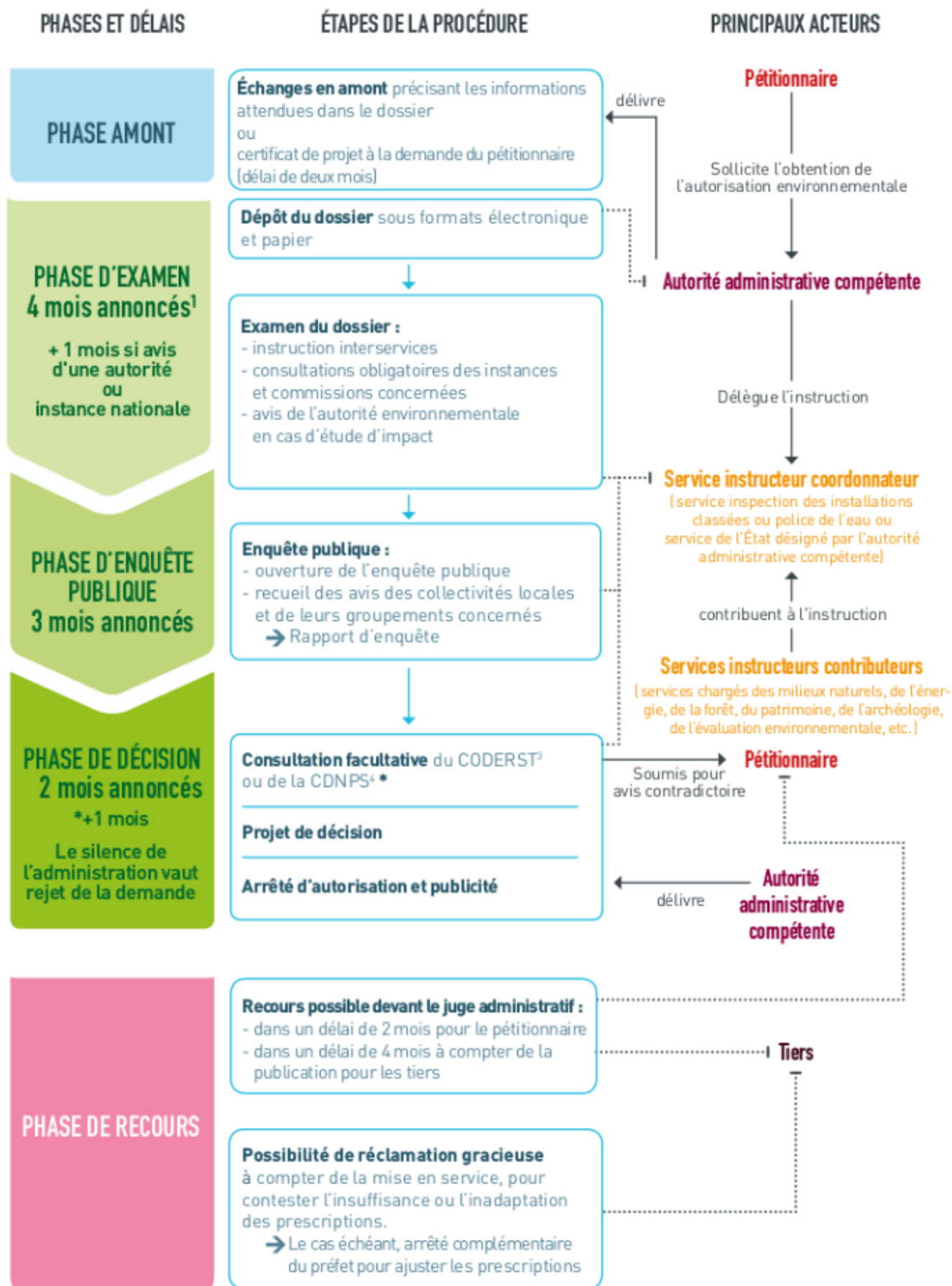


**Carrière
Cuenot et Fils**

Extrait de la carte au
1/25000^{ème}

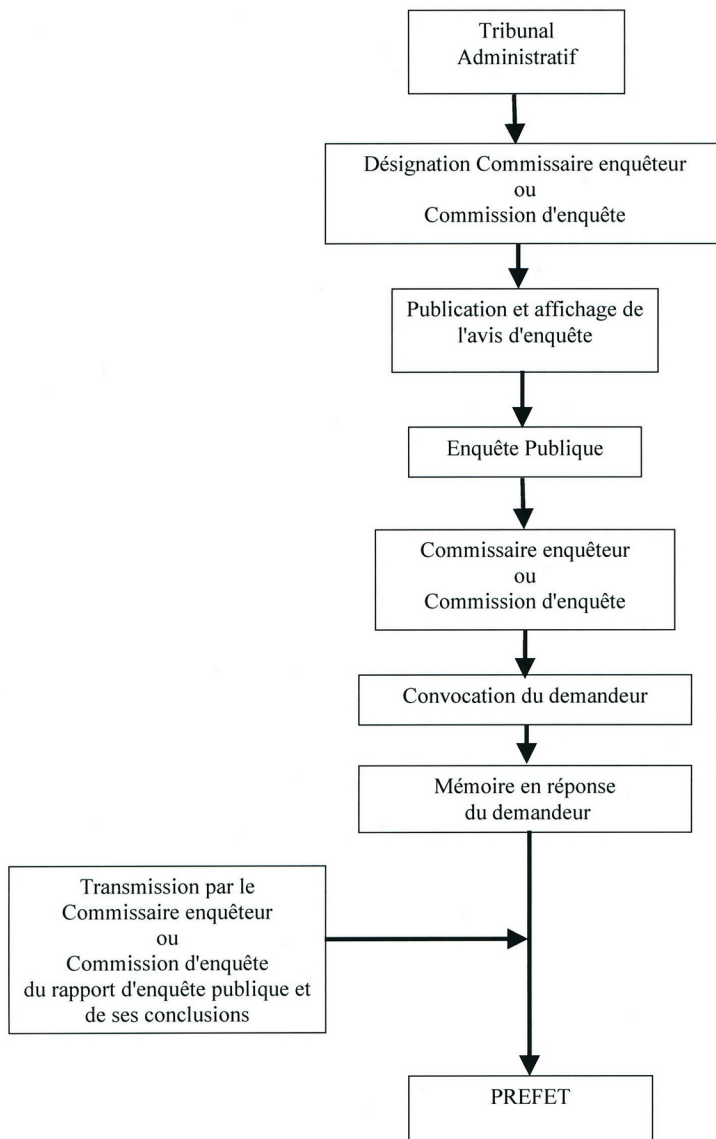
4. - Rappel de la procédure.

LES ÉTAPES ET LES ACTEURS DE LA PROCÉDURE



1. Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés : délai suspendu en cas de demande de compléments ; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet ; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. 2. CNPN : Conseil national de la protection de la nature. 3. CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. 4. CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Schéma type de la procédure d'enquête publique pour une demande d'autorisation d'une installation classée soumise à enquête publique.



5. - Récapitulatif de la demande

La demande d'autorisation porte sur une superficie de 1 ha 67 a 83 ca, correspondant au périmètre actuel de l'exploitation.

Le projet prévoit au total 4 niveaux d'exploitation de 10 à 15 m maximum avec un total de 44 m maximum par rapport à la topographie initiale. La côte minimum du fond de fouille sera de 460 m NGF.

Le gisement se situe au niveau du lieu dit "Champ Durand" et est constitué par des calcaires du Rauracien.

Les réserves sont estimées à 700 000 tonnes de matériaux calcaires.

Le tonnage moyen extrait sera de 20 000 T/an, le tonnage maximum extrait de 25 000 T/an.

La demande de renouvellement d'autorisation et extension porte sur une durée de 30 années dont une année prévue pour les travaux de réaménagement.

L'exploitation est soumise à autorisation au titre des installations classées :

Rubrique 2510 : « **Exploitation de carrière** au sens de l'article 4 du code minier, lorsque les matériaux prélevés sont utilisés à des fins autres que la réalisation de l'ouvrage sur l'emprise duquel ils ont été extraits et lorsque la superficie d'affouillement est supérieure à 1000 m² ou lorsque la quantité de matériaux à extraire est supérieure à 2000 tonnes. »

Soumis à autorisation, rayon d'affichage 3 km.

Rubrique 2515 : « **Broyage, concassage, criblage**, ensilage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 200 kW.

Soumis à enregistrement.

Rubrique 2517 : « **Station de transit** de produits minéraux solides inertes à l'exclusion de ceux visés par d'autres rubriques. La superficie de l'aire de stockage étant supérieure à 5000 m² et inférieure à 10 000 m².

Soumis à déclaration.

Le projet prévoit le remblaiement partiel de la carrière dans le cadre du réaménagement du site. Les tonnages concernés seront variables ; de 5 000 tonnes/an en moyenne à partir de la 9^{ème} année puis 15 000 tonnes/an en moyenne entre la 21^{ème} et la 25^{ème} année et jusqu'à 40 000 tonnes/an en moyenne pour les cinq dernières années d'autorisation.

Une activité de recyclage de matériaux inertes est prévu sur le site. Le tonnage admis seront de 5 à 10 000 tonnes/an pendant la durée de l'autorisation. Cette activité perdurera après le l'arrêt de l'exploitation de la carrière avec un volume d'activité de 20 à 30 000 tonnes/an.

La surface relevant de la rubrique 2517 est de 0 ha 60 a.

6. - RESUME DES POINTS PRINCIPAUX DE L'ETUDE D'IMPACT.

BIODIVERSITE.

La flore et les habitats

Trois types d'habitats sont présents à l'intérieur du périmètre d'étude :

- les formations ligneuses semi-ouvertes.

Ce sont des groupements ponctuels ou en taches (bosquets, broussailles) ou linéaires (haies, bandes boisées), constitués à la fois d'espèces caractérisant les milieux ouverts : prairies... et d'espèces forestières ou supportant tout au moins un certain ombrage.

Plusieurs haies poussent sur l'aire d'étude, notamment autour des deux carrières en activité.

Une fruticée, composée d'arbustes épineux pousse au sud de la zone de pelouse, à l'ouest de la RD 30.

- les prairies semi-naturelles et groupements relictuels associés.

Ce sont des groupements herbacés ouverts entretenus par l'homme et installés sur des sols plus ou moins profonds. Les habitats présents correspondent à des prairies mésophiles¹ eutrophisées², recevant plus ou moins abondamment des engrais et des amendements.

Un petit secteur, situé à l'ouest de la RD30 et actuellement abandonné par l'agriculture, est recouvert par une flore très particulière, ayant l'aspect d'un gazon ras abondamment fleuri. Ces pelouses sèches abritent en général des plantes remarquables comme par exemple de nombreuses orchidées autochtones. Cette petite pelouse sèche est en partie recolonisée par les épineux.

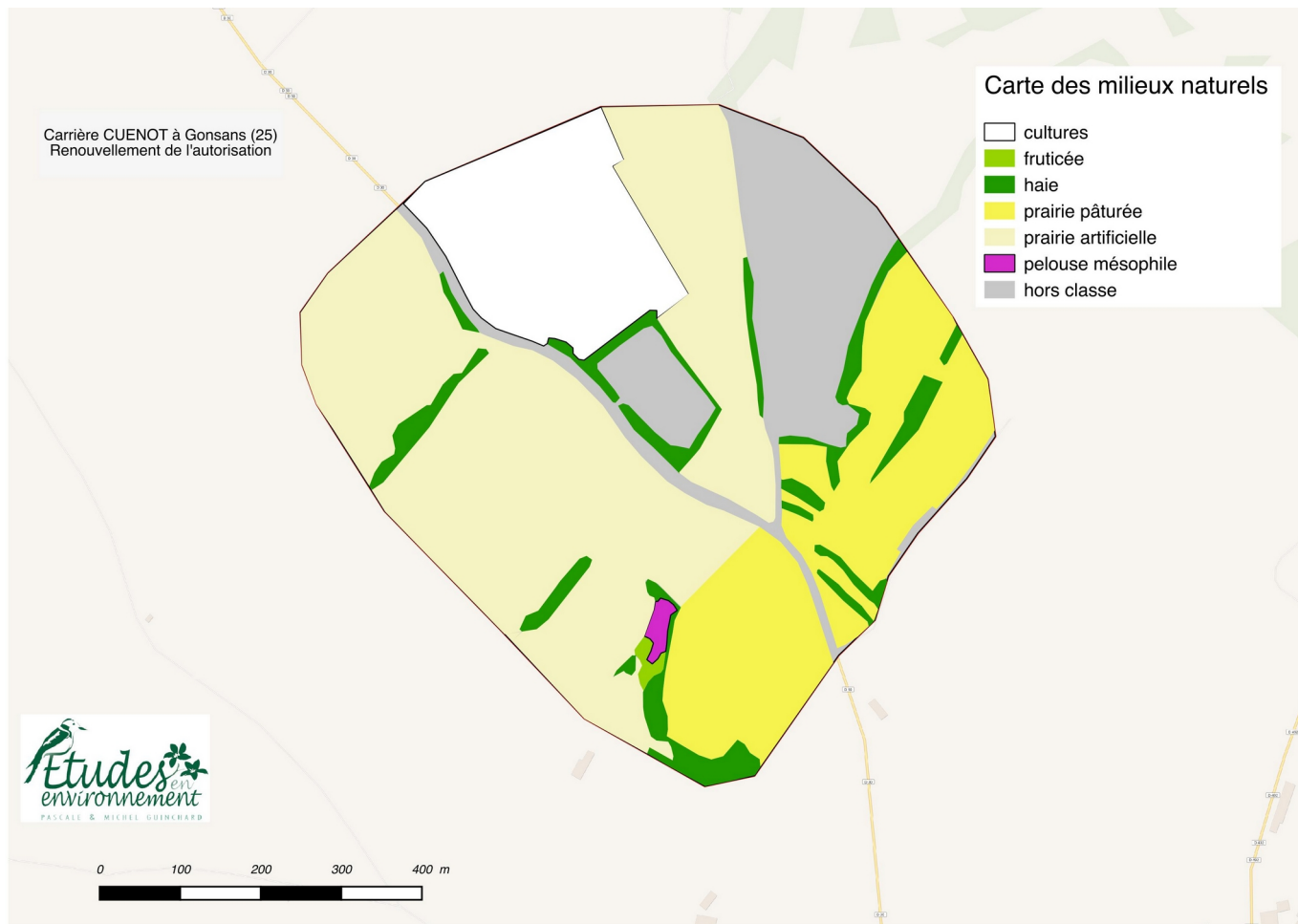
- les cultures annuelles et prairies artificielles

Ce sont des groupements extrêmement bouleversés et artificialisés par l'action de l'homme, présentant une diversité spécifique très faible.

¹**mésophile** : se dit d'une plante ou d'un groupement de plantes croissant de préférence sur un substrat présentant des caractères peu accusés, en particulier ni trop sec ni trop humide

²**eutrophisation** : accroissement anarchique de la quantité de sels nutritifs d'un milieu, notamment des eaux de surface, polluées par les résidus d'engrais, les rejets d'eaux usées, etc, et qui conduit à la pullulation des êtres vivants les plus nitrophiles (algues filamenteuses par exemple) et la simplification de l'écosystème (baisse importante de la diversité, disparition d'espèces devenant rares du fait de la généralisation de ce phénomène).

CARTE DES HABITATS



La faune

La prospection des oiseaux a été réalisée au cours d'un jour et demi de prospection : le 18 juin et le 4 septembre 2018, pendant la période de reproduction et la migration post-nuptiale. Tous les contacts visuels et les contacts auditifs ont été notés. Les espèces à nidification précoce comme les turdidés (merle et grives), comme les espèces à reproduction plus tardives (pie-grièche écorcheur) ont bien été prises en compte.

Dix neuf espèces d'oiseaux fréquentent la zone d'étude prospectée. Ils sont tous reproducteurs dans l'aire d'étude ou à proximité. Ce sont principalement des espèces qui affectionnent les milieux semi-ouverts : merle noir, grive draine, mésange charbonnière, rouge-queue noir, pie bavarde, pie-grièche écorcheur, bruant jaune, linotte mélodieuse, fauvette à tête noire ...

Trois rapaces chassent sur la zone d'étude. Ces rapaces , milan noir, buse variable et faucon crécerelle , se reproduisent en forêt ou dans les haies et utilisent les milieux ouverts comme terrain de chasse.

La plupart des espèces sont assez banales et sont classées LC (de préoccupation mineure) sur la liste UICN française et franc-comtoise et sont classées en catégorie 5 dans les ORGFH³ de Franche-Comté.

Toutes les espèces d'oiseaux sont protégées en France, mis-à-part les espèces chassables : pigeon ramier, merle noir, grive draine, corneille noire, geai des chênes et pie bavarde.

Six espèces sont concernées par des statuts particuliers qui indiquent leur intérêt du point de vue patrimonial ou leur rareté :

- le milan noir figure à l'annexe I de la directive oiseaux et il est classé en 3 dans les ORGFH de Franche-Comté.
- le faucon crécerelle est NT (quasi menacé) sur la liste UICN⁴ de France.
- la pie-grièche écorcheur est NT (quasi menacé) sur la listes UICN française et VU (vulnérable) sur la liste UICN de France-Comté, elle figure à l'annexe I de la directive oiseaux et est classée en 3 dans les ORGFH de Franche-Comté.
- la linotte mélodieuse et le chardonneret figurent en VU (vulnérable) sur la liste UICN de France et de Franche-Comté.
- le bruant jaune figure en VU (vulnérable) sur la liste UICN de France et NT (quasi menacé) sur la liste UICN de Franche-Comté.

³ORGFH : orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats. Correspond à la liste des espèces dont la conservation mérite une attention particulière au vu des menaces et des priorités d'action en Franche Comté, au niveau national et international. Ces espèces sont réparties en quatre groupes dont le niveau de priorité est décroissant du groupe I au groupe IV. Ainsi, le groupe I se compose d'espèces dont les menaces ou les priorités d'actions sont fortes au niveau national et international et dont la région détient une certaine responsabilité.

⁴UICN : La liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature créée en 1963, constitue l'inventaire mondial le plus complet de l'état de conservation global des espèces végétales et animales. Elle est régulièrement réactualisée.

Carte de répartition des oiseaux patrimoniaux.

Les rapaces ne figurent pas sur la carte car ils exploitent une surface de chasse importante dont l'aire d'étude ne correspond qu'à une petite partie.



Les mammifères hors chiroptères.

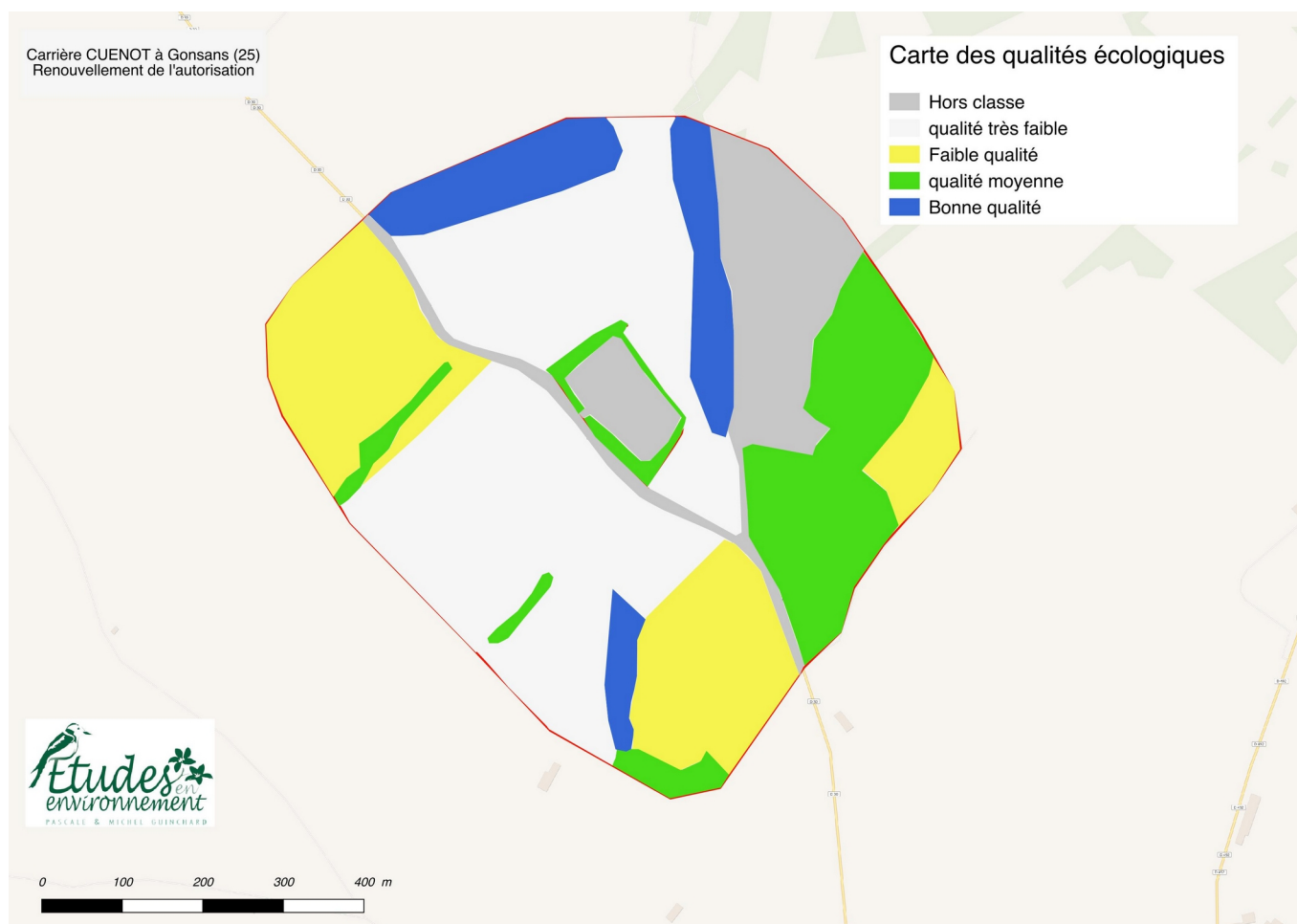
Trois espèces de mammifères fréquentent la zone prospectée : le chevreuil, le lièvre brun et le renard roux. Ces animaux sont fréquents dans la région. Tous sont chassables et donc ne bénéficient pas de statut de protection particulier. Leur répartition est diffuse sur l'ensemble de la zone d'étude.

Les chiroptères.

La prospection de la nuit du 4 septembre au détecteur à ultrasons a permis de détecter la présence de pipistrelle probablement de pipistrelle commune (vu la fréquences des ultrasons d'écholocation : 45 KHz) en vol au dessus du sud de l'aire d'étude. Cette prospection au détecteur à ultrasons (Pettersson D200) s'est déroulée par nuit calme, à une époque de maximum d'activité de ces animaux. A cette époque, les jeunes de l'année sont autonomes au vol et donc la population de chauves-souris est maximale. La seule espèce détectée est une espèce anthropophile quand elle est en colonie, un individu isolé peut également utiliser de façon occasionnelle une fissure rocheuse ou une écorce d'arbre décollée. Plusieurs espèces de chauves-souris sont signalées au niveau de la ZNIEFF de type I située au niveau de la grotte Deschamps. La plupart utilisent cette cavité pour hiverner mais cinq espèces sont signalées comme reproductrices certaines ou probables.

Autres groupes faunistiques : Insectes, reptiles et amphibiens.

Lors des prospections de terrain, aucune espèce d'insecte, de reptile ou d'amphibien patrimonial ou protégé n'a été observée. Le peuplement d'insectes est constitué d'espèces banales. Il n'y a pas eu d'amphibien observé. Le site ne comprend pas de milieu humide ou de plan d'eau qui pourrait être attractif pour ce groupe d'animaux. De même aucun reptile n'a été observé. La base de donnée régionale sur le site ne donne pas d'observation de reptile ou d'amphibien sur le secteur pour ces 10 dernières années.



IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL

La flore et les habitats

Les **impacts directs permanents** du projet sur les habitats, la flore sont nuls car la poursuite de l'exploitation consiste à approfondir la carrière à l'intérieur de l'emprise actuelle sans s'étendre. La haie plantée par l'exploitant en début d'exploitation ne sera pas touchée. Les conditions de vie de la flore dans le pourtour de la carrière ne seront donc pas modifiées par rapport aux conditions actuelles.

Les **impacts directs permanents** sur les habitats la faune et la flore seront **très faibles**.

Les **impacts directs temporaires** concernent la végétation située à la périphérie immédiate de la carrière (de l'ordre de 20 m autour), pendant la phase travaux (diminution de la photosynthèse du fait de l'émission de particules de poussières). Les habitats présentant un enjeu important sont situés à plus de 50 m du site d'extraction et sont souvent protégés des vents dominants par une bande boisée.

Pendant la période d'exploitation, l'extraction des matériaux produit en effet un faible volume de poussières de roche compte tenu de l'activité des engins et des tirs de mine. Celles-ci sont exportées par le vent et se déposent sur les feuilles des végétaux proches, et dans un rayon de plusieurs dizaines de mètres. Cette couche de poussières déposée sur les feuillages obstrue les pores et joue le rôle de masque. La photosynthèse se trouve considérablement réduite et par voie de conséquence la productivité de ces végétaux.

Ces **impacts directs temporaires** restent **faibles** et concernent une zone de culture annuelle et de prairie temporaire.

Les impacts indirects

L'**impact indirect permanent** correspond au changement de vocation de parcelles autour de la zone de travaux, soit du fait d'un enclavement, d'un phénomène d'isolement ou d'un morcellement. Dans le cas présent, cela n'aura pas lieu car la carrière est située en bordure de la route départementale et n'enclave donc pas d'autre parcelles. **L'impact indirect permanent est nul.**

Aucun autre projet n'est connu à priori sur le site d'étude, **aucuns impacts cumulatifs ne sont donc identifiés.**

La faune

Les **impacts directs et permanents** pour la faune sont le plus souvent liés à la consommation de l'espace. Le projet ne comporte pas d'extension. Il n'y aura donc pas de réduction des espaces vitaux des espèces de la faune du secteur. Les **impacts directs et permanents pour la faune** sont faibles.

Les **impacts directs et temporaires** sont liés à la phase exploitation de la carrière. L'activité de la carrière produit du bruit qui peut perturber la faune située à proximité. La faune du secteur est coutumière de l'activité d'une carrière. De plus, les travaux seront réalisés à une profondeur plus importante qu'actuellement et donc les émissions sonores seront moins perceptibles alentours. **Les impacts directs et temporaires** sur la faune sont faibles.

Les **impacts indirects permanents** correspondent aux risques de morcellement et de destruction des corridors écologiques du fait de l'agrandissement de la carrière.

L'exploitation de la carrière ne perturbera pas les corridors de la trame verte car elle est située sur la marge du corridor identifié. Et d'autre part il n'y a pas d'extension du périmètre d'exploitation donc pas de consommation d'espace. Il n'aura donc pas d'impact notable sur les corridors écologiques et par conséquent, les **impacts indirects permanents** du projet sur la faune sont **très faibles**.

Aucun autre projet n'est connu à priori sur le site d'étude, **aucuns impacts cumulatifs ne sont donc identifiés**.

Biodiversité- Conclusion sur les impacts.

Cible	Nature des impacts identifiés		
	Impacts directs temporaires	Impacts directs permanents	Impacts indirects permanents
	- destruction d'espèces animales dans l'aire d'extraction pendant les travaux de décapage - dérangement par le bruit - absence de végétation en attendant que se fasse le réaménagement	- diminution des espaces vitaux des espèces animales - destruction d'habitats - destruction d'espèces végétales	- changement de végétation - perturbation potentielle des corridors écologiques
Habitats agricoles dans l'emprise de la carrière	Nuls	Nuls	Nuls
Habitats à proximité	Très faibles	Nuls	Nuls
Espèces végétales patrimoniales	Très faibles	Nuls	Très faibles
Oiseaux	Faibles	Nuls	Nuls
Mammifères	Faibles	Nuls	Nuls
Insectes	Faibles	Nuls	Nuls
Amphibiens	Nuls	Nuls	Nuls
Reptiles	Nuls	Nuls	Nuls
Trame verte et bleue	Insignifiants	Insignifiants	Insignifiants
Sites Natura 2000	Insignifiants	Insignifiants	Insignifiants

Mesures générales d'atténuation des impacts écologiques bénéfiques à l'ensemble des espèces animales légalement protégées :

A/ Mesures d'évitement des impacts.

La société Cuenot et Fils a privilégié l'approfondissement de la carrière plutôt qu'une extension qui aurait consommée de l'espace agricole. L'entreprise a ainsi souhaité approfondir l'exploitation de 22 m par rapport à l'autorisation de 2002 ce qui augmente le ratio Volume extrait / Surface de l'exploitation. On limite ainsi la consommation d'espace.

L'exploitant a aussi souhaité réaménager le site par apport de matériaux inertes extérieurs ce qui permettra de retrouver à terme une topographie légèrement en creux par rapport à l'état initial pour conserver le site en dent creuse pour sa réutilisation en tant que site de recyclage de matériaux inertes.

Cette double approche (extraction de granulats en profondeur et remblaiement par des matériaux inertes) permettra de répondre aux besoins à la fois en granulats et en place de stockage de déblais inertes dans ce secteur géographique qui est en pleine expansion.

B/ Mesures de réduction des impacts.

Les terrains au sein de l'emprise de la carrière seront remis en état à l'issue de l'exploitation. Le projet de réaménagement a prévu des aménagements écologiques sur un périmètre élargi du site pour constituer une large bande favorable à l'implantation de la faune et de la flore (ce qui constituera aussi un filtre pour les nuisances liées à l'activité de recyclage de matériaux inertes vers l'extérieur). La majorité de l'exploitation actuelle continuera à être utilisée comme station de transit de matériaux inertes et permettra le recyclage de déchets inertes du BTP. Cette activité sera peu nuisante car la surface utilisée sera en contrebas des terrains agricoles alentours et de la route. La végétation et la topographie permettront de réduire les impacts en particulier les nuisances sonores et la poussière.

L'exploitant sensibilisera le personnel de l'entreprise et ses différents prestataires extérieurs au respect de l'intégrité écologique des zones à éviter, en particulier les zones déjà réaménagées.

L'exploitant s'impliquera fortement dans le réaménagement du site, les zones qui ne seront plus utiles à l'exploitation seront réaménagées le plus rapidement possible.

Pour le réaménagement, l'exploitant utilisera uniquement des essences présentes naturellement à proximité de la carrière (voir projet de réaménagement).

C/ Mesures compensatoires.

Au regard des faibles enjeux écologiques sur l'ensemble des groupes faunistiques et floristiques, le projet présente un impact faible sur la flore, la faune et les habitats. La réalisation d'un réaménagement écologique sur une partie des surfaces exploitées permettra de compenser le faible impact écologique de l'exploitation.

Un écologue sera mandaté pour préparer et suivre le réaménagement pour que les habitats ainsi créés soient favorables aux espèces impactées par l'exploitation de la carrière. Le détail des plantations et travaux à effectuer sera défini par l'écologue.

LE PAYSAGE.

La commune de Gonsans est située sur le plateau de Nancray (premier plateau). C'est une zone de plateau agricole vallonnée dominée par des reliefs calcaires boisés au Sud de la zone. Le plateau est bordé au Nord et à l'Est de Gonsans et Côtebrune par une ride topographique qui surplombe la vallée de l'Audeux. La vallée de l'Audeux constitue au Sud-Est de la zone une profonde incision au niveau de la limite du premier et du deuxième plateau. Cette gorge profonde que l'on qualifie de "cañon" crée une discontinuité dans la ride marquant le passage du premier au deuxième plateau.

Les villages du secteur sont constitués de groupements compacts où les bâtiments traditionnels sont implantés de manière discontinue. Les anciennes fermes présentent de grands volumes correspondants aux besoins du secteur, l'élevage et la polyculture. Le village de Gonsans est une particularité en matière d'urbanisme sur le plateau de Nancray de part sa position défensive en surplomb du plateau. Cette position autrefois occupée par un château fort confère au village ancien une structure différente des autres villages. Les habitations anciennes sont regroupées au centre du village à proximité de l'ancien château. La position du village sur un col donnant accès au deuxième plateau en fait un axe de circulation important. Cinq routes significatives (et anciennes) se rejoignent au niveau du village de Gonsans.








La carrière Cuenot et Fils est située au niveau de la petite colline du "Champ Durand". Autour du site, les axes de perception seront le réseau routier, les chemins agricoles et de randonnées dans le secteur agricole et les chemins forestiers dans le bois des Ramasses.

L'unité paysagère concernée par le projet est un plateau agricole vallonné limité au Sud et à l'Est par une ligne de crête boisée qui sépare les unités paysagères du premier et second plateau jurassien. Au Nord, la limite de l'unité paysagère est donnée par les formations boisées marquant une "cassure" topographique, la côte Michel. A l'Ouest, une vaste zone de boisement en limite de Bouclans (bois de Boille et de la côte Reuiller) marque la limite de l'unité paysagère. Il faut noter également que de nombreuses haies et des bosquets forment à l'intérieur de cette vaste unité paysagère une multitude de micro-paysages qui se découvre au fur à mesure des déplacements.

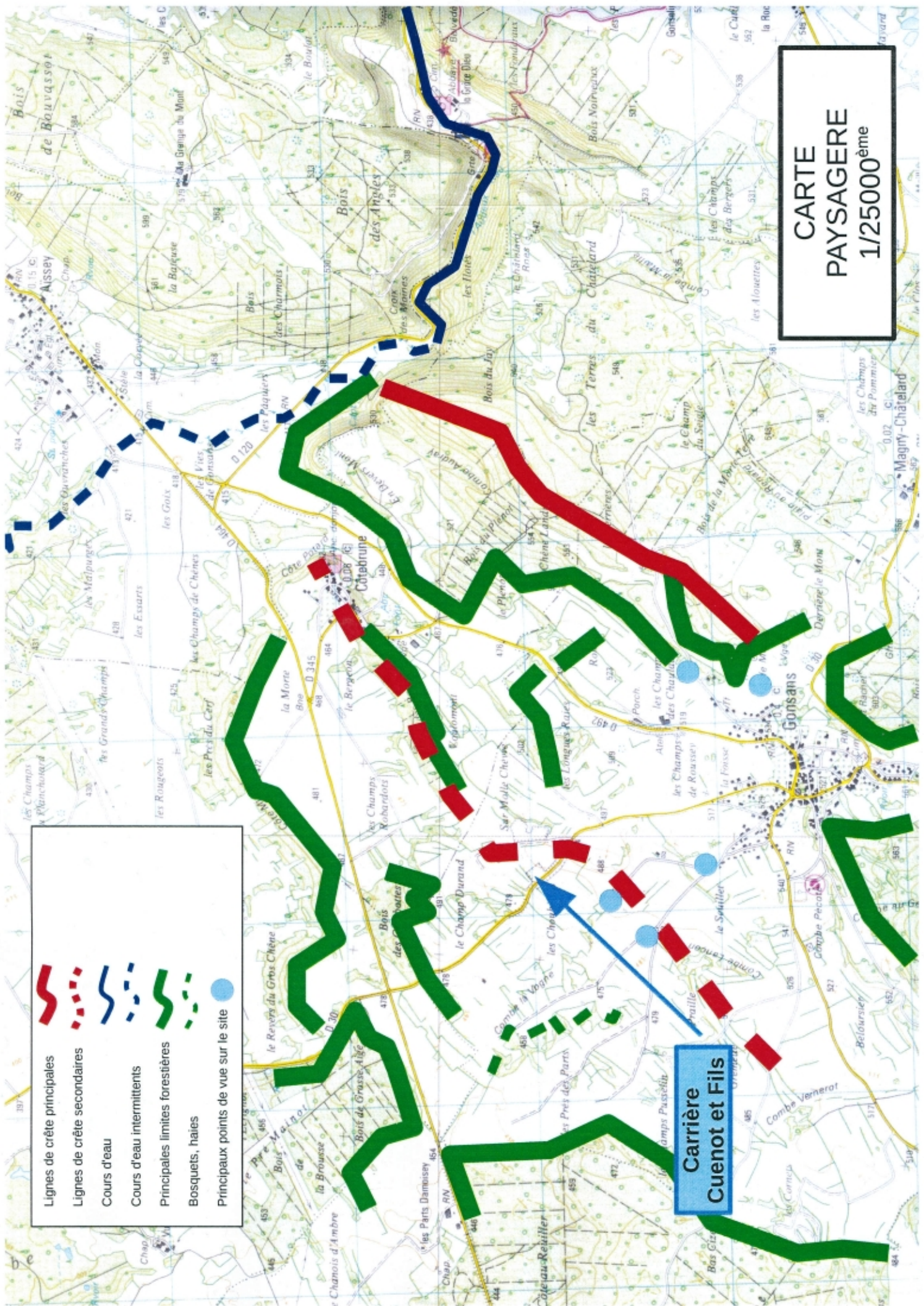
Impacts paysager

L'impact visuel est limité, d'une part en raison du couvert végétal important autour du site et d'autre part en raison du mode d'exploitation en dent creuse. Actuellement, la carrière est visible depuis les points hauts du village de Gonsans au Sud de la carrière. On peut l'apercevoir également depuis la RD 30 (entrée du village de Gonsans). Il s'agit de points de vision relativement éloignés. En vision rapprochée la carrière est presque totalement masquée par les reliefs et le couvert végétal (haies et bosquets) hormis lorsque l'on passe juste à côté en empruntant la RD 30. Le projet d'approfondissement de la carrière Cuenot et Fils ne modifiera pas la perception de la carrière depuis la commune de Gonsans et les communes des environs.

CARTE PAYSAGERE 1/25000^{ème}

-  Lignes de crête principales
-  Lignes de crête secondaires
-  Cours d'eau
-  Cours d'eau intermittents
-  Principales limites forestières
-  Bosquets, haies
-  Principaux points de vue sur le site

**Carrière
Cuenot et Fils**



SOUS-SOL

Le village de Gonsans est construit dans une zone faillée correspondant au passage du premier au deuxième plateau jurassien. Les failles qui sont d'une amplitude importante mettent en contact des calcaires du Séquanien (inférieur) et des calcaires du Bathonien soit un rejet de l'ordre de 150 m. Le site de la carrière se trouve en dehors de cette zone fortement faillée sur le premier plateau jurassien dans une zone vallonnée occupée pour l'essentiel par des pâturages, des zones de cultures ou des bosquets. Les calcaires du Rauracien sont affleurants. Ils surmontent les niveaux marno-calcaires de l'Argovien qui sont plus favorables aux cultures (vers Côtebrune).

En comparaison, les failles sont moins nombreuses que dans la zone de passage du premier plateau au deuxième plateau. Cependant un réseau de faille secondaire est présent sur ce plateau avec en particulier une faille à proximité immédiate de la limite Est de la carrière ECOGRANU 25. Cette faille d'Orientation Sud-Ouest / Nord-Est a un rejet de l'ordre de 20 m. Le compartiment contenant les carrières (ECOGRANU 25 et Cuenot et Fils) est donc sensiblement enfoncé par rapport aux zones situées à l'Est et au Nord de celui-ci.

Les sondages réalisés sur le secteur ont montrés une épaisseur de calcaires exploitables d'environ 60 m, Calcaires du Rauracien + quelques mètres de calcaires du Séquanien inférieur. Le niveau du toit des marno-calcaires de l'Argovien se trouve à la cote de 445 m NGF. **La cote du carreau final sera 460 m NGF soit environ 15 m au dessus des calcaires-marneux gris de l'Argovien.**

La surface de la carrière a été volontairement limitée et un projet sur une épaisseur d'extraction importante (44 m) a été privilégié pour permettre une meilleure valorisation du gisement en augmentant le ratio Volume extrait / Surface de l'extraction. Ainsi on évite de gaspiller de l'espace. L'intérêt de privilégier une extraction en profondeur de la carrière est aussi que la qualité des matériaux s'améliore en profondeur (moins de terre et meilleure qualité géotechnique des granulats avec un Los Angeles de 25).

HYDROGEOLOGIE.

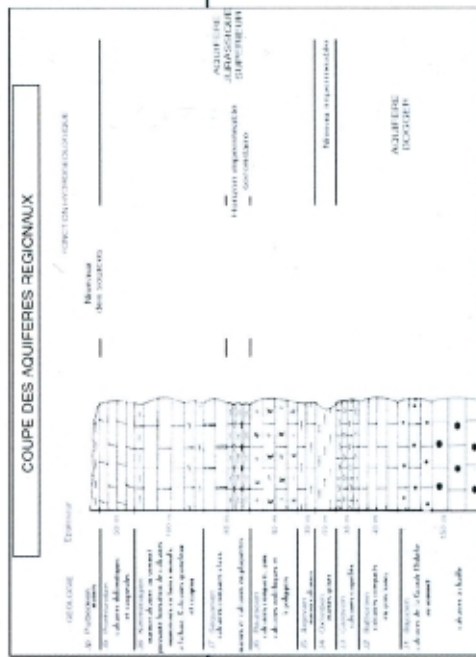
Dans la région l'hydrogéologie karstique est prédominante. Elle se caractérise par une solubilisation de la roche calcaire (par les eaux chargées en CO₂) donnant naissance à des chenaux connectés en profondeur. Les eaux y circulent rapidement (0,1 à 10 km par jour) sans bénéficier d'une épuration importante par filtration. Il en résulte une importante sensibilité vis à vis de toutes les formes de pollutions en surface : agricoles (microbiologie, nitrates, pesticides,...) et urbaines (pollution routière, domestique,...). Dans le secteur, les résurgences sont essentiellement situées à la base de l'Argovien. Aucun ruisseau n'est à signaler aux abords de la zone d'exploitation. Un traçage a été réalisé par le cabinet Reilé de Beure au niveau de la carrière ECOGRANU 25. Le colorant est réapparu aux sources des étangs de Guisin qui sont distantes de la carrière de 4200 m. La vitesse de transit a été de 15 m/h. Cette source n'est plus utilisée pour l'alimentation en eau potable. Il n'y a pas de captage AEP dans ce secteur.



© IGN 2019 - www.geoportail.gouv.fr/informations-legales

Longitude : 6° 16' 40" E
Latitude : 47° 14' 48" N

Traçage depuis la carrière Ecogranu 25
Echelle 1/25000^{ème}



IMPACT SONORE DU PROJET.

Le site est placé dans une zone rurale, les habitations les plus proches sont à une distance de 800 m (rue de derrière les vergers). Des mesures de bruit ont été effectuées le 6 décembre 2019.

L'émergence est définie par la différence entre le niveau de bruit carrière en activité, comportant le bruit perturbateur et celui du bruit résiduel (bruit de fond) constitué par l'ensemble des bruits habituels. Pour une carrière les niveaux d'émergence admis sont les suivants :

Niveau de bruit ambiant dans les zones à émergences réglementées.	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h sauf dimanche et jours fériés.	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h ainsi que les dimanches et les jours fériés.
Supérieur à 35 dBA et inférieur ou égal à 45 dBA.	6 dBA	4 dBA
Supérieur à 45 dBA.	5 dBA	3 dBA

A noter également que les niveaux sonores à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, sont déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles sans toutefois excéder 70 dBA en période jour et 60 dBA en période nuit.

Le projet respecte l'émergence réglementaire sur la plus proche habitation. Le projet respecte aussi le niveau sonore admissible en périphérie du site.

Au niveau de la rue de derrière les vergers (ZER 1) le niveau de bruit, carrière en activité, a été estimé à **47,5 dBA**. Le niveau de bruit résiduel est de 44,7 dBA, ***l'émergence est donc de 2,8 dBA.***

En périphérie du site (LDP 1), le niveau sonore est de 60,5 dBA.

A noter que comme pour toute carrière, des mesures de bruits seront effectués dans l'année qui suivra l'obtention de l'arrêté préfectoral de renouvellement d'autorisation puis tous les 5 ans et également en cas de modification significative des installations de concassage-criblage.

IMPACT DES VIBRATIONS.

La fréquence des tirs sera de 5 à 10 par an pour une production moyenne de 20 000 tonnes/an. La première habitation est située à plus de 800 m et est suffisamment éloignée du site pour ne pas ressentir fortement les ondes de vibration dans le sol compte tenu de l'utilisation de la technique des micro-retards. D'un point de vue théorique, avec une charge unitaire de 55 kg par micro-retard et à 800 m (première habitation) **la vibration est inférieure à la norme de 10 mm/s**, la vitesse particulière est estimée à 0,66 mm/s. **Dans la pratique, il conviendra de limiter la charge unitaire à 55 kg par micro-retard. Des mesures devront être effectuées régulièrement et à minima une fois par an au niveau de la plus proche habitation.**

PROJET DE REAMENAGEMENT.

Trois modes de réaménagement sont prévus sur le site en fonction de la situation topographique et de la nature des sols :

Zone réaménagée en talus 2/1 sur des remblais :

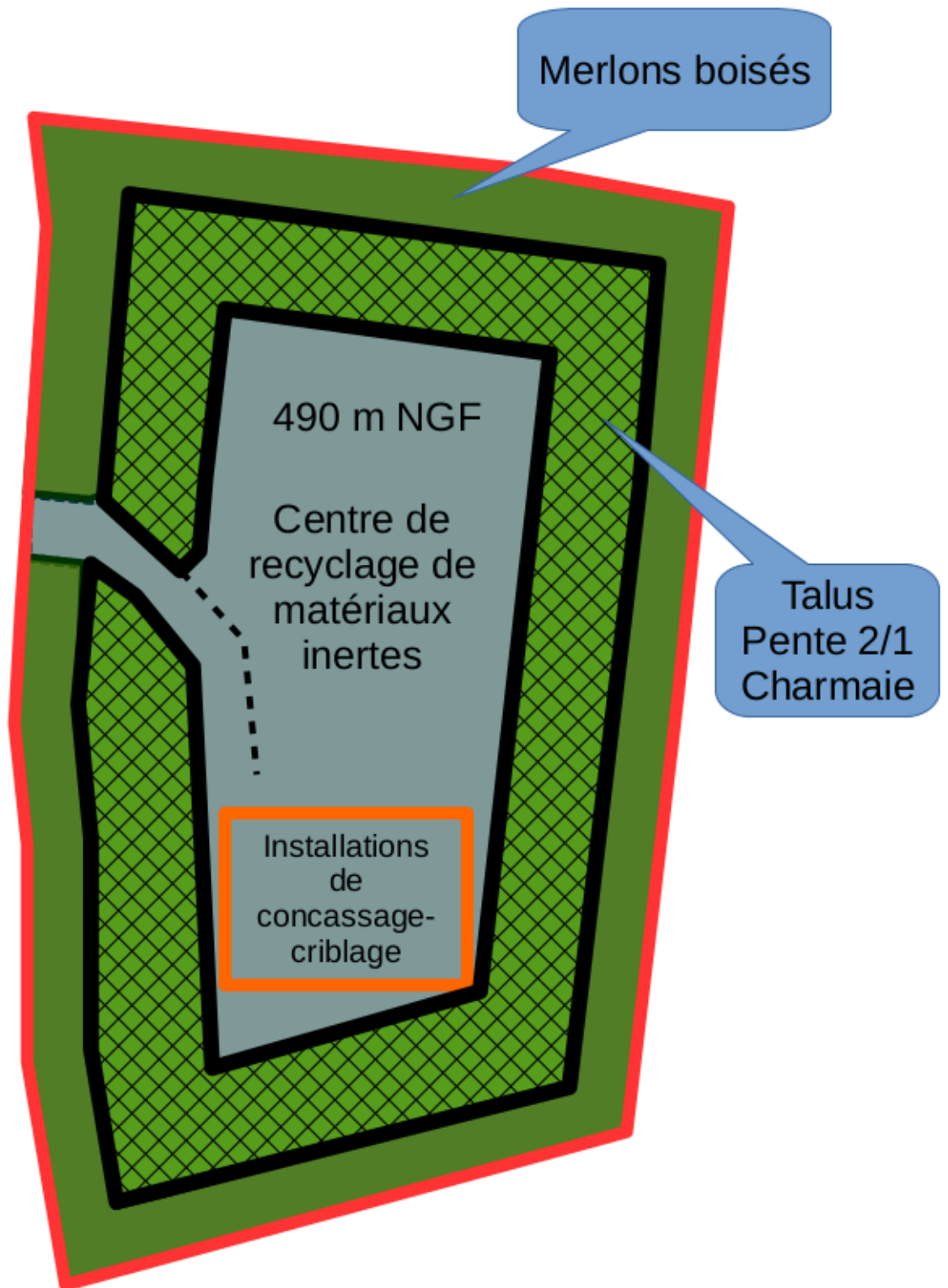
Pour masquer les fronts de taille, le remblaiement par des matériaux inertes permettra d'avoir un talus en pente faible (35°). Cette topographie permettra à terme d'avoir un impact paysager du site quasiment nul. La mise en place sur les remblais d'une couche de terre végétale de 15 à 20 cm d'épaisseur permettra un reboisement. Une plantation (charmaie) sera mise en place et cette zone aura une vocation d'exploitation forestière. La surface sera de l'ordre de 0,5 ha.

Merlons boisés à la périphérie du site :

Ces merlons ont été réalisés en début d'exploitation avec des terrains de découverte ou des plaquettes recouverts d'une couche de 20 cm de terre végétale. Ces merlons seront plantés de charmes et noisetiers (si la végétation naturelle n'est pas suffisante). La surface est d'environ 0,6 ha.

Zone de recyclage de matériaux inertes :

A la fin de l'exploitation de la carrière il est prévu de conserver une zone d'environ 0,6 ha comme station de transit de matériaux inertes pour le recyclage de matériaux inertes. Cette zone comprendra une installation de concassage-criblage. Pour limiter les nuisances (bruit, poussières), il est prévu que la cote de la surface de travail soit de 490 m NGF soit 4 à 5 m sous le niveau de la route.



Projet de
réaménagement

ANNEE N + 30

Echelle 1/1000^{ème}

7. - RESUME DES POINTS PRINCIPAUX DE L'ETUDE DE DANGERS.

L'étude de danger a un double objet, exposer les dangers présentés par l'exploitation en cas d'accident en décrivant les conséquences éventuelles et expliciter les mesures prises pour réduire la probabilité d'occurrence et les effets d'un accident éventuel. Ce type d'activité industrielle nécessite la présence d'un certain nombre de moyens matériels et d'installations annexes et les intérêts à sauvegarder sont les suivants, le milieu naturel, les eaux souterraines et superficielles, l'environnement humain, l'environnement industriel. Les dangers liés à l'exploitation sont essentiellement l'incendie, les risques de chute des installations, les risques de chute des fronts de taille, les risques de chute de blocs ou d'affaissement, la circulation des engins, les émissions de poussières, les dangers liés aux installations (concasseurs, cribleuses ...), les risques d'incendie, les risques liés à l'emploi des explosifs, les risques de pollution des eaux, les risques de pollution de l'air.

RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Les risques d'incendie proviendront du fonctionnement des engins (chargeuses, camions...) et de l'installation, il s'agit alors d'un feu classique. Les véhicules présents sur le site sont munis d'extincteur. Le risque d'occurrence d'un incendie est relativement faible.

Les risques de pollution de l'air sont limités à la combustion accidentelle d'hydrocarbures et à la pollution engendrée par l'usage de moteurs thermiques.

RISQUES LIES A L'EMPLOI DES EXPLOSIFS

L'emploi des explosifs présente toujours un risque, d'abord pour le personnel, ensuite pour les promeneurs et enfin pour toutes les personnes se trouvant à proximité des tirs de mines. Les tirs de mines sont exécutés par du personnel qualifié, titulaire du certificat de préposé aux tirs et des options requises (tirs électriques – mines profondes). Avant chaque tir dans la carrière, le responsable fait évacuer la carrière, inspecte les alentours, place la surveillance sur les différentes routes et chemins d'accès, émet un signal sonore pour prévenir de son tir. Après le tir, il émet un autre signal sonore, et en laissant un laps de temps suffisant pour l'évacuation des gaz d'explosion, il va inspecter son tir. Il fait ensuite réaliser toutes mesures qu'il juge nécessaires, notamment la purge des fronts de taille.

RISQUES LIES A L'EXPLOITATION ET AU TRAITEMENT DES MATERIAUX

Les risques liés aux travaux d'exploitation sont principalement liés à la présence de fronts de taille, de structures élevées (trémies...), de structures métalliques pointues ou anguleuses et à l'utilisation de matériels ou d'engins en mouvement (chargeuses, convoyeurs à bandes, camions...).

La prévention passe par la pose systématique de gardes-fous sur les passerelles, de protection sur pièces mécaniques en mouvement, de la mise en place de dispositifs d'arrêt d'urgence. L'accès est interdit à toute personne non autorisée. La maintenance des installations ne pourra être effectuée qu'après arrêt total. Les procédés ne mettent pas en jeu de produits toxiques ou inflammables. Le risque d'éboulement et de chute est faible de part le caractère fragmenté du matériau présent sur le site et la faible hauteur au niveau des stockages. En ce qui concerne les fronts de taille, des merlons de sécurité doivent limiter l'accès aux zones dangereuses. Seuls les personnels chargés des travaux d'abattage à l'explosif, des purges des fronts de taille et des travaux de réaménagement ont accès à ces zones. Le stationnement des engins, camions, et la circulation des piétons sont strictement interdits au pied des fronts de taille. Les fronts de taille sont purgés dès que nécessaire.

DANGERS LIES A LA CIRCULATION DES ENGINES ET AU TRANSPORT

Les risques liés à la circulation des engins et camions peuvent provenir d'un entretien insuffisant, de la signalisation, d'une conduite imprudente ou dangereuse. Un engin ou un camion peut alors percuter un véhicule ou une personne et entraîner des blessures plus ou moins graves. Les consignes particulières aux manœuvres sont données aux conducteurs afin de diminuer le risque d'accident. Ces consignes qui s'inspirent des prescriptions du code de la route fixent les sens de circulation, les vitesses autorisées, les priorités de croisement, les points de stationnement autorisés ou interdits, les points de traversée des piétons... Les personnels à pied, les visiteurs... doivent s'assurer avant d'entrer dans la zone d'exploitation que les conducteurs d'engins les ont vus.

Les mesures sont les suivantes, priorité absolue aux engins de chantier sur tous les autres véhicules dans l'enceinte de l'entreprise, vitesse limitée à 30 km/h dans l'enceinte du site pour réduire la gravité d'éventuels accidents, véhicules sur pistes équipés d'avertisseurs de recul (klaxon de marche arrière et/ou de feux de recul), il est interdit d'introduire et de consommer de l'alcool sur les lieux de travail, il est interdit de pénétrer, de séjourner, dans l'entreprise sous l'emprise de stupéfiant. Au niveau de l'accès au site, les camions devront s'engager avec prudence sur la voirie départementale. Les camions devront emprunter le réseau routier avec prudence en particulier en période hivernale.

DANGERS LIES AUX EMISSIONS DE POUSSIÈRES

Les émissions de poussières proviennent de la circulation des engins et du concassage et criblage des matériaux. Les mesures suivantes permettront de limiter la propagation et les émissions de poussières : Limitation de la vitesse à 30 km/h sur le site, écrans végétaux en périphérie limitant la propagation de poussières en dehors du site, capotage partiel des installations de criblage et concassage.

MAINTENANCE DES ENGINES ET INSTALLATION - DECHETS – POLLUTION DES EAUX

Les engins de chantier sont vérifiés régulièrement et doivent être conformes à la réglementation en vigueur. En cas de rupture d'un flexible (hydraulique), d'une fuite de carburant ou d'huile, l'entreprise est équipée de tout le matériel nécessaire à la récupération des produits répandus (Bacs, matières absorbantes, kit antipollution,...). Pour faire le plein des engins il y a une aire étanche au niveau de la zone des infrastructures. L'entretien et la réparation des engins s'effectuent sur une aire étanche (dans les locaux de l'entreprise). Les huiles, graisses, produits antigel nécessaires au fonctionnement de l'installation de traitement sont stockés au niveau des locaux sur des rétentions conformes à la réglementation. Les déchets sont collectés et dirigés vers les filières de traitement et valorisation appropriées. Le principal risque consiste en un dysfonctionnement de la pompe à gasoil avec épandage d'hydrocarbures. Cet événement peut cependant être considéré comme improbable étant donné que les pleins sont réalisés sur une aire étanche.

INTERDICTION DE L'ACCES AU SITE, PERIODES D'INACTIVITES DU SITE

Lorsque le site est fermé l'accès est cadenassé. Les clés de contact des différents engins sont retirées. Des panneaux signalent le danger et interdisent l'accès aux personnes étrangères au chantier. Ils sont placés d'une part sur les chemins d'accès aux abords du site et d'autre part à proximité des zones clôturées.

RISQUES LIES A L'ENVIRONNEMENT EXTERIEUR – ACTES DE MALVEILLANCE

On ne peut exclure sur le site tout risque de malveillance ou d'attentat (dépôts sauvages, détérioration de matériel, ...). L'ensemble du site est cependant fermé en dehors des horaires d'ouverture. Les clôtures et portails sont entretenus régulièrement par le personnel de la société. L'occurrence d'un acte de malveillance est cependant improbable dans le cas de dépôt de déchets inertes ou de dépôt de déchets nocifs pour l'environnement étant donné la présence de plusieurs déchetterie dans le secteur. Néanmoins la gravité d'un tel acte peut être critique pour l'environnement. Devant une telle situation l'exploitant prévendra les autorités compétentes et il sera procédé à l'enlèvement des produits.

RISQUES EXTERNES D'ORIGINE NATURELLE

Les risques d'effondrement de terrain, d'affaissement, de séisme, de mouvement de terrain sont peu probables. Les principaux risques liés à des conditions climatiques extrêmes sont un vent fort ou la foudre. Les occurrences sont probable pour le vent et improbable pour la foudre. Les conséquences en ce qui concerne le vent sont cependant mineures.

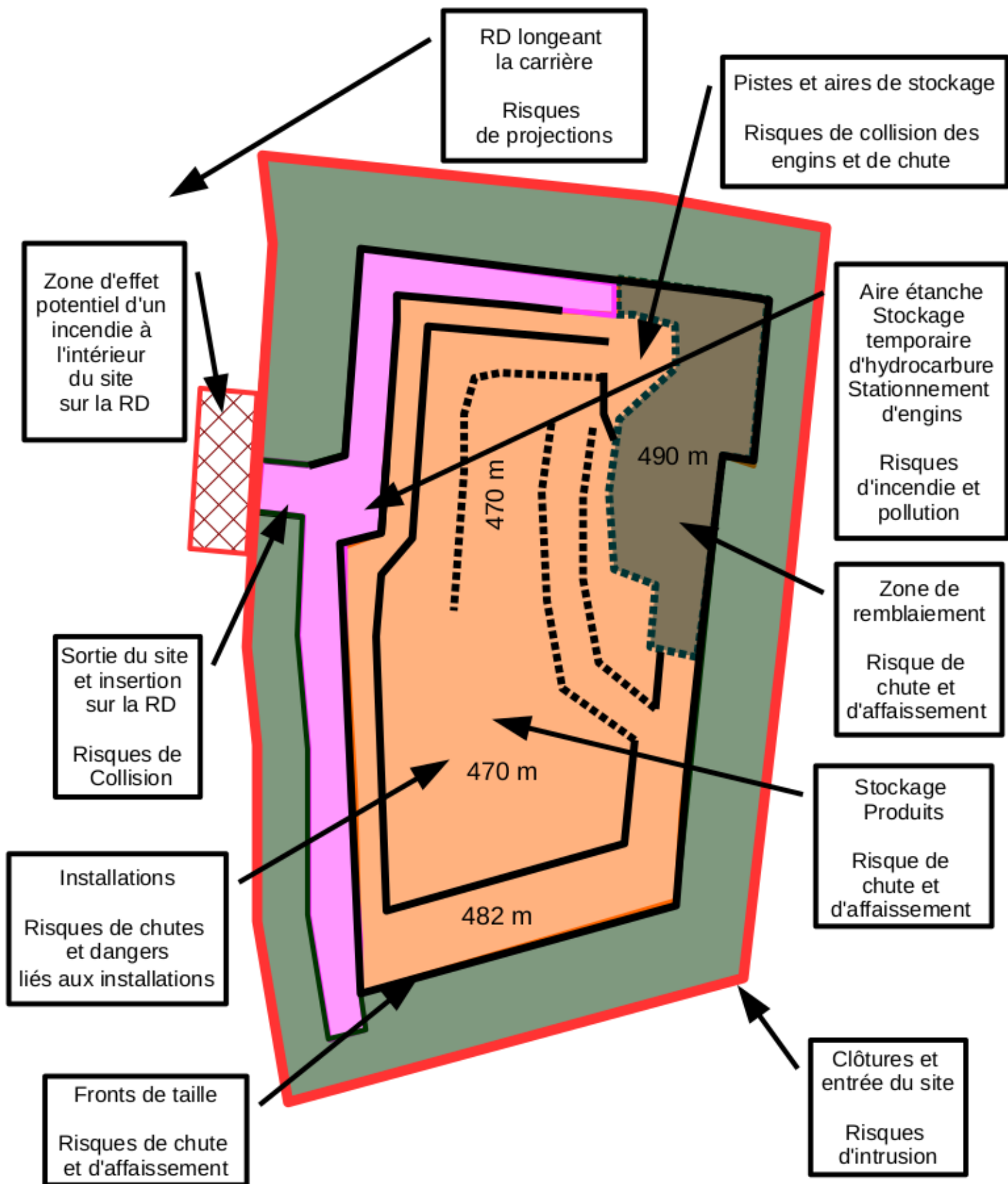
ZONES D'EFFET DE PHENOMENES DANGEREUX

Compte tenu de la nature minérale des sols d'une carrière, les effets d'un incendie ne pourront se propager à l'extérieur du site que sur une très faible surface et uniquement en cas d'incendie de véhicule à l'entrée du site (réduction du risque par la présence d'un merlon).

Les risques liés aux affaissements et éboulements sont confinés à l'intérieur de la carrière compte tenu de la méthode d'exploitation en dent creuse et de la bande de 10 m non exploitée à l'intérieur du site.

Le risque de pollution des eaux souterraines est limité par l'utilisation d'une aire étanche. En cas de problème, les exutoires (voir hydrogéologie) sont bien définis. Ils constituent les points sources d'effet de surface d'une éventuelle pollution en provenance de la carrière.

Le risque de collision au niveau de la liaison à la RD induit aussi des zones d'effet potentiel de phénomènes dangereux. La configuration des lieux et les panneaux indiquant la présence de la carrière permettent de limiter le risque de collision.



Cartographie des zones d'effet de phénomènes dangereux (exemple année N+15)
Echelle 1/1000^{ème}

