

DEPARTEMENT DU DOUBS

COMMUNE DE GONSANS

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

FASCICULE N° 5
ANNEXES

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

ANNEXES

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° 5 : ANNEXES.

TABLE DES MATIERES

Annexe 1. Arrêté préfectoral actuel.

Annexe.2. Géomètre / Propriétaires des parcelles du projet - Contrats de forage.

Annexe.3. Délibérations du conseil municipal,

avis du maire et des propriétaires sur le projet de réaménagement.

Annexe.4. Références sur le PLUi en cours de réalisation.

Annexe.5. Extrait de Kbis, RIB.

Annexe.6. Données environnementales.

Annexe 7. Rapport Faune-Flore-Habitats.

Annexe 8. Rapport de mesurage du bruit.

Annexe 9. Qualité géotechnique des matériaux.

Annexe 10. Matériels de l'entreprise.

Annexe 11. Méthodes d'évaluation des effets du projet.

Annexe 12. Calcul des garanties financières - Plans de phasage des travaux et des réaménagements.

Annexe 13. Protection incendie – Fiches descriptives.

Annexe 14. Bordereau de suivi des déchets inertes.

Listes des pièces jointes :

Plan d'ensemble à l'échelle 1/500^{ème}.

Plan des abords de la carrière à l'échelle 1/2500^{ème}.

Annexe 1. Arrêté préfectoral actuel.

PREFECTURE DU DOUBS

DIRECTION DES COLLECTIVITES LOCALES ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

ARRETE 2001/DCLE/4B/N^o 13

OBJET : SARL CUENOT et FILS - Exploitation d'une carrière de roche calcaire –
Commune de GONSANS « Champ Durand »

RECU 22 JAN. 2002

LE PREFET DE LA REGION FRANCHE-COMTE
PREFET DU DOUBS

- VU le code minier et notamment son article 4 ;
- VU le code de l'urbanisme ;
- VU le code rural et notamment ses articles 98, 103 et suivants ;
- VU le code de la santé publique et notamment ses articles L 20 et L 736 à L 740 ;
- VU le code de la voirie routière ;
- VU la loi du 31 décembre 1913 modifiée sur la protection des monuments historiques ;
- VU la loi du 2 mai 1930 modifiée sur la protection des sites ;
- VU la loi n° 76.629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature et le décret n° 77.1141 du 12 octobre 1977 modifié pris pour son application ;
- VU le titre 1^{er} du livre V du Code de l'Environnement et le décret N° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application du code précité et relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ;
- VU la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992 modifiée sur l'eau et ses décrets ;
- VU la loi n° 93.24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages et modifiant certaines dispositions législatives en matière d'enquêtes publiques ;
- VU la nomenclature des installations classées ;

- VU le décret n° 99.116 du 12 février 1999 relatif à l'exercice de la police des carrières, en application de l'article 107 du Code Minier ;
- VU l'arrêté ministériel modifié du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement de matériaux de carrières ;
- VU l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement pour les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ;
- VU l'arrêté interministériel du 1er février 1996 fixant le modèle d'attestation des garanties financières prévue à l'article 23.3 du décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 ;
- VU l'arrêté ministériel du 10 février 1998 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 3388 du 17 septembre 1991 autorisant la SARL Entreprise LACOSTE à exploiter une carrière sur le territoire de la commune de GONSANS et le récépissé préfectoral de changement d'exploitant en date du 10 janvier 1996 autorisant l'entreprise CUENOT à reprendre l'exploitation de la carrière précitée ;
- VU l'arrêté préfectoral complémentaire n° 2712 du 11 juin 1999 fixant le montant et les modalités relatives aux garanties financières pour la remise en état de la carrière précitée ;
- VU la demande enregistrée le 23 novembre 2000 présentée par le gérant de la SARL CUENOT et Fils dont le siège social est situé à SAINT JUAN (25360) à l'effet d'être autorisée à renouveler l'exploitation d'une carrière à ciel ouvert de matériaux calcaires sur le territoire de la commune de GONSANS ;
- VU l'arrêté préfectoral 190 du 15/1/2001 prescrivant le déroulement d'une enquête publique du 12 février 2001 au 17 mars 2001 ;
- VU le registre d'enquête publique, les conclusions et l'avis du Commissaire Enquêteur enregistrés en Préfecture du DOUBS le 28 mars 2001 ;
- VU les avis des services administratifs :
- La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt notamment au titre de la Police de l'Eau en date du 25 janvier 2001 ;
 - La Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales en date du 23 janvier 2001 ;
 - La Direction Départementale de l'Équipement en date du 2 février 2001 ;
 - La Direction Régionale de l'Environnement en date du 25 janvier 2001 ;
 - La Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours en date du 8 février 2001 ;
 - Le Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile en date du 24 janvier 2001 ;
 - Le Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine (Architecte des Bâtiments de France) en date du 23 janvier 2001 ;
- VU la délibération des Conseils Municipaux de :
- GONSANS en date du 11 février 2000 ;
 - CHAUX LES PASSAVANT en date du 23 février 2001 ;
- CONSIDERANT l'absence d'avis des Conseils Municipaux de GLAMONDANS, BOUCLANS, NAISEY LES GRANGES, MAGNY CHATELARD, COTEBRUNE, AÏSSEY
- VU l'avis et les propositions de Monsieur le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Franche-Comté en date du 11.10.2001 ;
- VU l'avis de la Commission Départementale des Carrières en date du 20.11.2001 ;

L'Exploitant entendu

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du DOUBS

ARRÊTE

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 1

La SARL CUENOT et Fils dont le siège social est situé à SAINT JUAN (25360) est autorisée, sous réserve du strict respect des conditions fixées par le présent arrêté, à exploiter une carrière à ciel ouvert, de roche calcaire, sur le territoire de la commune de GONSANS, au lieu dit « Champ Durand ».

ARTICLE 2

L'exploitation doit être conduite et les installations disposées et aménagées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier de demande, en tout ce qu'ils ne sont pas contraires au présent arrêté.

La présente autorisation n'est accordée que sous réserve des droits des tiers qui demeurent expressément réservés.

Sans préjudice des autres prescriptions figurant au présent arrêté, sont applicables à l'exploitation les dispositions de l'arrêté ministériel modifié du 22 septembre 1994 ci-joint, relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement de matériaux et notamment les articles :

- 10.1 : technique de décapage
- 11.4 : abattage à l'explosif
- 13 : accès - clôture - signalisation du danger
- 17 : prévention des pollutions - dispositions générales
- 18.1 : prévention des pollutions accidentelles
- 18.2 : rejets d'eau dans le milieu naturel
- 19 : limitation de l'émission et de l'envol des poussières
- 20 : équipements de lutte contre l'incendie
- 21 : élimination des déchets
- 22 : prévention du bruit et des vibrations mécaniques

ARTICLE 3

Les installations, objet de la présente autorisation, relèvent des rubriques suivantes de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sous le régime de :

- l'AUTORISATION sous le n° 2510-1° : exploitation de carrières au sens de l'article 4 du Code Minier (exploitation de gîtes de substances minérales ou fossiles)
- la DECLARATION sous le n° 2515-1° : broyage, concassage, criblage de pierres et cailloux, la puissance installée de l'ensemble des machines concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 40 kW mais inférieure à 200 kW.

ARTICLE 4

La quantité annuelle autorisée à extraire est de 14 000 tonnes

La quantité totale autorisée à extraire est de 290 000 tonnes environ.

La production pourra atteindre 20 000 tonnes/an pour satisfaire les besoins de chantiers exceptionnels, tout en respectant les quantités indiquées à l'article 17 ci-après pour chacune des périodes considérées.

ARTICLE 5

Le site de la carrière porte sur une superficie de 1 ha 70 a 90 ca.

Des mesures de limitation de l'impact visuel sont à prendre lors des campagnes de décapage des terrains de l'extension par la confection de merlons à l'aide des matériaux de découverte (voir annexe 3B1) : prolongement vers l'est du merlon existant le long du CD 30 et l'arborer, création d'un petit merlon paysager au Nord-Est ainsi que face à l'entrée de la carrière.

ARTICLE 6

Les limites de la carrière autorisée sont celles définies sur le plan cadastral (annexe 3A – échelle 1/500) annexé à la demande susvisée, dont une copie est jointe au présent arrêté. L'extraction proprement dite ne concernera que 1 ha 22 a environ.

La référence cadastrale des terrains concernés par la présente autorisation est la suivante : totalité des parcelles ZB 26, 27, 28, 43 et 45.

ARTICLE 7

L'autorisation est accordée pour une durée de 20 ans qui inclut la remise en état complète du site dont les modalités sont définies aux articles 31 et suivants du présent arrêté.

ARTICLE 8

L'extraction de matériaux commercialisables ne doit plus être réalisée durant les 6 derniers mois de la durée de la présente autorisation pour permettre l'achèvement de la remise en état du site.

AMÉNAGEMENTS PRÉLIMINAIRES

ARTICLE 9

L'exploitant est tenu, avant le début de l'exploitation, de mettre en place sur la voie d'accès au chantier un panneau indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

ARTICLE 10

Préalablement à la mise en exploitation de la carrière, l'exploitant est tenu de placer :

1. des bornes en tous les points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation ;
2. des bornes de nivellement ou tout dispositif équivalent ;
3. une clôture solide et efficace, entretenue pendant toute la durée de la présente autorisation qui enfermera à tout moment les surfaces en exploitation. Cette clôture ne sera interrompue qu'au niveau de l'accès par une barrière qui sera fermée en dehors des périodes effectives d'exploitation.
4. des pancartes placées bien en vue et laissées en place pendant toute la durée de l'exploitation qui signaleront l'existence de la carrière et l'interdiction formelle de pénétrer à toute personne étrangère à l'entreprise. Elles seront régulièrement espacées, à raison d'au moins un panneau par cent mètres, sur la clôture précitée, ainsi qu'au niveau du chemin d'accès

Ces aménagements doivent demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

ARTICLE 11

L'accès à la voirie publique est aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique et notamment au niveau de la signalisation routière. En particulier :

- des panneaux « stop » à la sortie de la carrière, et « sortie de carrière » de part et d'autre de cette sortie devront être mis en place
- les accotements de la RD 30 sur la zone de part et d'autre de la sortie de carrière devront être stabilisés afin d'éviter la formation de trous,
- un nettoyage de la RD 30 par balayage devra être assuré aussi souvent que nécessaire.

ARTICLE 12

L'exploitant établit et tient à jour un document de sécurité et de santé dans lequel sont déterminés et évalués les risques auxquels le personnel est susceptible d'être exposé.

Ce document précise en outre les mesures prises pour assurer la sécurité et la santé du personnel en ce qui concerne la conception, l'utilisation et l'entretien des lieux de travail et des équipements.

ARTICLE 13

Dès que les aménagements du site permettant la mise en service effective de la carrière ont été mis en place, tels qu'ils sont précisés aux articles [9, 10, et 11] ci-dessus, le titulaire de la présente autorisation adresse au Préfet une déclaration de début d'exploitation, en trois exemplaires et le document attestant la constitution des garanties financières prévues aux articles 14 et suivants, établi suivant le modèle d'acte de cautionnement solidaire joint en annexe du présent arrêté. De plus, il y sera joint le document initial de sécurité et de santé prévue à l'article 12 ci-dessus.

OBLIGATIONS DE GARANTIES FINANCIÈRES

ARTICLE 14 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

14.1. L'exploitant doit, préalablement à la mise en activité de la carrière avoir constitué des garanties financières d'un montant permettant d'assurer la remise en état de la carrière selon les dispositions prévues aux articles 31 et suivants du présent arrêté.

Le montant des garanties financières devant être constitué dans ce cadre doit être au moins égal à :

- Pour la première période d'exploitation de 5 ans : 131 000 F TTC (19 970 €) pour une superficie maximum exploitée au terme de cette période de 0,5 ha environ.
- Pour la période d'exploitation suivante de 5 ans : 100 000 F TTC (15 244 €) pour une superficie maximum exploitée au terme de cette période de 0,5 ha environ.
- Pour la troisième période d'exploitation de 5 ans : 90 000 F TTC (13 720 €) pour une superficie maximum exploitée au terme de cette période de 0,5 ha environ.
- Pour la quatrième période d'exploitation de 5 ans : 84 000 F TTC (12 805 €) pour une superficie maximale exploitée au terme de cette période de 0,5 ha environ.

14.2. L'exploitant doit adresser au Préfet le document établissant le renouvellement des garanties financières six mois avant leur échéance.

14.3. L'absence de garanties financières entraîne :

- l'obligation de remettre le site immédiatement en état tel que prescrit aux articles 30 et suivants et,
- la suspension de l'activité après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.514-1 du code de l'Environnement.

Le non renouvellement des garanties financières entraîne, dès la constatation de non renouvellement, la mise en demeure de l'exploitant de renouveler ses garanties financières. A l'expiration des garanties, l'activité est alors suspendue.

Le non renouvellement des garanties financières, associé au non respect des conditions de remise en état définies aux articles 31 et suivants entraîne la mise en œuvre conjointe des procédures de mise en demeure de renouvellement des garanties financières prévues ci-dessus et de remise en état.

ARTICLE 15 - MODALITÉS D'ACTUALISATION DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIÈRES

15.1. Actualisation en fonction de l'érosion monétaire

15.1.1. Tous les cinq ans, le montant des garanties financières prévu à l'article 14 est actualisé, compte tenu de l'évolution de l'indice T.P. 01.

15.1.2. Lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 % de l'indice T.P. 01 sur une période inférieure à cinq ans, le montant des garanties financières doit être actualisé dans les six mois suivant l'intervention de cette augmentation.

15.1.3. L'actualisation des garanties financières relève de l'initiative de l'exploitant

15. 2. Actualisation en fonction de l'utilisation des capacités de production

Lorsque la quantité de matériaux extraits est inférieure à la capacité autorisée et conduit à un coût de remise en état inférieur d'au moins 25 % du coût couvert par les garanties financières, l'exploitant peut demander au Préfet, pour les périodes quinquennales suivantes, une modification du calendrier de l'exploitation et de la remise en état et une modification du montant des garanties financières. Cette demande est accompagnée d'un dossier au moins six mois avant le terme de la période quinquennale en cours.

15. 3. Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une augmentation du montant des garanties financières doit être subordonnée à la constitution de nouvelles garanties financières.

ARTICLE 16 - APPEL DES GARANTIES FINANCIERES

16. 1. Le Préfet fait appel aux garanties financières :

- soit en cas de non respect des prescriptions en matière de remise en état fixées aux articles 31 et suivants du présent arrêté, après intervention de la mesure de consignation prévue à l'article L.514-1 du code de l'Environnement,
- soit en cas de disparition juridique de l'exploitant et d'absence de remise en état conforme au présent arrêté.

16. 2. La mise en jeu des garanties financières se fait par lettre recommandée avec demande d'avis de réception adressée par le Préfet à l'organisme garant.

MODALITES D'EXTRACTION

ARTICLE 17 - DISPOSITIONS GENERALES

17. 1. L'exploitation de la carrière doit être conduite selon les modalités prévues ci-après, telles que définies par le pétitionnaire dans son plan prévisionnel dont copie est jointe au présent arrêté (Annexes 3 B 1, 3 B 2 et 3 B 3 – Phases d'exploitation).

17. 2. L'extraction doit être réalisée suivant les 4 phases décrites dans les annexes, en périodes successives d'une durée de 5 ans chacune.

17. 3. Les superficies et les quantités de matériaux à extraire pour chaque période sont les suivantes :

Période	Superficie	Tonnage
1ère période 5 ans (phases 1)	0,5 ha	63 000 t
2 ^{ème} période 5 ans (phase 2)	0,5 ha	80 000 t
3 ^{ème} période 5 ans (phase 3)	0,5 ha	80 000 t
4 ^{ème} période 5 ans (phase 4)	0,5 ha	68 000 t

- 17.4. L'exploitation de la période (n + 1) débutera après remise en état partielle de la période n., fronts et banquettes en laissant toutefois une certaine distance entre zone remise en état et zone en chantier.

CONDUITE DE L'EXPLOITATION

ARTICLE 18 - PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

- 18.1. En cas de découverte "fortuite" de vestiges archéologiques, les lieux seront aussitôt laissés en l'état et le permissionnaire en avisera immédiatement la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Franche-Comté à BESANÇON.
- 18.2. Durant les travaux de décapage et d'extraction, et en cas de découverte, il appartiendra aux deux parties de formaliser éventuellement un accord, par convention ou équivalent, établi conformément aux dispositions réglementaires en vigueur et qui définira les modalités liées à la protection du site.

ARTICLE 19 - ÉPAISSEUR D'EXTRACTION ET GEOMETRIE DES FRONTS

- 19.1. L'épaisseur d'extraction maximale ne doit pas dépasser 22 mètres.
- 19.2. Les fronts doivent être constitués d'un gradin supérieur d'au plus 10 m de hauteur et d'un gradin inférieur de 12 m de haut au maximum.
- 19.3. Une banquette sensiblement horizontale d'une largeur minimale de 6 mètres doit être aménagée au milieu des 2 gradins à la cote de sensiblement 494 m .
- 19.4. La banquette ainsi constituée doit progresser avec le front d'abattage et être conservée durant toute la durée de l'exploitation de la carrière.
- 19.5. Les bords supérieurs de l'excavation sont tenus à une distance horizontale d'au moins 10 m des limites sur lequel porte l'autorisation ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques.

L'exploitation de la masse doit être arrêtée, à compter des bords de la fouille, à une distance horizontale telle que, compte tenu de la nature et de l'épaisseur tant de la masse exploitée que des terres de recouvrement, l'équilibre des terrains voisins ne soit pas compromis.

ARTICLE 20 - METHODE D'EXPLOITATION - MATERIEL – ENGIN

La poursuite de l'extraction se fera selon le phasage décrit en annexe, exploitation en dent creuse..

L'extraction s'effectuera par tirs de mines verticales dont l'explosif sera mis à feu par détonateurs électriques avec micro-retard afin de réduire la charge explosive unitaire.

L'unité mobile de concassage – broyage des matériaux sera installée sur le carreau le plus bas.

ARTICLE 21 - STOCKAGE DES PRODUITS DESTINES A LA VENTE

Les produits finis seront stockés à l'intérieur du périmètre autorisé à côté des installations de broyage – concassage, soit au niveau inférieur.

VOIRIES - ACCÈS A LA CARRIÈRE ET DESSERT**ARTICLE 22 - VOIRIES**

Le présent arrêté ne fait pas obstacle à la réglementation applicable en matière de contribution de l'exploitant à la remise en état des voiries départementales et communales, en particulier les articles L 131.8 et L 141.9 de la loi n° 89.413 du 22 juin 1989 relative au Code de la Voirie Routière.

REGISTRES ET PLANS**ARTICLE 23 -**

L'exploitant doit établir un plan de la carrière à une échelle adaptée à sa superficie.
Sur ce plan sont reportés :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que de ses abords, dans un rayon de 50 mètres,
- les bords de la fouille,
- les courbes de niveau ou cote d'altitude des points significatifs,

- les zones remises en état,
- la position des éléments de surface à protéger visés à l'article 19.5 ci-dessus et, s'il y a lieu, leur périmètre de protection institué en vertu de réglementations spéciales.

ARTICLE 24 -

Ce plan est mis à jour au moins une fois par an ; l'exploitant doit le tenir à la disposition de l'inspecteur des installations classées pour la protection de l'environnement.

PRÉVENTION DES POLLUTIONS**ARTICLE 25 – PRELEVEMENT D'EAU**

Il n'y a pas de prélèvement, ni d'utilisation d'eau de process sur la carrière.

ARTICLE 26 - COLLECTE DES EFFLUENTS

Les eaux doivent être collectées selon leur nature (et, le cas échéant, la concentration des produits qu'elles transportent) et être acheminées vers les traitements dont elles sont justiciables, conformément aux principes généraux de collecte et de traitement précisés ci-après :

26.1. Eaux vannes

Les eaux vannes des éventuels sanitaires et des lavabos sont à traiter en conformité avec les règles sanitaires et d'assainissement en vigueur.

26.2. Eaux pluviales, d'exhaure (infiltration)

Les eaux pluviales, d'exhaure non polluées sont à collecter si nécessaire pour être rejetées dans le milieu naturel :

Les normes de rejet dans le milieu naturel sont :

- MEST (matières en suspension totale) : < 35 mg/l (norme NF T 90 105)
- DCO (demande chimique en oxygène sur l'effluent non décanté) : < 30 mg/l (norme NF T 90 101)
- Hydrocarbures : < 10 mg/l (norme NF T 90 114)

26.3. Eaux pluviales susceptibles d'être polluées

Les eaux pluviales susceptibles d'être souillées par des hydrocarbures et des matières en suspension telles que les eaux de ruissellement sur l'aire étanche d'approvisionnement en carburant des engins de chantier (et leur remisage les nuits, fins de semaine et congés) doivent transiter par un dispositif débourbeur séparateur d'hydrocarbures équipé d'un obturateur automatique avant d'être acheminées dans le milieu naturel en respectant les normes fixées à l'article 26.2 ci-dessus.

ARTICLE 27 - LIMITATION DE L'EMISSION ET DE L'ENVOL DES POUSSIÈRES

- 27.1. L'exploitant prend toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières ; les dispositifs de limitation des poussières résultant du fonctionnement des installations de traitement des matériaux seront, en particulier, aussi complets et efficaces que possible.
- 27.2. Les appareils de forage des trous de mines seront équipés d'un système d'aspiration – récupération des poussières.

ARTICLE 28 – BRUIT

En dehors des tirs de mines, les dispositions relatives aux émissions sonores des carrières sont fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

ARTICLE 29 - VIBRATIONS

Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes des vitesses particulières pondérées supérieures à 10 mm/s mesurées suivant les trois axes de la construction.

La fonction de pondération du signal mesuré est une courbe continue définie par les points caractéristiques suivants :

Bande de fréquence en Hz	Pondération du signal
1	5
5	1
30	1
80	3/8

Le respect de la valeur ci-dessus sera vérifié dès les premiers tirs réalisés sur la carrière et dans les conditions représentatives d'exploitation, puis à la demande de l'inspecteur des installations classées.

Les résultats des mesures doivent être transmis à l'inspecteur des installations classées.

Dans le cas où une campagne de mesures mettrait en évidence le dépassement de normes, une étude est alors élaborée afin de déterminer :

- l'origine de ces dépassements,
- les moyens à mettre en œuvre pour respecter les normes précitées.

ARTICLE 30 – PREVENTIONS DES RISQUES

30. 1. PRINCIPES GENERAUX

Toutes dispositions doivent être prises pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion. Les moyens de prévention, de protection et de défense contre les sinistres doivent être étudiés avec un soin proportionné à la nature des conséquences de ceux-ci.

30. 2. DISPOSITIONS RELATIVES A LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Sans préjudice des dispositions prévues au titre du Règlement Général des Industries Extractives, l'installation doit être pourvue d'équipements de lutte contre l'incendie adaptés et conformes aux normes en vigueur. Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

Les voies d'accès à la carrière doivent être utilisables, en tout temps et toutes circonstances, par les engins de secours et de lutte contre l'incendie.

Des consignes de sécurité indiquant le numéro d'appel des Sapeurs-Pompiers et la conduite à tenir en cas d'incendie doivent être affichées sur les lieux.

Un moyen d'alerte des secours publics doit être en permanence à la disposition du personnel présent sur le site.

REMISE EN ÉTAT DU SITE

ARTICLE 31 – DISPOSITIONS GENERALES

31.1. L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité, compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant.

31.2. La remise en état comporte :

- La mise en sécurité des fronts de taille,
- Le nettoyage de l'ensemble des terrains et la suppression de toutes les structures n'ayant pas d'utilité après la remise en état du site,
- L'insertion satisfaisante de l'espace affecté par l'exploitation dans le paysage compte tenu de la vocation ultérieure du site,

ARTICLE 32 – SURFACE A REMETTRE EN ETAT

La surface à remettre en état est 1 ha 70 a 90 ca ; elle correspond à la totalité de la superficie autorisée.

ARTICLE 33 – MODALITES DE REMISE EN ETAT

33.1. La carrière doit être remise en état au fur et à mesure de l'avancement des fronts et selon les modalités prévues ci-après, telles qu'indiquées sur le plan de remise en état et ses coupes joints au présent arrêté (Annexe 3 B 4)

33.2. Les principales modalités sont les suivantes :

- front : tous les fronts résiduels stables parvenus en limite d'extraction (maintien d'un laissé périphérique non exploitable de 10 m de largeur) pourront être maintenus brut d'abattage après une purge sérieuse, un écrêtage et une rectification éventuelle. Dans les parties où il pourrait apparaître une mauvaise tenue, ils seront taluté à 50 ° pour que leur stabilité soit assurée à long terme. Au pied des fronts seront constitués des pièges à blocs ;
- banquette séparatrice des 2 gradins : d'une largeur d'au moins 6 m, elle sera garnie d'une épaisseur de 40 cm de terre (formant piège à blocs) qui sera ensuite végétalisée ;
- carreau : après son nivellement et enlèvement de tout déchet d'exploitation, il sera garni par place de produits de décapage et de scalpage pour constituer des îlots épais de 40 cm qui seront plantés avec des espèces arbustives et arborescentes d'origine locale.

33.3. L'exploitant doit notifier au Préfet chaque phase de remise en état.

ARTICLE 34 – DATE DE FIN DE LA REMISE EN ETAT

La remise en état totale du site doit être achevée au moins six mois avant le terme de la présente autorisation.

ARTICLE 35 - REMISE EN ETAT NON CONFORME A L'ARRETE D'AUTORISATION

Toute infraction aux prescriptions ci-dessus relatives aux conditions de remise en état constitue après mise en demeure un délit conformément aux dispositions de l'article L 514-11 du Code de l'Environnement.

FIN D'EXPLOITATION**ARTICLE 36**

L'exploitant doit adresser au Préfet au moins un an avant la date d'expiration de la présente autorisation une notification de fin d'exploitation et un dossier comprenant :

- le plan à jour de l'installation (accompagné de photos) ;
- le plan de remise en état définitif ;
- un mémoire sur l'état du site.

Le mémoire sur l'état du site précise les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts visés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement susvisé et notamment :

1. L'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, ainsi que des déchets présents sur le site ;
2. la dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement polluées ;

3. l'insertion du site de l'installation dans son environnement ;
4. en cas de besoin, la surveillance à exercer de l'impact de l'installation sur son environnement.

Lorsque les travaux prévus pour la cessation d'activité par l'arrêté d'autorisation sont réalisés, l'exploitant en informe le Préfet.

LEVÉE DE L'OBLIGATION DES GARANTIES FINANCIÈRES

ARTICLE 37

A la suite de la constatation de la conformité de la remise en état par un procès-verbal de récolement rédigé par l'inspecteur des installations classées après avis du maire de la commune de GONSANS, l'obligation de garanties financières imposée à l'article 14 du présent arrêté est levée par voie d'arrêté préfectoral pris dans les formes prévues à l'article 18 du décret du 21 septembre 1977.

Copie de l'arrêté susvisé est adressé, par le Préfet, à l'établissement garant.

DISPOSITIONS A CARACTÈRE ADMINISTRATIF

ARTICLE 38 - SANCTIONS EN MATIÈRE D'INFRACTION AUX RÈGLEMENTS D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ DU PERSONNEL

Sans préjudice des sanctions de toutes natures prévues par la législation et la réglementation relatives aux installations classées, les infractions aux dispositions du règlement de police des carrières en matière de sécurité et de santé du personnel seront passibles des sanctions prévues à l'article 141 du Code Minier.

Au besoin, l'interdiction provisoire ou définitive de l'exploitation pourra être prononcée, si les travaux d'exploitation de la carrière sont de nature à compromettre gravement la sécurité et la santé du personnel.

ARTICLE 39

Le présent arrêté cesse de produire effet lorsque l'installation classée n'a pas été mise en service dans un délai de trois ans ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf le cas de force majeure.

ARTICLE 40

Toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation.

ARTICLE 41

Le changement d'exploitant est subordonné à une nouvelle autorisation accordée dans les conditions prévues à l'article 23.2 du décret n° 77.1133 du 21 juillet 1977.

ARTICLE 42

Lorsqu'il se produit dans la carrière des faits et dommages de nature à compromettre la sécurité et la salubrité publique, l'exploitant doit en aviser immédiatement le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement et le maire de la commune.

ARTICLE 43

Le titulaire de la présente autorisation est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511 du Code de l'Environnement.

ARTICLE 44 - ABROGATIONS

Les prescriptions des articles 2 et suivants de l'arrêté préfectoral n° 3388 du 17 septembre 1991 et celles de l'article 3 et suivants de l'arrêté préfectoral complémentaire n° 2712 du 11 juin 1999 susvisés sont abrogées. L'acte de cautionnement solidaire pour la remise en état de la carrière précédemment exploitée d'un montant de 53 000 F délivré le 24 juillet 1999 par la Banque CIAL (Département de gestion des Crédits, 31 rue Jean Wenger – Valentin 67958 STRASBOURG Cédex 9) sera réputé caduc dès que la SARL CUENOT et Fils aura fourni un nouvel acte de cautionnement d'un montant de 131 000 F (19 970 €) conformément à l'article 14 du présent arrêté.

ARTICLE 45 - DELAI ET VOIE DE RECOURS

La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

Les tiers disposent d'un délai de 6 mois à compter de l'achèvement des formalités de publicité de la déclaration de début d'exploitation prévu à l'article 13 du présent arrêté.

ARTICLE 46 - PUBLICITE ET NOTIFICATION

Le présent arrêté sera notifié à la SARL CUENOT et Fils situé à SAINT JUAN (25360).

Un extrait du présent arrêté sera affiché en permanence de façon lisible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un extrait sera publié, aux frais du demandeur, dans deux journaux locaux ou régionaux et affiché en mairie de GONSANS par les soins du Maire pendant un mois.

ARTICLE 47 - EXECUTION

Le Secrétaire Général de la Préfecture du DOUBS, le Maire de GONSANS ainsi que le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Franche-Comté sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont ampliation sera également adressée au :

- Conseils municipaux de :
 - GONSANS, GLAMONDANS, BOUCLANS, NAISEY LES GRANGES, MAGNY CHATELARD, COTEBRUNE, CHAUX LES PASSAVANT, AÏSSEY.
- Directeur Départemental de l'Équipement
- Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
- Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
- Chef du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et de la Protection Civile,
- Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
- Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine
- Directeur Régional des Affaires Culturelles,
- Directeur Régional de l'Environnement,
- Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Franche-Comté à BESANÇON,
- Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Franche-Comté - Subdivision de BESANÇON.

A BESANÇON, LE - 8 JAN. 2002

LE PREFET

Pour ampliation
Par délégation
Le Chef de Bureau.

Yannick LECUYER



Pour le Préfet
Le Secrétaire Général

Pierre LAMBERT

LES ALTITUDES SONT DONNEES DANS LE SYSTEME << I.G.N 1969 >>

PLAN TOPOGRAPHIQUE

LES COORDONNEES X,Y SONT DONNEES DANS UN SYSTEME INDEPENDANT

Echelle 1/500°

Plan levé par Alain Coquard, géomètre expert les 12/04/96 et 7/02/00

Note : il n'y a ni ligne ni canalisation à proximité

46
1ha68a40

45
25a20

27

28

30

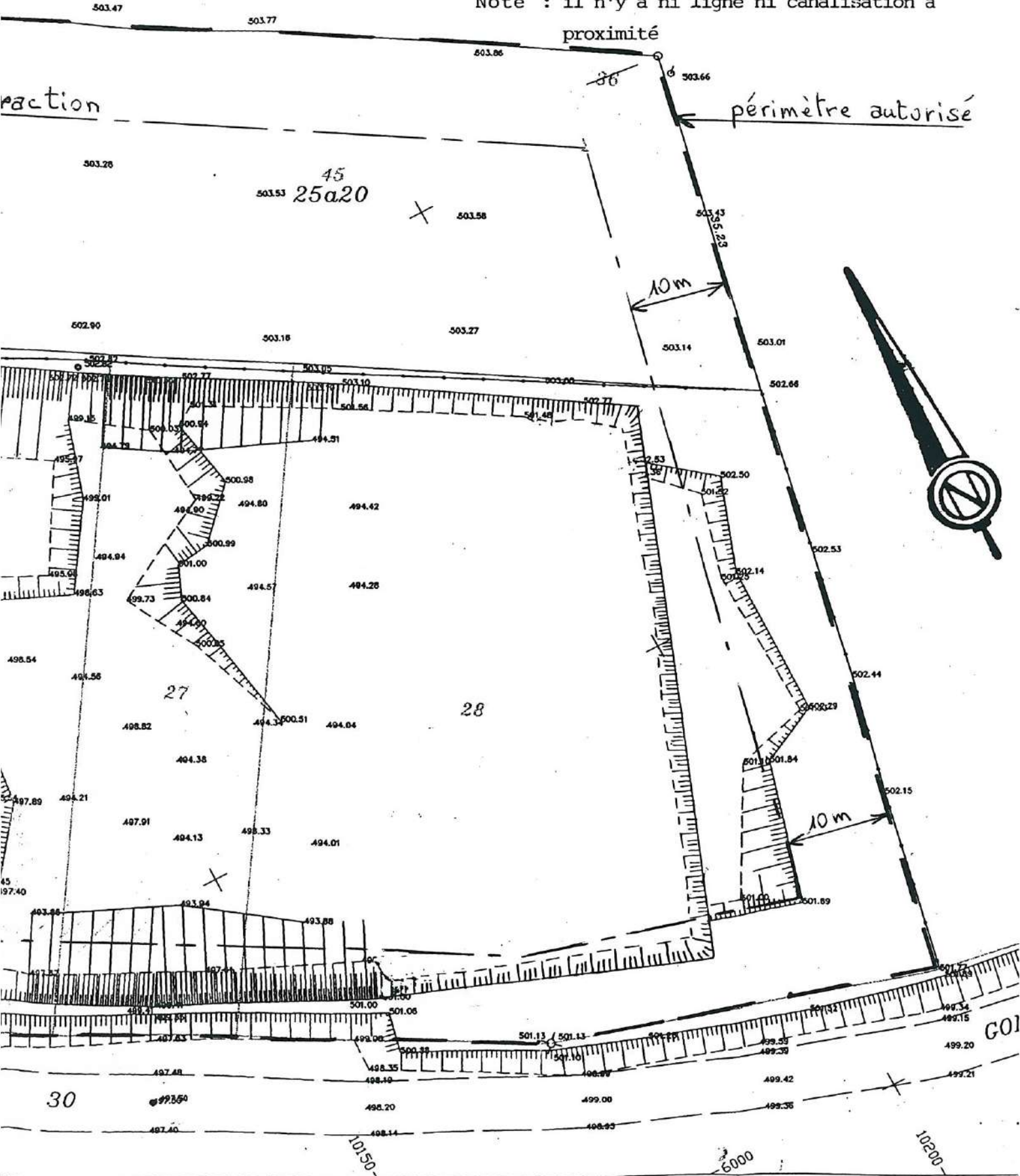
99350

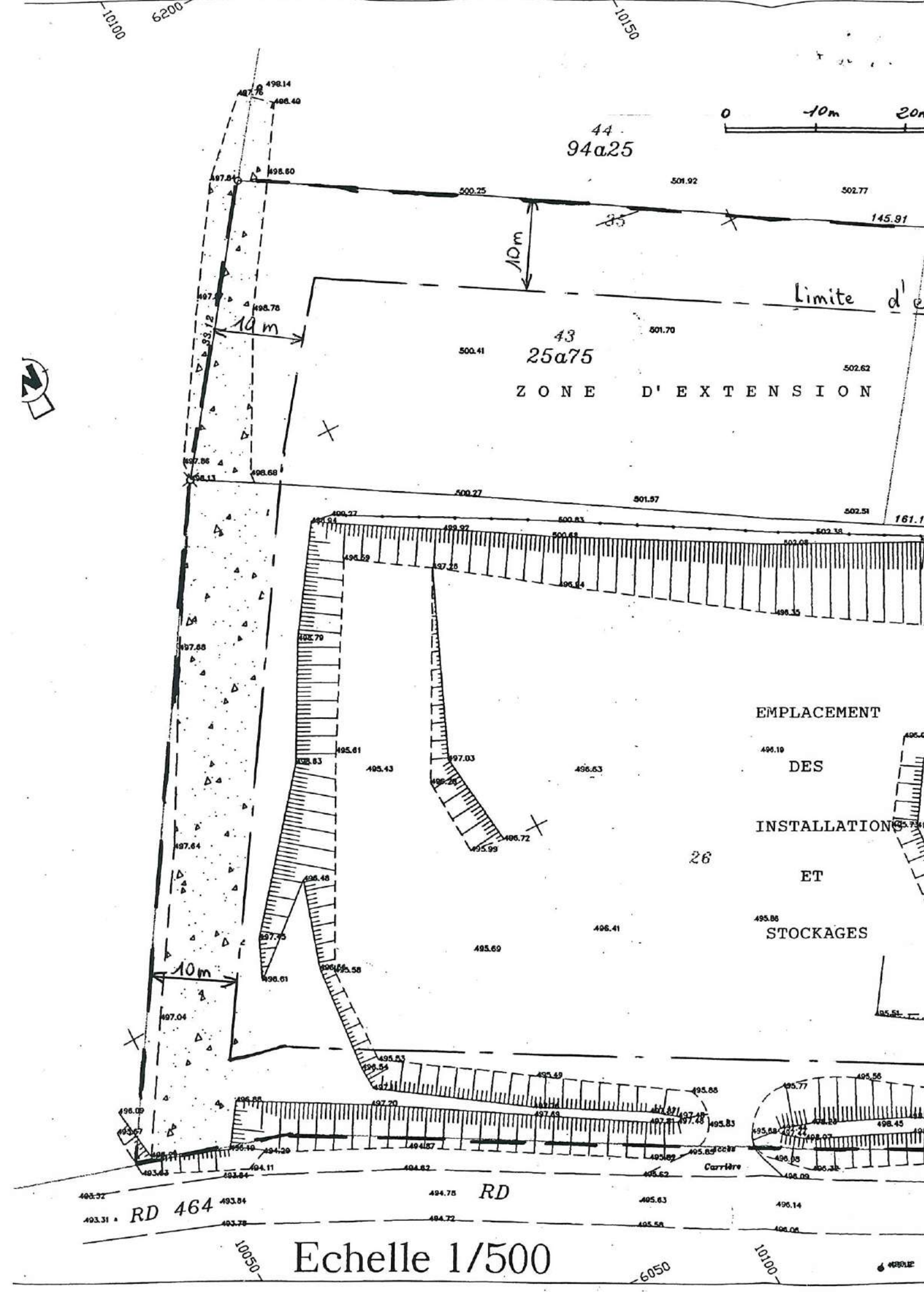
10150

6000

10200

GO1

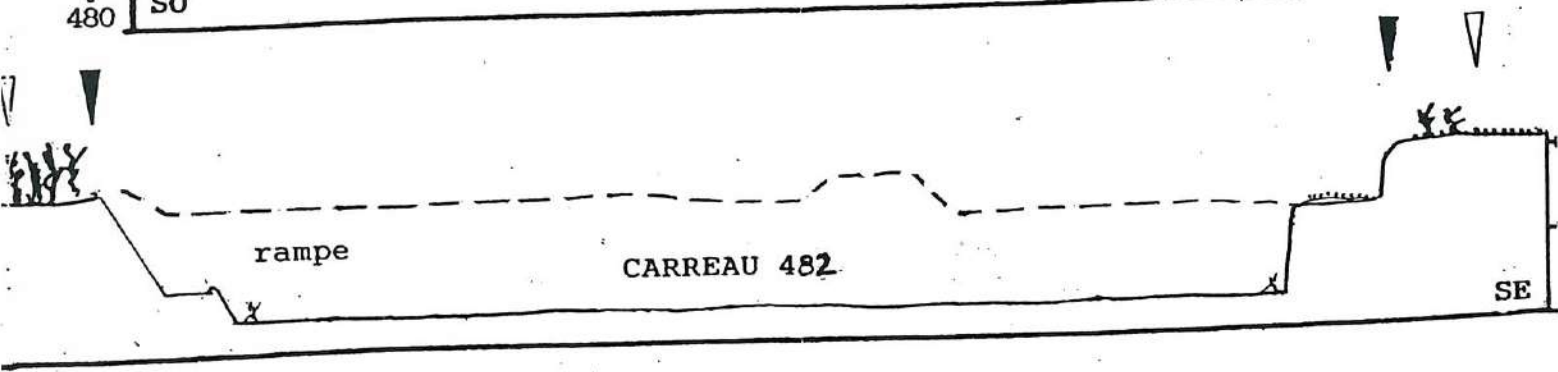
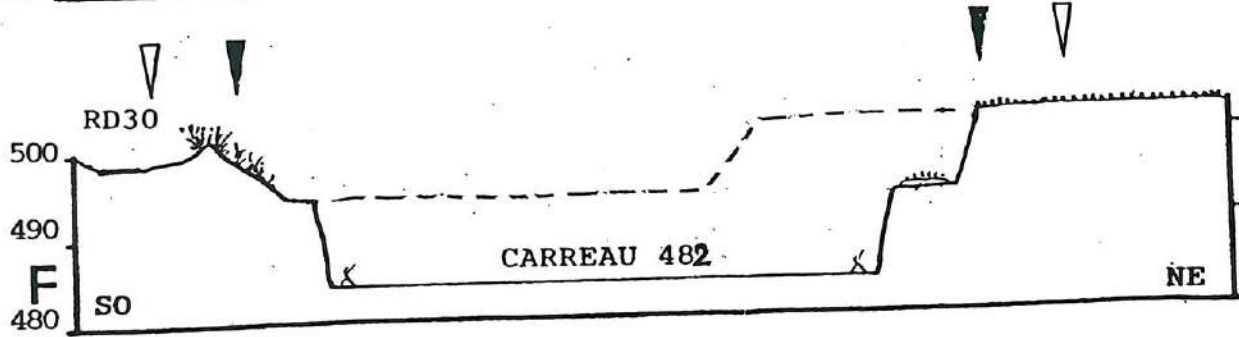
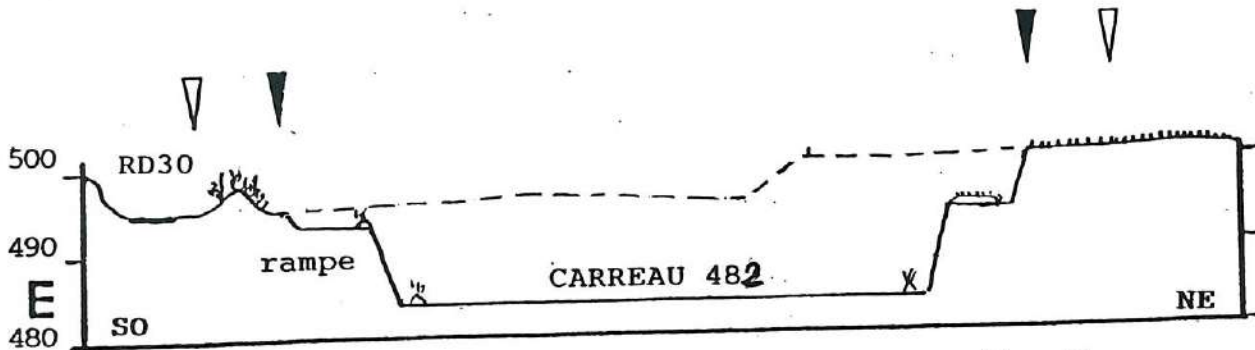




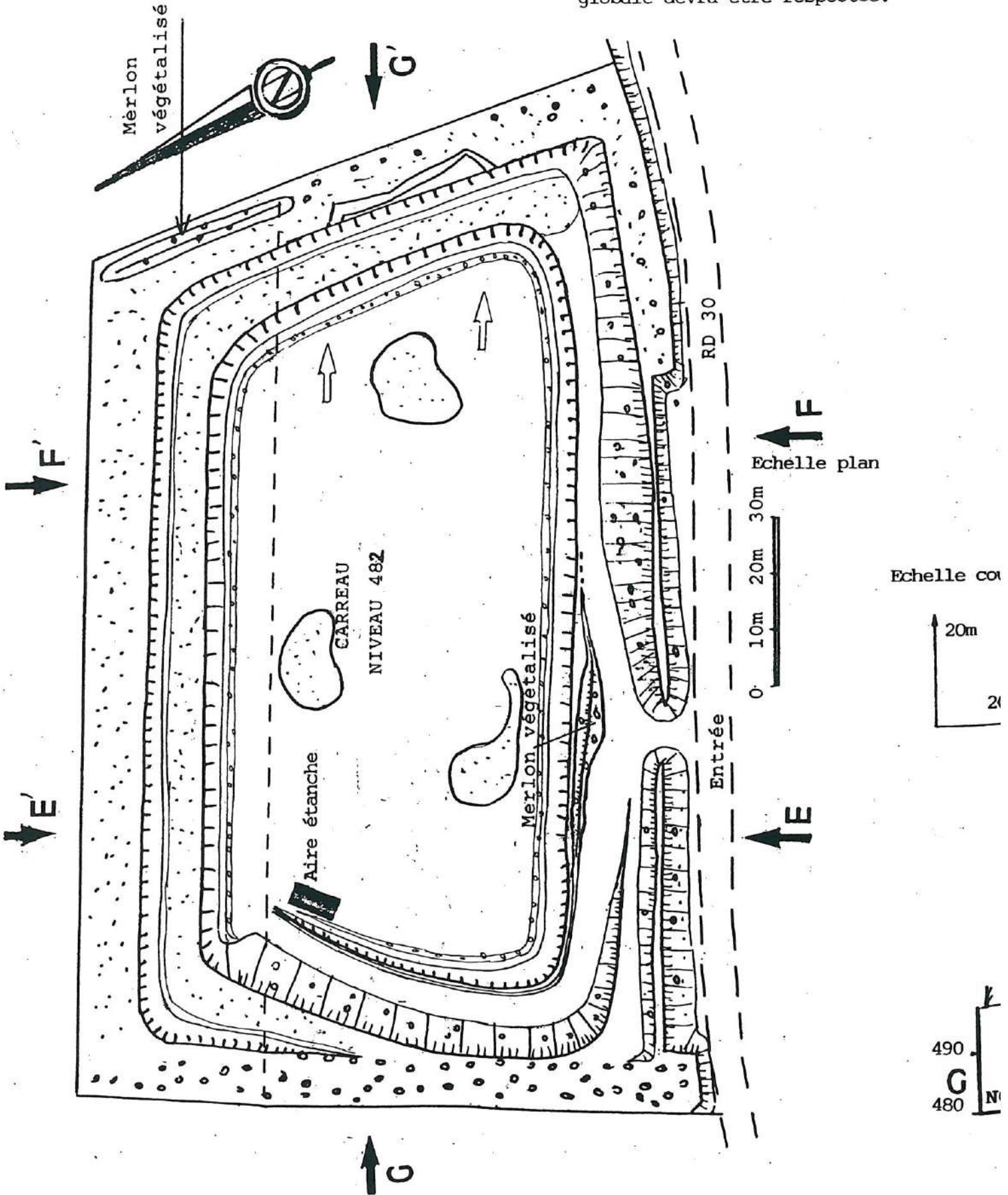
REMISE EN ETAT DE LA CARRIERE VUES EN PLAN ET COUPES

ETAT ENVISAGEABLE DANS 20 ANNEES

LEGENDES		
PLAN		COUPES
	LIMITES AUTORISATION	
	LIMITES EXPLOITATION	
	EMPLACEMENT DES FRONTS	
	EMPLACEMENT DE TALUS	
	MERLONS	
	SECTEUR BOISE OU REBOISE	
	SECTEUR ENGAZONNE	
	SENS D'EXPLOITATION	
	EMPLACEMENT DES COUPES	
	BANQUETTE OU ILOT TERREUX	



Remarque : la forme et l'emplacement des filots pourront différer de cette illustration. Seule leur surface globale devra être respectée.



Annexe.2. Géomètre / Propriétaires des parcelles
du projet - Contrats de forage.

GONSANS
Carrière CUENOT et FILS

ETAT PARCELLAIRE

Section	N°	Contenance	Propriétaire
ZB	58	36a05ca	SARL CUENOT et Fils
ZB	88	25a20ca	SARL CUENOT et Fils
ZB	86	25a75ca	SARL CUENOT et Fils
ZB	56	12a63ca	Commune de GONSANS
ZB	26	68a20ca	M. BONNET Daniel



GONSANS

Section : ZB

Lieu-dit: " Champ Durand"

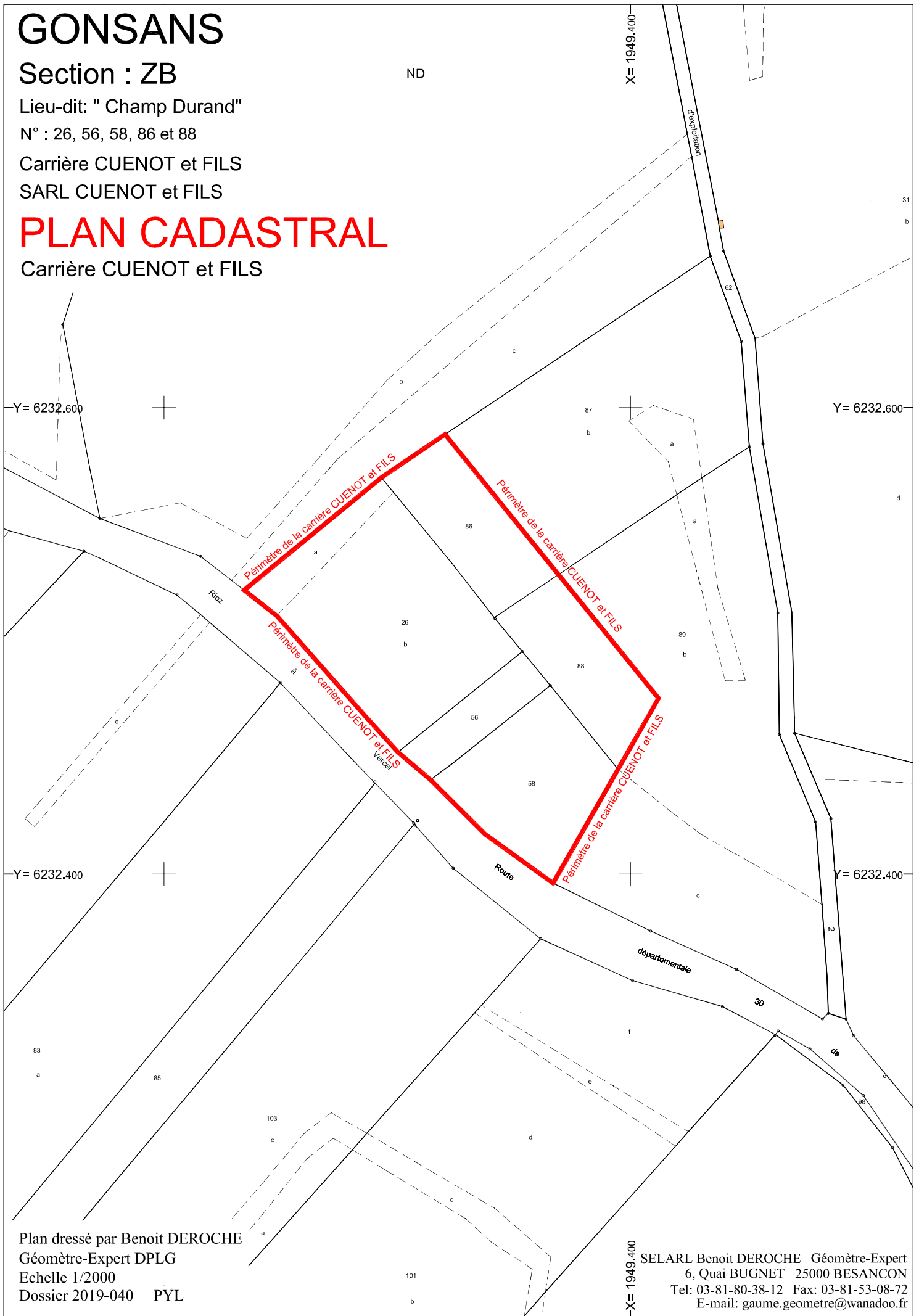
N° : 26, 56, 58, 86 et 88

Carrière CUENOT et FILS

SARL CUENOT et FILS

PLAN CADASTRAL

Carrière CUENOT et FILS



Plan dressé par Benoit DEROCHE
Géomètre-Expert DPLG
Echelle 1/2000
Dossier 2019-040 PYL

SELARL Benoit DEROCHE Géomètre-Expert
6, Quai BUGNET 25000 BESANCON
Tel: 03-81-80-38-12 Fax: 03-81-53-08-72
E-mail: gaume.geometre@wanadoo.fr

Département du Doubs
Arrondissement de Besançon
Canton de Baume Les Dames

MAIRIE

**1 Rue de l'Église
25360 GONSANS**

T : 03.81.63.00.72

✉ gonsans@wanadoo.fr

CONTRAT DE BAIL ET DE FORETAGE

ENTRE-LES SOUSSIGNES :

La Commune de Gonsans dont le siège est au 1 Rue de l'Église 25360 Gonsans, ci-après dénommée « Le bailleur » représentée par M. Samuel GIRARDET, Maire de Gonsans en vertu de la délibération du conseil municipal du 24 janvier 2020 reçue en Préfecture du Doubs le 5 mars 2020,

La SARL CUENOT et Fils dont le siège social est situé au 9 Rue de la Combe Zenobert, 25360 Saint-Juan, ci-après dénommé « Le locataire » représenté par M. Albert CUENOT, gérant,

Il est convenu ce qui suit :

La Commune de Gonsans donne à bail à la SARL CUENOT et Fils le terrain dont la désignation suit, étant précisé que ce bail sera régi par les articles L.145-1 et suivants du Code de commerce, portant statut des baux commerciaux.

I. Désignation du bien loué

La Commune de Gonsans met à disposition de la SARL CUENOT et Fils la jouissance de la parcelle cadastrée section ZB parcelle 56, lieu-dit Champ Durand soit une contenance totale de 12 a 63 ca.

II. Durée du bail

Le bail est consenti et accepté pour une durée de trente-cinq ans à compter du 1^{er} janvier 2020 pour se terminer au 31 décembre 2055.

Les réaménagements devront être effectifs à l'issu des 35 années d'exploitation sollicitées pour la nouvelle autorisation auprès de la préfecture.

III. Conditions financières

a. Loyer :

Le présent bail est consenti et accepté moyennant un loyer net **de mille euros par an**. Le locataire s'engage en conséquence à acquitter entre les mains du bailleur, en sus du loyer toute taxe nouvelle complémentaire ou de substitution qui pourrait être créée par l'administration, au taux légalement en vigueur au jour de chaque règlement.

Le paiement du loyer convenu **sera payable annuellement au mois de novembre** de chaque année.

La révision du loyer est prévue sur l'indexation de l'indice BT01. L'indice TP 01 de référence est celui décembre 2019 à savoir 110,40.

b. Redevance

Une redevance proportionnelle aux produits extraits, au prix de **0.49 € le m3 revalorisé selon l'index TP01 et avec un minimum de 1 000.00 € par an**. Le paiement de la redevance proportionnelle pour l'année interviendra avant le 31 décembre de l'année n + 1. L'entreprise s'engage à fournir le relevé des produits extraits, au plus tard le 30 juin de l'année n+1, fourni par un géomètre expert.

c. Impôts et taxes

Le locataire acquittera ses impôts personnels : taxe professionnelle, taxes annexes aux précédentes et généralement tous impôts, contributions et taxes fiscales et parafiscales, auxquels il est et sera assujéti personnellement et dont le propriétaire pourrait être responsable pour lui au titre des articles 1686 et 1687 du Code général des impôts ou à tout autre titre quelconque. Il devra justifier de leur acquit au bailleur à toute réquisition et, notamment, à l'expiration du bail, avant tout enlèvement d'objets mobiliers, matériels et marchandises.

Le locataire remboursera au bailleur l'ensemble des taxes et impôts afférents au terrain loué, notamment la taxe foncière.

IV. Etat des lieux loués

Le locataire prendra les lieux loués dans l'état où ils se trouvent au moment de son entrée en jouissance et sans pouvoir exiger aucune réfection, remise en état, adjonction d'équipements supplémentaires ou travaux quelconques même s'ils étaient rendus nécessaires par l'inadaptation du terrain à l'activité envisagée ou par des vices cachés. Le locataire déclare bien connaître l'état du lieu loué.

Les parties au présent bail conviennent que la charge de tous les travaux qui pourraient mettre le terrain loué et les équipements ou installations compris dans la location, en conformité avec la réglementation existante (lois, décrets, arrêtés etc.) sera exclusivement supportée par le locataire.

Il en sera de même si la réglementation vient à se modifier et que, de ce fait le terrain loué, n'est plus conforme aux normes réglementaires.

Le locataire pourra faire tous travaux ou installations nécessaires et utiliser les chemins communaux existants qu'il s'engage à entretenir pendant leur utilisation à son activité d'exploitant de carrière.

V. Entretien des lieux loués

Le locataire entretiendra les lieux loués en bon état, en effectuant au fur et à mesure qu'ils deviendront nécessaires, tous les entretiens auxquels il est tenu aux termes du présent bail de manière à restituer les lieux loués en bon état en fin de bail.

Il devra plus généralement maintenir en bon état d'entretien, de fonctionnement, de sécurité et propreté, l'ensemble du terrain loué.

Le locataire s'engage à maintenir la route départementale en état de propreté irréprochable afin de ne pas inquiéter les automobilistes.

VI. Obligations du locataire concernant la jouissance des lieux loués

Le locataire devra jouir des lieux en bon père de famille. Il veillera à ce que la tranquillité et le bon ordre du terrain ne soient pas troublés ni par son fait, ni par celui des ses préposés, de ses fournisseurs ou de ses clients. Il devra notamment prendre toutes précautions pour éviter tous troubles de jouissance, notamment par le bruit et éventuellement les odeurs. Il lui appartiendra de se conformer strictement aux prescriptions de tous règlements, arrêtés de police, règlements sanitaires... et veiller au respect des règles d'hygiène, de salubrité etc. En ce qui concerne plus particulièrement l'exploitation sur le site, le locataire devra l'assurer en conformité rigoureuse avec les prescriptions légales et administratives pouvant s'y rapporter.

Le locataire fera de son affaire personnelle, de façon que le bailleur ne soit jamais inquiété ou recherché à ce sujet, de toutes réclamations ou contestations qui pourraient survenir du fait de son activité dans les lieux loués. Il aura à sa charge toutes les transformations ou réparations quelconques nécessaires par l'exercice de son activité, tout en restant garant vis-à-vis du bailleur de toute action en dommages -intérêts de la part des autres locataires ou voisins que pourrait provoquer l'exercice de cette activité.

Il devra en outre faire son affaire personnelle, sans pouvoir exercer de ce fait aucun recours contre le bailleur de toute réclamation ou injonction qui pourraient émaner des autorités compétentes concernant les modalités de l'occupation par lui desdits terrains, de toutes les autorisations administratives éventuelles afférentes à son aménagement et/ou son utilisation des locaux loués ou l'exercice de son activité dans lesdits lieux. Le bailleur ne pourra en conséquence encourir aucune responsabilité en cas de refus ou de retard dans l'obtention de ces autorisations.

Le locataire pourra installer une enseigne portant son nom et la nature de l'activité. Cette enseigne ne pourra être posée qu'au droit du terrain.

Le locataire devra laisser visiter les lieux loués pendant les trois mois qui précéderont l'expiration du bail, dans les mêmes conditions que ci-dessus, si le bailleur envisage sa relocation.

VII. Obligations du bailleur

a. Vices cachés

Le bailleur n'est pas tenu à la garantie des vices cachés pouvant affecter le sol, le sous-sol.

b. Responsabilité et recours

Le locataire renonce à tous recours en responsabilité ou réclamation contre le bailleur et tous mandataires du bailleur et leurs assureurs et s'engage à obtenir les mêmes renonciations de tous assureurs.

VIII. Assurances

Le locataire renonce expressément à tous recours et actions quelconques en cas de privation de jouissance des lieux loués.

Si l'activité exercée par le locataire entraînait, soit pour le bailleur, soit pour les voisins, des surprimes d'assurances, le locataire serait tenu à la fois d'indemniser le bailleur du montant de la surprime payée et de le garantir contre toutes les réclamations des voisins.

IX. Résiliation du bail

Le présent contrat de fortage pourra être résilié, à tout moment, en cas d'inobservation des clauses et en particulier des clauses financières, après avertissement donné par lettre recommandée avec accusé de réception et demeuré sans effet dans un délai de 3 mois.

Le présent contrat de fortage pourra être résilié, à tout moment, par l'exploitant en cas d'abandon de l'exploitation de la carrière, après avertissement donné par lettre recommandée avec accusé de réception.

X. Renouvellement du bail

Un acte sera établi pour en constater le renouvellement. Les clauses et conditions du bail seront identiques à celles du présent contrat, sauf accord contraire des deux parties.

XI. Restitution des lieux

Un mois avant de déménager, le locataire devra préalablement à tout enlèvement même partiel du mobilier, justifier par présentation des acquis, du paiement des contributions à sa charge, tant pour les années écoulées que pour l'année en cours et de tous les termes de loyer et charges et communiquer au bailleur sa future adresse.

Il devra également rendre les terrains loués en parfait état d'entretien, propreté. A cet effet un mois plus tard avant le jour de l'expiration du bail ou celui de son départ effectif, s'il a lieu à une autre date, il sera procédé contradictoirement à l'état des terrains loués en présence d'un huissier, qui comportera le relevé des travaux à effectuer incombant au locataire. Le locataire devra faire exécuter à ses frais l'ensemble de ces prestations avant la date prévue pour son départ effectif sous le contrôle du bailleur.

Dans l'hypothèse où le locataire ne réaliserait travaux à effectuer incombant au locataire, comme dans celle où il ne répondrait pas à la convocation du bailleur ou se refuserait à signer l'état des lieux, le bailleur ferait chiffrer le montant des dites démolitions par une entreprise indépendante et le locataire devrait alors de lui régler sans délai. Dans cette hypothèse, le locataire serait redevable envers le bailleur d'une indemnité égale au loyer et aux charges calculée prorata temporis pendant le temps d'immobilisation des terrains nécessaires à la réalisation des travaux à effectuer incombant au locataire.

XII. CHANGEMENT D'ETAT OU DE STATUT JURIDIQUE LE LOCATAIRE

Le changement d'état le locataire ou de l'occupant, qu'il ne soit personne physique ou morale, devra être notifié au bailleur dans les trois mois de l'évènement. En cas de modification des statuts de la société preneuse (transformation, changement de dénomination ou de raison sociale, changement de siège social, changement de gérant etc.) elle devra signifier au bailleur dans le mois de la modification, le changement intervenu

XIII. SOLIDARITE ET INDIVISIBILITE

Les obligations résultant du présent bail pour le locataire constitueront pour tous les ayants cause et pour toutes personnes tenues au paiement et à l'exécution une charge solidaire et indivisible. Notamment en cas de décès le locataire avant la fin du bail, il y aura solidarité et indivisibilité entre tous ses héritiers et représentants pour l'exécution des dites obligations et s'il y a lieu de faire les significations prescrites par l'article 877 du Code civil, le coût de ces significations sera supporté par ceux à qui elles seront faites.

XIV. CLAUSE RESOLUTOIRE

- a. A défaut de paiement à son échéance exacte d'un seul terme de loyer ou de tout rappel de loyer consécutif à une augmentation de celui-ci, comme à défaut de remboursement des frais, taxes locatives, imposition, charges ou frais de poursuite, et prestations qui en constituent l'accessoire, et notamment du commandement destiné à faire jouer la présente clause, ou enfin à défaut de l'exécution de l'une ou l'autre des clauses et conditions du présent bail ou encore d'inexécution des obligations imposées aux locataires par la loi ou les règlements, et deux mois après un commandement de payer ou une sommation d'exécuter resté(e) sans effet, le présent bail sera résilié de plein droit
- b. Si dans ce cas Le locataire se refusait à quitter les lieux loués, il encourrait une astreinte de 100.00 € (cents euros) par jour de retard. Il serait en outre débiteur d'une indemnité d'occupation établie forfaitairement sur la base du loyer global de la dernière année majoré de 300%. Enfin son expulsion ainsi que celle de tous occupants de son chef pourrait avoir lieu sans délai en vertu d'une simple ordonnance de référé rendu par M le Président du tribunal de grande instance territorialement compétent à qui compétence de juridiction est expressément attribuée.
- c. Dans le cas où le bailleur n'exécuterait pas les obligations qui lui sont imparties par le présent bail ou par la législation ou la réglementation en vigueur, Le locataire pourrait également s'il estime y avoir intérêt, se prévaloir de la clause résolutoire de plein droit. Un mois après un commandement d'exécuter ou une injonction de faire restés sans effet, le présent bail serait résolu de plein droit. La résiliation serait constatée par simple ordonnance de référé rendue par M le Président du tribunal de grande instance territorialement compétent, à qui compétence de juridiction est expressément attribuée.

XV. CLAUSE PENALE

- a. A défaut de paiement du loyer, des accessoires et des sommes exigibles à chaque terme, quinze jours après réception par le locataire d'une lettre recommandée avec demande d'avis de réception demeurée sans effet, le dossier sera transmis à l'huissier et les sommes dues automatiquement majorées de 300% à titre d'indemnité forfaitaire de frais contentieux et indépendamment de tous frais de commandement et de recette. En outre, toute somme due en vertu du présent bail qui ne serait pas payée à son échéance exacte porterait intérêt au taux de base de l'intérêt légal, majoré de 8 points et ce sans qu'aucune mise ne demeure préalable soit nécessaire, le locataire se trouvant par le seul effet de la survenance du terme
- b. En cas de résiliation de plein droit ou judiciaire, le montant total des loyers d'avance ainsi que le dépôt de garantie resteront acquis au bailleur à titre d'indemnisation forfaitaire de dommage causé par cette résiliation. Le bailleur se réserve de demander le remboursement de tous autres dus et des dommages et intérêts en réparation des préjudices de tous ordres qu'il aura éprouvés ce de chef.

XVI. FRAIS D'ENREGISTREMENT

Le locataire paiera tous les frais et honoraires du présent acte et le cas échéant, les droits d'enregistrement ainsi que tous les frais et droits qui seraient la suite ou la conséquence.

Le locataire ou ses ayants droits devra en outre rembourser au bailleur les frais des actes d'huissier des mises en demeure et des frais de justice motivés par des infractions aux clauses et conditions du présent bail ou aux dispositions réglementaires ou légales.

XVII. ELECTION DE DOMICILE

Pour l'exécution du présent acte et notamment la réception de tous actes extrajudiciaires ou de poursuites, les parties font élection de domicile en leur siège respectif.

Fait à Gonsans
Le 25 juin 2020

Le Maire,
Samuel GIRARDET

Le Gérant,
Albert CUENOT



SARL CUENOT ET FILS
TRAVAUX PUBLICS
25360 SAINT JUAN
Tél. 03 81 60 42 14 - Fax 03 81 60 45 88
RM 421 580 036 - Besançon
CIC Besançon 00081275901

Je soussigné Yvonnet Daniel domicilié à Montgeoye
25111, accepte de louer à la SARL Cuenot et Fils Travaux
Publiés 25360 ST JUAN. La parcelle dont je suis propriétaire
- Territoire de la Commune de GONSANS 25360, Section ZB,
parcelle n° 26, surface de cha 68^m 20, en vue du dépôt
de matériaux ainsi que du matériel nécessaire pour cet usage
pour une durée de 35 ans, de montant de cette location
l'élévera à 450^{EUR} par an, révisable tous les 10 ans.

De plus, si Monsieur Cuenot et Fils obtiennent l'autorisation
d'une nouvelle extraction de matériaux sur la parcelle 26
après des services concernés (Services des Mines, Affaires culturelles)
je m'engage à lui autoriser cette extraction au prix de
0,46 EURS / m³ non forsonné. Le volume extrait annuellement
sera forfaitaire et payé sur cette base. Un relevé exact
du volume extrait se fera tous les 3 ans afin de mettre
les comptes en conformité avec la réalité.

De ce fait l'Entreprise SARL Cuenot et Fils s'engage
à prendre toutes les mesures de sécurité nécessaires pour
l'exploitation de cette carrière ainsi qu'à respecter toutes les
clauses de mise en conformité de ladite carrière qui lui
seront prescrites par les services concernés.

Le Propriétaire ne pourra pas être tenu responsable
de tout accident ou incident qui surviendrait sur ce chantier.

Le Propriétaire
Fait le 01.11.2019



Le Locataire

le 09/11/2019

Annexe.3. Délibérations du conseil municipal, avis du maire et des propriétaires sur le projet de réaménagement.

**EXTRAIT DU REGISTRE
DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL
MUNICIPAL**

Nombre de conseillers	
• en exercice	13
• présents	10
• votants	10
• absents	0
• exclus	0

De la commune de GONSANS

Séance du 20 septembre 2019 à 20 heures 00

Date de convocation :
14 septembre 2019

Le Conseil Municipal de cette commune, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances sous la présidence de :

Date d'affichage :
16 septembre 2019

Objet
2019094.7
Demande relative
à d'exploitation de
la carrière
CUENOT

M. GIRARDET Samuel

Étaient présents :

BLONDEAU Frédéric, BRACHET Nathalie, DELACROIX Émile, GIRARDET Samuel, GUINCHARD Éric, JANIER-DUBRY Anne, KOVACIC Hervé, PRETOT Adrien, RENAUD Bernard et VITALI Pascal
Personnes excusées : COURTOIS Rémy et PATTON Dominique
Personne absente : PAILLOT Frédéric.

Secrétaire de séance :

M. PRETOT Adrien

Demande relative à d'exploitation de la carrière CUENOT

La société SARL CUENOT et fils demande une nouvelle autorisation d'exploitation de leur carrière à Gonsans pour une durée de 30 ans. Le périmètre de la carrière reste inchangé et le projet prévoit un approfondissement de l'exploitation. Cette demande s'accompagne d'une demande de création d'une activité de recyclage de matériaux inertes sur le site de la carrière et d'une activité de remblaiement de la carrière par des matériaux inertes.

Le conseil municipal, à l'unanimité :

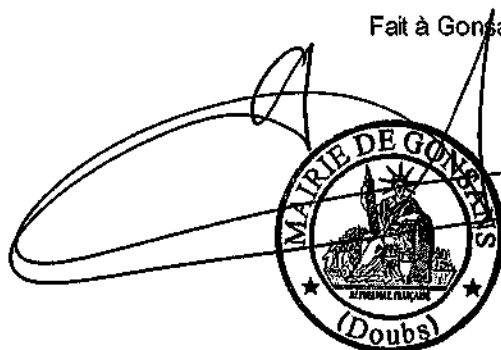
Autorise l'entreprise CUENOT et Fils à effectuer toutes les démarches administratives nécessaires à l'aboutissement de ce projet,

Donne un accord de principe sur le projet d'exploitation et de réaménagement, les activités de recyclage et de remblaiement mais attendra la présentation de l'étude d'impact et en particulier des mesures compensatoires pour donner un avis définitif sur le projet,

Souhaite préalablement à toute prise de décision, que soit établi un nouveau contrat de forage ainsi qu'un nouveau bail de location pour la parcelle communale ZB 56 entre l'entreprise Cuenot et fils et la commune,

Donne pouvoir à monsieur le maire pour signer le projet de réaménagement de la carrière à l'issue de la prochaine autorisation comme le prévoit la réglementation.

Fait à Gonsans, le 11 octobre 2019



Le Maire,
Samuel Girardet

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DÉPARTEMENT
25 - DOUBS

EXTRAIT DU REGISTRE
DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL
MUNICIPAL

Envoyé en préfecture le 05/03/2020
Reçu en préfecture le 05/03/2020
Affiché le
ID : 025-212502785-20200124-20200101-DE

Nombre de conseillers	
• en exercice	13
• présents	12
• votants	12
• absents	1
• exclus	

Date de convocation :
18 janvier 2020

Date d'affichage :
20 janvier 2020

Objet
20200101
Carrière CUENOT :
contrat de foretage

De la commune GONSANS

Séance du 24 janvier 2020 à 20 heures 00

Le Conseil Municipal de cette commune, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances sous la présidence de :

M. GIRARDET Samuel

Étaient présents :

BLONDEAU Frédéric, BRACHET Nathalie, COURTOIS Rémy,
DELACROIX Émile, GIRARDET Samuel, GUINCHARD Éric, JANIER-
DUBRY Anne, KOVACIC Hervé, PRETOT Adrien, PATTON
Dominique, RENAUD Bernard et VITALI Pascal.

Secrétaire de séance :

Mme BRACHET Nathalie

Projet d'extension de la carrière Cuenot :

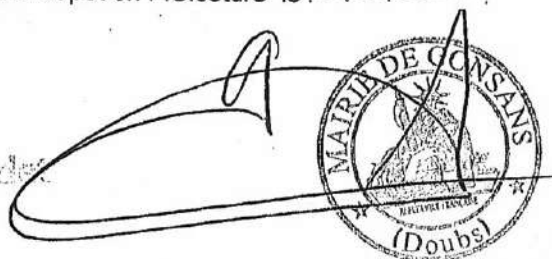
Vu la demande pour une nouvelle autorisation d'exploitation de la carrière CUENOT et Fils à Gonsans ;
Vu le périmètre de la carrière inchangé,
Vu le projet d'un approfondissement de l'exploitation,
Vu la demande de création d'une activité de recyclage de matériaux inertes et d'une activité de remblaiement de la carrière par des matériaux inertes,
Vu l'autorisation donnée à l'entreprise CUENOT et Fils pour effectuer toutes les démarches administratives,
Vu le souhait de la société CUENOT et Fils d'avoir un nouveau contrat de foretage.

Le Conseil Municipal valide à l'unanimité un tarif de 0.49€/m3 net avec un minimum de 1 000 € net par an, revalorisé selon l'index TP01.

Acte rendu exécutoire après le dépôt en Préfecture le 3/03/2020

Fait, le 25 février 2020

Le Maire,
Samuel Girardet



Département du Doubs
Arrondissement de Besançon
Canton de Baume Les Dames
MAIRIE
1 Rue de l'Église
25360 GONSANS
☎ : 03.81.63.00.72
✉ gonsans@wanadoo.fr
Site internet : www.gonsans.fr

Gonsans, le 18 novembre 2019

ATTESTATION

Je soussigné, Samuel Girardet, maire de la commune de Gonsans atteste que la compétence en matière d'urbanisme est conservée par la commune et qu'elle n'a pas été transférée à la communauté de communes.

Le Maire,
Samuel GIRARDET



Département du Doubs
Arrondissement de Besançon
Canton de Baume Les Dames
MAIRIE
1 Rue de l'Église
25360 GONSANS
T : 03.81.63.00.72
✉ gonsans@wanadoo.fr
Site internet : www.gonsans.fr

Gonsans, le 18 novembre 2019

Je soussigné, Samuel Girardet, maire de la commune de Gonsans, donne un avis favorable au projet de réaménagement du site lors de l'arrêt définitif de l'exploitation de la carrière.

Je confirme mon accord sur les conditions de remise en état conformément à l'article 3.8 du décret du 21 septembre 1977 modifié au titre de la législation des installations classées.

Les conditions de réaménagement sont jointes.

Le Maire,
Samuel Girardet



PROJET DE REAMENAGEMENT

1. - Projet de réaménagement

1.1. - Mise en sécurité du site

La première opération à réaliser avant la fermeture de la carrière est la mise en sécurité du site à court, moyen et long terme.

Pour cela il faut :

- Vérifier que les pentes des talus sont conformes au plan de réaménagement et que les fronts de taille ont été correctement purgés et réaménagés.
- Effectuer une signalisation et un balisage régulier autour du site (panneaux interdisant l'accès et avertissant du danger).
- Mettre en place des merlons de sécurité sur les zones pouvant présenter des risques à l'intérieur du site.
- Vérifier la clôture de l'ensemble du secteur.

Les clôtures auront à minima une hauteur de 1,20 m et 4 fils barbelés.

1.2. - Réaménagement du site

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

CUENOT – GONSANS – 2019

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 290 m NGF soit 4 à 5 m sous le niveau de la route.

1.3. - Reconstitution de nouveaux milieux floristiques et faunistiques

Le réaménagement du site sera conduit de manière à ce que la flore et la faune naturellement présentes dans ce secteur se réapproprient le plus rapidement possible le site. Les plantations seront conduites le plus rapidement possible. On privilégiera la reconquête du site par des espèces autochtones (charme, noisetier, érable champêtre). Les zones exploitées seront réaménagées le plus rapidement possible et délimitées pour limiter le passage des engins à proximité. Une partie des surfaces sera réaménagée sous la forme d'un boisement (charmaie). Le site aura donc à terme pour partie un usage d'exploitation forestière.

Une zone sera conservée pour une activité de station de transit de matériaux inertes (recyclage). Cela permettra de valoriser les matériaux inertes issus des activités de travaux publics sur ce secteur géographique.

Plan de réaménagement (à joindre)

1.4. - Le réaménagement en chiffre

Le réaménagement de l'exploitation aura pour but de créer un milieu favorable à l'avifaune locale. Ce réaménagement nécessitera de la part de l'exploitant une implication importante tout au long de l'exploitation. Les plantations seront réalisées exclusivement avec des essences présentes sur le secteur avant l'exploitation. Les grandes lignes du réaménagement sont indiquées dans le plan de réaménagement.

On trouvera ci-dessous un quantitatif approximatif des plantations, des surfaces à réaménager...

- Boisements denses de charmes sur les zones de remblais sur environ 0,6 ha, soit environ 600 arbres.
- Plantations arbustives et arborées sur les merlons périphériques, environ 300 arbres et arbustes.
- Surface conservée en station de transit de matériaux inertes (recyclage), environ 0,6 ha.

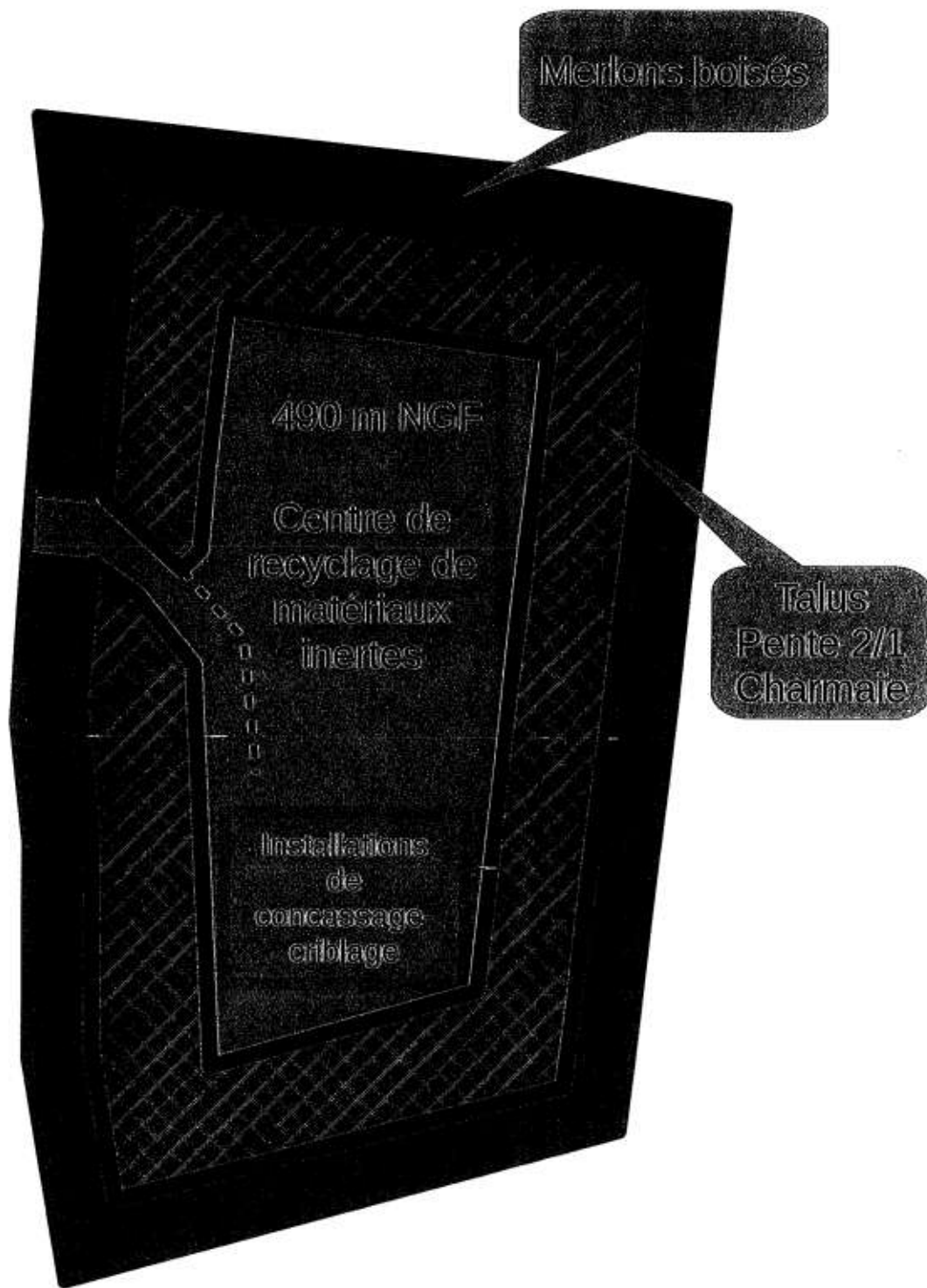
Les plantations seront réalisées avec des essences de végétaux déjà présentes sur le site ou à proximité. On favorisera également la reconquête naturelle du site par la flore présente dans les milieux connexes. Dans les zones non nécessaires à l'activité de la carrière, le retour de la flore sera favorisé par une délimitation de ces zones et une organisation du travail évitant le passage répété des engins à proximité.

L'évolution du site sera suivie par l'exploitant. La faune et l'avifaune affectionnant les zones boisées devraient s'approprier rapidement le site après la fin de l'exploitation de la carrière.

Le Maire,
Samuel Girardet

SG

CUENOT – GONSANS – 2019



Le Maire,
Samuel Girardot

The seal of the Municipality of Gonsans, Doubs, is circular. It features a central figure holding a staff and a cross, with a sunburst above. The text 'MAIRIE DE GONSANS' is written around the top, and 'DOUBS' is at the bottom. Two stars are positioned on either side of the bottom text.

Projet de
réaménagement

ANNEE 2050

Echelle 1/1000^{ème}

Gonsans le

Je soussigné,

Bonnet, propriétaire de la parcelle ZB 26, donne :

Un avis favorable au projet de demande d'autorisation d'approfondissement de la carrière Cuenot à Gonsans.

Un avis favorable aux modalités de remblaiement de la carrière,

Un avis favorable à la mise en place d'une activité de recyclage de matériaux inertes sur le site de la carrière Cuenot à Gonsans.

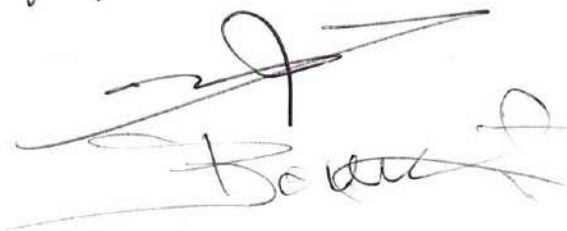
Un avis favorable au projet de réaménagement du site lors de l'arrêt définitif de l'exploitation de la carrière décrit ci-après.

Je confirme mon accord personnel sur les conditions de remise en état conformément à l'article 3.8 du décret du 21 septembre 1977 modifié au titre de la législation des installations classées.

Les conditions de réaménagement sont rappelées ci-après.

Mr Bonnet

*Vu pour accord
Montgesoye le 31/10/2019*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Bonnet', with a large, stylized flourish above it.

PROJET DE REAMENAGEMENT

1. - Projet de réaménagement

1.1. - Mise en sécurité du site

La première opération à réaliser avant la fermeture de la carrière est la mise en sécurité du site à court, moyen et long terme.

Pour cela il faut :

Vérifier que les pentes des talus sont conformes au plan de réaménagement et que les fronts de taille ont été correctement purgés et réaménagés.

Effectuer une signalisation et un balisage régulier autour du site (panneaux interdisant l'accès et avertissant du danger).

Mettre en place des merlons de sécurité sur les zones pouvant présenter des risques à l'intérieur du site.

Vérifier la clôture de l'ensemble du secteur.

Les clôtures auront à minima une hauteur de 1,20 m et 4 fils barbelés.

1.2. - Réaménagement du site

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.

Bouquet Daniel
Vu pour accord
Montgrosye le 31/10/2019
Bouquet

CUENOT – GONSANS – 2019

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 290 m NGF soit 4 à 5 m sous le niveau de la route.

1.3. - Reconstitution de nouveaux milieux floristiques et faunistiques

Le réaménagement du site sera conduit de manière à ce que la flore et la faune naturellement présentes dans ce secteur se réapproprient le plus rapidement possible le site. Les plantations seront conduites le plus rapidement possible. On privilégiera la reconquête du site par des espèces autochtones (charme, noisetier, érable champêtre). Les zones exploitées seront réaménagées le plus rapidement possible et délimitées pour limiter le passage des engins à proximité. Une partie des surfaces sera réaménagée sous la forme d'un boisement (charmaie). Le site aura donc à terme pour partie un usage d'exploitation forestière.

Une zone sera conservée pour une activité de station de transit de matériaux inertes (recyclage). Cela permettra de valoriser les matériaux inertes issus des activités de travaux publics sur ce secteur géographique.

Bonnet Daniel
Vu pour accord
Montgesoye le 31/10/2019


CUENOT – GONSANS – 2019

Plan de réaménagement (à joindre)

1.4. - Le réaménagement en chiffre

Le réaménagement de l'exploitation aura pour but de créer un milieu favorable à l'avifaune locale. Ce réaménagement nécessitera de la part de l'exploitant une implication importante tout au long de l'exploitation. Les plantations seront réalisées exclusivement avec des essences présentes sur le secteur avant l'exploitation. Les grandes lignes du réaménagement sont indiquées dans le plan de réaménagement.

On trouvera ci-dessous un quantitatif approximatif des plantations, des surfaces à réaménager...

Boisements denses de charmes sur les zones de remblais sur environ 0,6 ha, soit environ 600 arbres.

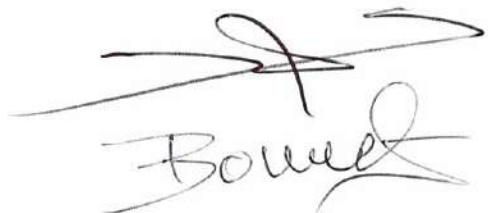
Plantations arbustives et arborées sur les merlons périphériques, environ 300 arbres et arbustes.

Surface conservée en station de transit de matériaux inertes (recyclage), environ 0,6 ha.

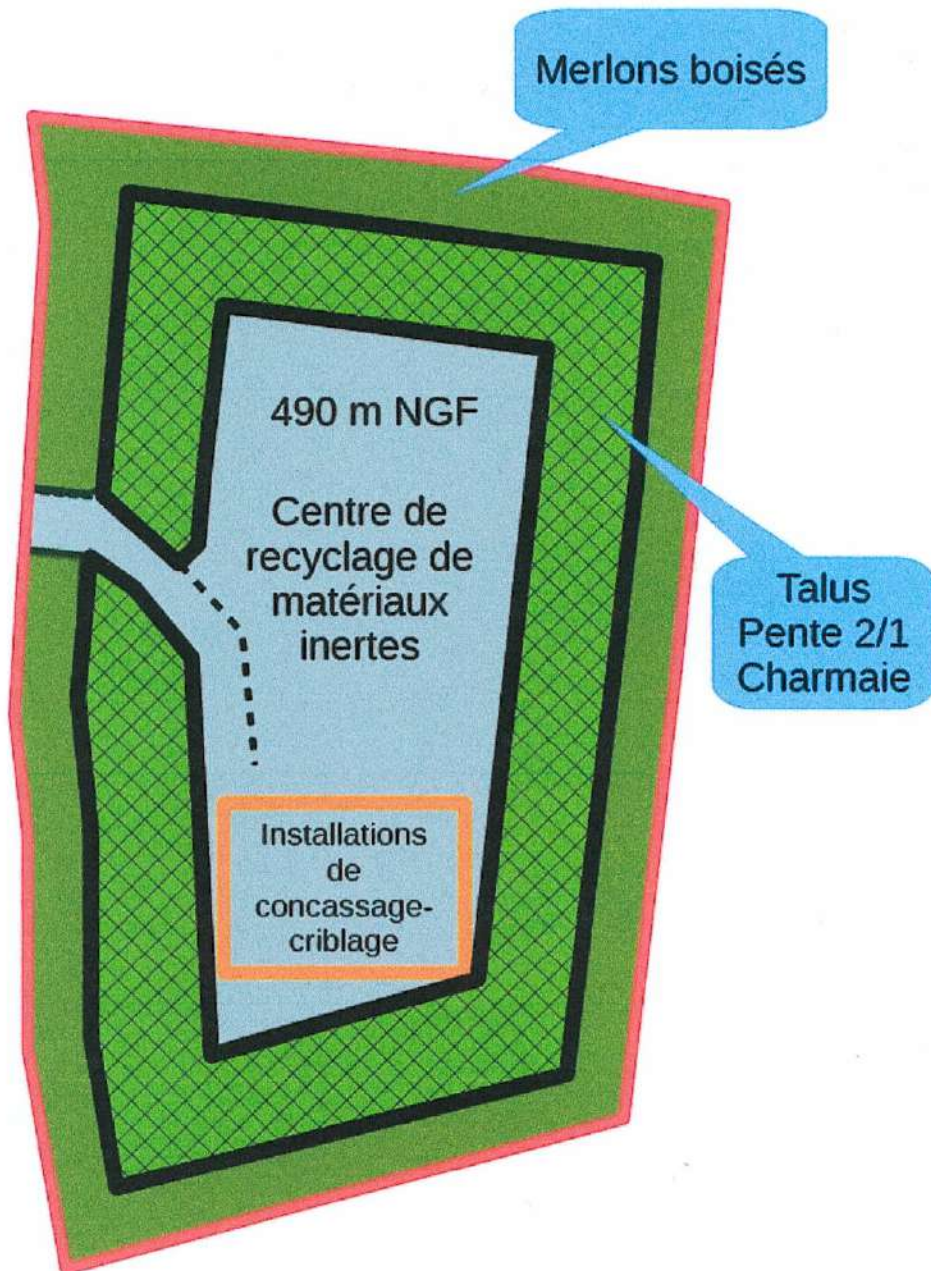
Les plantations seront réalisées avec des essences de végétaux déjà présentes sur le site ou à proximité. On favorisera également la reconquête naturelle du site par la flore présente dans les milieux connexes. Dans les zones non nécessaires à l'activité de la carrière, le retour de la flore sera favorisé par une délimitation de ces zones et une organisation du travail évitant le passage répété des engins à proximité.

L'évolution du site sera suivie par l'exploitant. La faune et l'avifaune affectionnant les zones boisées devraient s'approprier rapidement le site après la fin de l'exploitation de la carrière.

Bouret Daniel
Un bon accord
Montgeoy le 31/10/2019



CUENOT – GONSANS – 2019



Bonnet Daniel
 Vu pour accord
 Montgesoye le 31/10/2019

Bourel

Projet de réaménagement

ANNEE 2050

Echelle 1/1000^{ème}

Gonsans le

Je soussigné, Albert Cuenot, gérant de la SARL Cuenot et Fils, propriétaire des parcelles ZB 58, ZB 86 et ZB 88, donne :

Un avis favorable au projet de demande d'autorisation d'approfondissement de la carrière Cuenot à Gonsans.

Un avis favorable aux modalités de remblaiement de la carrière,

Un avis favorable à la mise en place d'une activité de recyclage de matériaux inertes sur le site de la carrière Cuenot à Gonsans.

Un avis favorable au projet de réaménagement du site lors de l'arrêt définitif de l'exploitation de la carrière décrit ci-après.

Je confirme mon accord personnel sur les conditions de remise en état conformément à l'article 3.8 du décret du 21 septembre 1977 modifié au titre de la législation des installations classées.

Les conditions de réaménagement sont rappelées ci-après.

Mr Albert Cuenot

31/10/2019
SARL CUENOT ET FILS
TRAVAUX PUBLICS
25360 SAINT JUAN
Tél. 03 81 60 42 14 - Fax 03 81 60 45 88
RM 421 580 036 - Besançon
CIC Besançon 00081275901

PROJET DE REAMENAGEMENT

1. - Projet de réaménagement

1.1. - Mise en sécurité du site

La première opération à réaliser avant la fermeture de la carrière est la mise en sécurité du site à court, moyen et long terme.

Pour cela il faut :

- Vérifier que les pentes des talus sont conformes au plan de réaménagement et que les fronts de taille ont été correctement purgés et réaménagés.
- Effectuer une signalisation et un balisage régulier autour du site (panneaux interdisant l'accès et avertissant du danger).
- Mettre en place des merlons de sécurité sur les zones pouvant présenter des risques à l'intérieur du site.
- Vérifier la clôture de l'ensemble du secteur.

Les clôtures auront à minima une hauteur de 1,20 m et 4 fils barbelés.

1.2. - Réaménagement du site

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.

311012019

SARL CUENOT ET FILS
TRAVAUX PUBLICS
 25360 SAINT JEAN
 Tél. 03 81 60 42 14 - Fax 03 81 60 45 88
 RM 421 580 036 - Besançon
 CIC Besançon 00031275901

CUENOT – GONSANS – 2019

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 290 m NGF soit 4 à 5 m sous le niveau de la route.

1.3. - Reconstitution de nouveaux milieux floristiques et faunistiques

Le réaménagement du site sera conduit de manière à ce que la flore et la faune naturellement présentes dans ce secteur se réapproprient le plus rapidement possible le site. Les plantations seront conduites le plus rapidement possible. On privilégiera la reconquête du site par des espèces autochtones (charme, noisetier, érable champêtre). Les zones exploitées seront réaménagées le plus rapidement possible et délimitées pour limiter le passage des engins à proximité. Une partie des surfaces sera réaménagée sous la forme d'un boisement (charmaie). Le site aura donc à terme pour partie un usage d'exploitation forestière.

Une zone sera conservée pour une activité de station de transit de matériaux inertes (recyclage). Cela permettra de valoriser les matériaux inertes issus des activités de travaux publics sur ce secteur géographique.

Plan de réaménagement (à joindre)

31/10/2019

SARL CUENOT ET FILS
 TRAVAUX PUBLICS
 25360 SAINT JUAN

Tél. 03 81 60 42 14 - Fax 03 81 60 45 88
 RM 421 580 036 - Besançon
 CIC Besançon 00031275901

CUENOT – GONSANS – 2019

1.4. - Le réaménagement en chiffre

Le réaménagement de l'exploitation aura pour but de créer un milieu favorable à l'avifaune locale. Ce réaménagement nécessitera de la part de l'exploitant une implication importante tout au long de l'exploitation. Les plantations seront réalisées exclusivement avec des essences présentes sur le secteur avant l'exploitation. Les grandes lignes du réaménagement sont indiquées dans le plan de réaménagement.

On trouvera ci-dessous un quantitatif approximatif des plantations, des surfaces à réaménager...

- Boisements denses de charmes sur les zones de remblais sur environ 0,6 ha, soit environ 600 arbres.
- Plantations arbustives et arborées sur les merlons périphériques, environ 300 arbres et arbustes.
- Surface conservée en station de transit de matériaux inertes (recyclage), environ 0,6 ha.

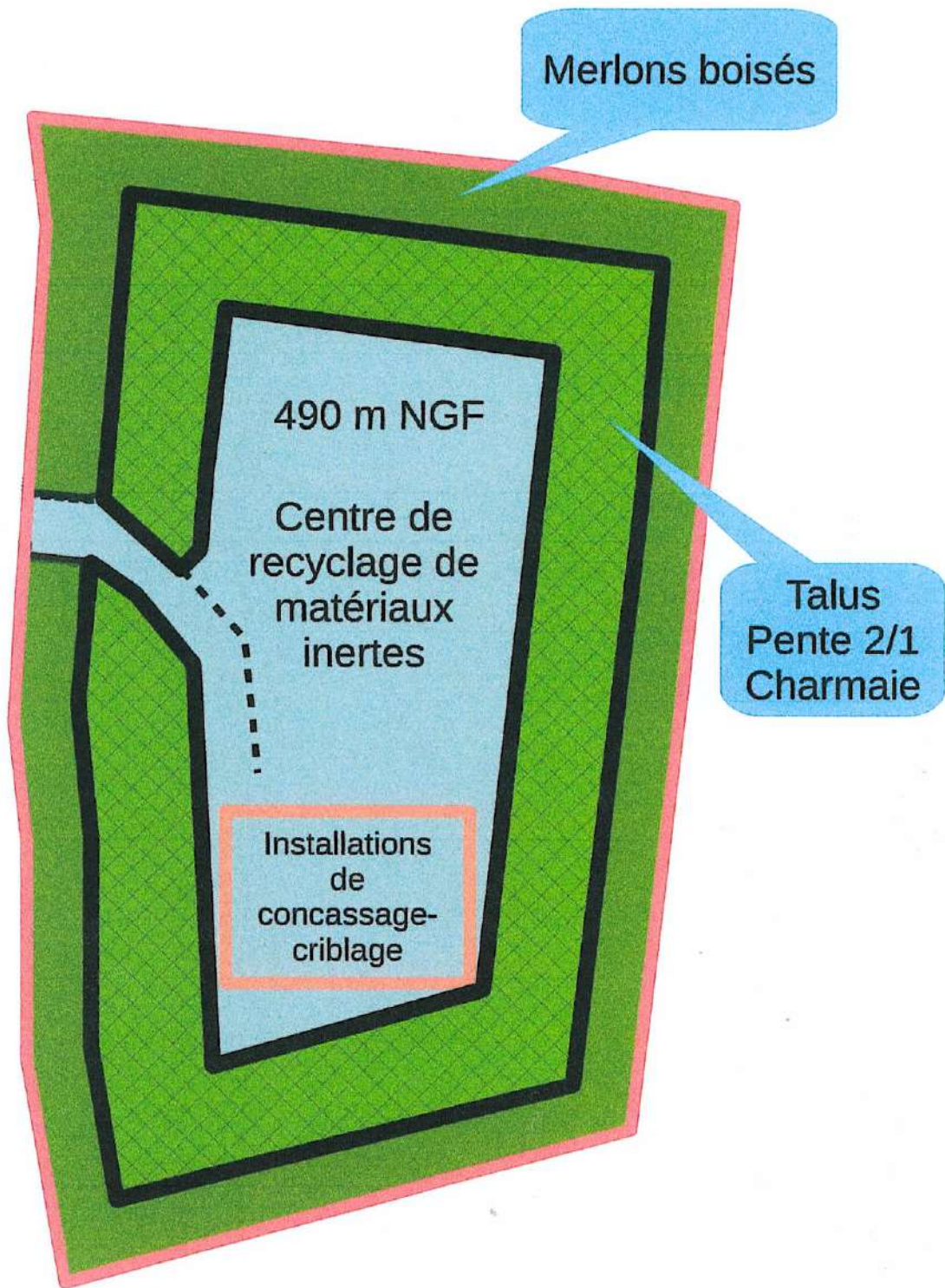
Les plantations seront réalisées avec des essences de végétaux déjà présentes sur le site ou à proximité. On favorisera également la reconquête naturelle du site par la flore présente dans les milieux connexes. Dans les zones non nécessaires à l'activité de la carrière, le retour de la flore sera favorisé par une délimitation de ces zones et une organisation du travail évitant le passage répété des engins à proximité.

L'évolution du site sera suivie par l'exploitant. La faune et l'avifaune affectionnant les zones boisées devraient s'approprier rapidement le site après la fin de l'exploitation de la carrière.

31/10/2019

SARL CUENOT ET FILS
 TRAVAUX PUBLICS
 25360 SAINT JEAN
 Tél. 03 81 60 42 14 - Fax 03 81 60 45 83
 RM 421 580 036 - Besançon
 CIC Besançon 00081275901

CUENOT – GONSANS – 2019



Merlons boisés

490 m NGF

Centre de recyclage de matériaux inertes

Talus Pente 2/1 Charmaie

Installations de concassage-criblage

Projet de réaménagement

ANNEE 2050

Echelle 1/1000^{ème}

SARL CUENOT ET FILS
 TRAVAUX PUBLICS
 25360 SAINT JUAN
 Tél. 03 81 60 42 14 - Fax 03 81 60 45 88
 RM 421 580 036 - Besançon
 CIC Besançon 00081275901

31/10/2019

Annexe.4. Références sur le PLUi en cours de réalisation.

PLUi

N° 3



Communauté de Communes
DES PORTES DU HAUT-DOUBS

SYNTHÈSE DU PROJET D'AMÉNAGEMENT
ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE LA COMMUNAUTÉ
DE COMMUNES DES PORTES DU HAUT-DOUBS



AMBITION 1

Pour une réponse raisonnable à la pression démographique

AMBITION 2

Pour une qualité de l'urbanisme

AMBITION 3

Pour un vif développement économique local

AMBITION 4

Pour un bon « ménagement » du territoire

AMBITION 5

Pour des milieux et des paysages agraires bien gérés

AMBITION 1

POUR UNE RÉPONSE RAISONNABLE À LA PRESSION DÉMOGRAPHIQUE

FAIRE DE LA CCPHD UN TERRITOIRE ACCUEILLANT POUR DE NOUVEAUX HABITANTS, AVEC DES SERVICES DÉVELOPPÉS, MAIS QUI MAÎTRISE SA CROISSANCE

➤ Plusieurs scénarios de développement ont été étudiés. Les élus ont choisi de mettre en œuvre le scénario de croissance tendancielle, qui prolonge la tendance actuelle et dont les facteurs de réalisation sont stables (dynamique économique interne, attractivité suisse, confortement du camp militaire, ...).

SCÉNARIO TENDANCIEL QUI PROLONGE LA CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE ACTUELLE, BIEN RÉPARTIE SUR LE TERRITOIRE, 1,3% PAR AN AU NORD ET 1,6% POUR LE RESTE DU TERRITOIRE.

Ce scénario poursuit la croissance démographique actuelle, avec un développement « équitable » bien réparti sur le territoire, ce qui est un souhait fort des élus.



	Nbre d'habitants en 2014	Taux de croissance de la population	Estimation du nbre d'habitants en 2030	Estimation des besoins en logements entre 2018 et 2030	Mobilisation de la vacance (B)	Densification des quartiers récents (C)	Estimation des besoins en logements en extension entre 2018 et 2030 A-(B+C)	Estimation de la consommation d'espace naturel et agricole nécessaire entre 2018 et 2030
Nord	3761	1.3 %/an	4 624	391	66	57	269	15.5 ha*
Centre	19 271	1.6 %/an	24 243	2 234	52	251	1 933	89.3 ha*
Sud	2 065	1.6 %/an	2 662	277	14	28	235	14.5 ha*
TOTAL	25 097	-	31 529	2 902	132	336	2 437	119.3 ha*

*Estimations maximales avant déduction des possibilités exactes de densification, de division des fermes comtoises, ...

➤ Le PLUi poursuit un objectif fort de modération de la consommation de l'espace, pour un développement durable et économe de terres agricoles. Les densités proposées (c'est-à-dire le nombre de logements par hectare) varient en fonction de la taille de la commune et sont plus fortes qu'aujourd'hui (comme la loi le prescrit). Sur la durée du PLUi (soit environ 12 ans), près de 100 ha de terres agricoles seront ainsi "économisés".

	Densités proposées dans le PLUi	Densités proches de la situation actuelle
Village	15 logements /ha	3 logements à 9/ha
Bourg relais : Les Premiers Sapins, Étalans et Avoudrey	20 logements /ha	8 logements à 12/ha
Bourgs centres, Vercel-Villedieu-le-Camp, Pierrefontaine-les-Varans, Orchamps-Vennes et Bouclans	25 logements /ha	8 logements à 18/ha
Valdahon	45 logements/ha	12 logements à 60/ha suivant les quartiers
	Consommation en espace naturel et agricole	
	119.3 ha	180 à 230 ha

➤ Le PLUi doit permettre de développer une offre de logements qualitative et diversifiée pour répondre à tous les types de besoins. Or il y a aujourd'hui une prépondérance de maisons individuelles. **Le PLUi veille à créer davantage de collectifs et de logements locatifs.**

➤ **Pour répondre aux besoins des nouveaux habitants, le PLUi anticipe les besoins en équipements et veille à l'adaptation des services.**

➤ Enfin, **il conforte la structure commerciale du territoire** en préservant le rôle central de Valdahon, en renforçant la dynamique commerciale des bourgs centres, en appuyant le développement commercial des bourgs relais et en confortant les villages de services avec un maillage d'épicerie-boulangeries le plus vaste possible.

AMBITION 2

POUR UNE QUALITÉ DE L'URBANISME

FAIRE DE LA CCPHD UN TERRITOIRE QUI ACCUEILLE SES HABITANTS DANS DES VILLES ET DES VILLAGES DE QUALITÉ, RESPECTUEUX DES PATRIMOINES

➤ Le PLUi cherche à économiser l'espace, tout en développant des nouveaux quartiers ruraux de qualité, où il fait « bon vivre ». C'est pourquoi, il propose de densifier les rues et quartiers un peu desserrés et de **fabriquer de nouveaux quartiers avec des formes urbaines plus compactes et qualitatives**, selon les règles suivantes :

- les nouveaux quartiers sont en continuité des zones déjà urbanisées,
- la densité y est plus forte qu'aujourd'hui, avec des parcelles plus petites (en moyenne 7 ares),
- le bâti est organisé dans une bande constructible proche de la rue afin de créer une façade urbaine qui donne une structure à la rue, et évite les constructions en second rang,
- les espaces publics sont sobres, avec un traitement simple et adapté aux paysages du territoire, peu coûteux à aménager et faciles à entretenir,
- les voiries ont un caractère très rural avec des bandes roulantes étroites et des bandes enherbées de chaque côté afin de redonner sa place au piéton et de sécuriser ses déplacements. La voiture n'est pas prédominante,
- les modes de déplacements doux (piétons, cycles) sont privilégiés.



L'alignement sur la rue, l'absence de clôture, la voirie étroite sans trottoir, un éclairage public sobre, donnent à la rue un caractère très rural, où il fait « bon vivre ».



Le territoire possède un patrimoine rural très riche, comme ici à Fallerans.

➤ Le PLUi est respectueux des patrimoines. Il préserve la structure historique des villes et des villages et en particulier celle des rues patrimoniales, où il encourage les rénovations de qualité et de nouvelles constructions dans le respect de la structure de la rue et de l'architecture traditionnelle.

Il protège les vergers et jardins intra-muros et les vergers péri-villageois, qui valorisent le patrimoine ancien et enrichissent la biodiversité locale.

➤ Le territoire possède de très nombreuses vieilles fermes, que le PLUi encourage à réhabiliter et à valoriser, en y aménageant plusieurs appartements, ce qui permet également de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles.

➤ Le PLUi veille à conforter ou reconstituer de véritables centres dans les villes et bourgs du territoire, car ils sont aujourd'hui peu lisibles, ce qui nuit à leur attractivité commerciale.

➤ Il cherche à recréer ou renforcer des espaces publics qui favorisent la vie sociale et les rencontres entre générations (en donnant un caractère rural et convivial aux rues des nouveaux quartiers, en créant des espaces publics dans les bourgs du territoire, en traitant mieux les espaces publics des villages, en soignant les entrées de villages et villes, ...).

➤ Le PLUi organise également la mutation des anciens complexes agricoles en friche situés dans les villages (qui peuvent être démolis et devenir des zones d'habitat ou artisanales) et le devenir des hangars agricoles désaffectés isolés dans l'espace rural (qui peuvent être utilisés, sous condition, pour des activités artisanales).

➤ Enfin, le PLUi définit le devenir de l'habitat isolé dans l'espace rural. Cet habitat fait l'objet d'un examen au cas par cas pour repérer le patrimoine qui doit être préservé et les habitations qui ne peuvent pas être transformées pour accueillir plusieurs familles, car sans accès hivernal ou sans réseaux suffisants (route, déneigement, alimentation électrique, eau potable...).

AMBITION 3

POUR UN VIF DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE LOCAL

FAIRE DE LA CCPHD UN TERRITOIRE QUI VALORISE SES BONS ATOUTS ÉCONOMIQUES (AGRIcoles, INDUSTRIELS, TOURISTIQUES ET DE SERVICES)

➤ **Le PLUi continue à appuyer une dynamique agricole très positive, basée sur une filière auto régulée, celle du Comté.** Il permet le développement des équipements de transformation et de commercialisation nécessaires à l'agriculture du territoire, il organise et maîtrise l'installation de bâtiments agricoles dans les campagnes et promeut une gestion agricole plus respectueuse des terroirs les plus riches (pâtures sur landes sèches et secteurs de murgers-bocagers).

➤ **Le PLUi appuie le développement de la filière bois, au bénéfice de l'économie locale et d'une certaine autonomie énergétique du territoire.**

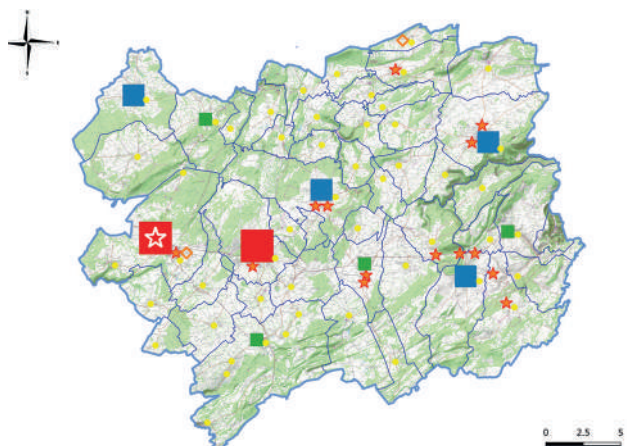


schéma d'accueil économique



➤ **Il conforte un accueil économique déjà performant en :**

- anticipant les besoins de développement-extension-transfert des principaux établissements industriels et artisanaux,
- permettant le développement de la zone d'activités d'Étalans (5 ha supplémentaires sont déjà prévus), zone stratégique d'intérêt départemental,
- confortant les zones d'activités de Valdahon et des bourgs centres avec des extensions mesurées et une meilleure insertion paysagère,
- permettant des extensions mesurées (quelques dizaines d'ares) des petites zones d'activités non intégrées au schéma intercommunal (Loray, Guyans-Vennes, Flangebouche, Fuans, ...),
- intégrant des exigences de densité et en matière de qualité urbaine, architecturale et paysagère pour tous développements futurs,

- permettant l'accueil d'entreprises artisanales et de services dans toutes les communes du territoire, en particulier dans les friches agricoles des villages et dans les anciennes grosses fermes pour accompagner notamment les micro entreprises en nombre croissant,...

Le PLUi met en place une stratégie économique raisonnable en consommation de terrain :

Les surfaces des zones d'activités sont cohérentes avec l'armature urbaine, c'est pourquoi le PLUi prévoit :

- de 10 à 15 ha pour chacune des deux zones d'activités structurantes,
- de 3 à 6 ha pour les zones d'activités des bourgs centres,
- de 2 à 3 ha pour les zones d'activités des bourgs relais.

Il en résulte des besoins en matière de programmation de foncier à vocation économique estimés entre 48 et 74 ha. Une grande compacité et une grande qualité sera systématiquement recherchée pour toute extension / création de zones d'activités économiques ou artisanales.

➤ **Le PLUi contribue à mieux valoriser le potentiel touristique du territoire, en :**

- préservant ses qualités patrimoniales et paysagères générales,
- appuyant la « mise en musique » des atouts d'un tourisme vert familial,
- permettant le développement de prestations d'hébergement et de restauration de qualité.

Enfin, le territoire participera au réseau de la destination Montagnes du Jura, et en particulier travaillera avec les territoires voisins et les principaux acteurs institutionnels du tourisme.



AMBITION 4

POUR UN BON « MÈNAGEMENT » DU TERRITOIRE

FAIRE DE LA CCPHD UN TERRITOIRE AVEC DES VILLES, DES BOURGS ET VILLAGES AYANT CHACUN LEUR PART DU TRAVAIL, AVEC UNE STRATÉGIE DE TRANSPORT ET DE CIRCULATION COHÉRENTE ET DURABLE

➤ Le PLUi veille à développer de façon différenciée les communes en fonction de leur vocation et de leur position dans l'armature urbaine.

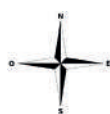
L'armature urbaine du territoire de la CCPHD est bien équilibrée :

- Valdahon constitue le principal pôle du territoire avec des fonctions commerciales et de services développées, ainsi que des équipements de rayonnement intercommunal (cinéma, piscine et école de musique intercommunales, Maison des services, Maison de l'enfance, 4 grandes surfaces,...),
- les bourgs centres sont des pôles de services complémentaires. Il s'agit : de Pierrefontaine-les-Varans et de Vercel-Villedieu-le-Camp, bourgs centres historiques ; d'Orchamps-Vennes, qui renforce son influence ; et de Bouclans, même si cette commune offre une gamme de services plus réduite,
- les bourgs relais se renforcent progressivement : Étalans, Les Premiers Sapins-Nods et Avoudrey,

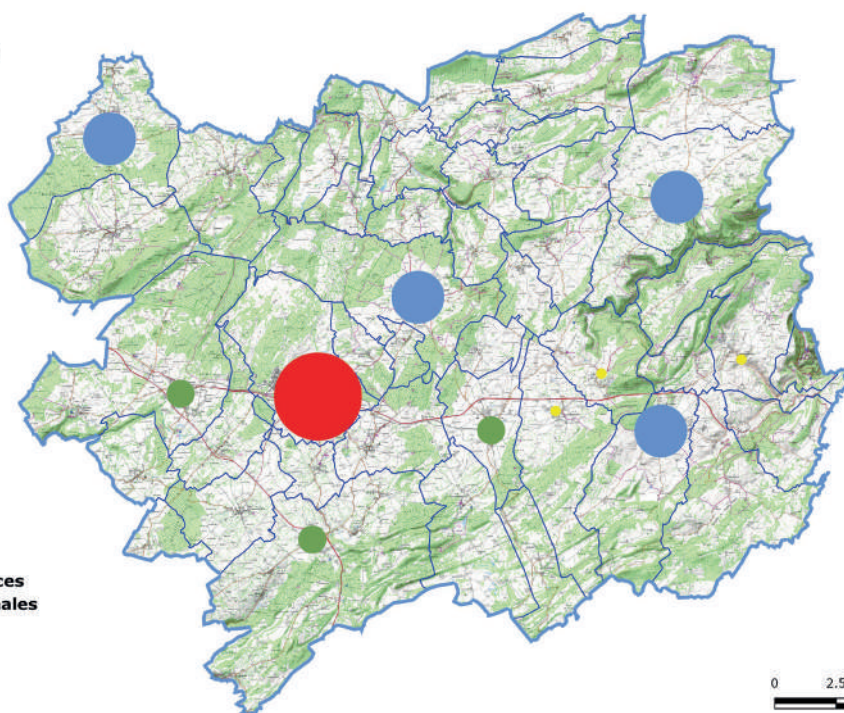
- enfin, plusieurs villages proposent quelques services de base : Guyans-Vennes, Flangebouche et Loray.

Dans le cadre du PLUi, les communes mettront en place les aménagements et équipements qui correspondent à leur position dans l'armature urbaine, en termes de typologie d'habitat, de densité, d'offre de services, ...

- Le PLUi favorise les transports doux, pour contrecarrer des pratiques trop axées sur la voiture, tout en consolidant le réseau routier, indispensable en milieu rural.
- Il encourage la mobilisation du potentiel énergétique du territoire.
- Enfin, il implique l'adaptation de la capacité des réseaux d'eau et d'assainissement aux projets de développement.



Armature urbaine du territoire



AMBITION 5

POUR DES MILIEUX ET DES PAYSAGES AGRAIRES BIEN GÉRÉS

FAIRE DES PORTES DU HAUT-DOUBS UN TERRITOIRE QUI PRÉSERVE ET RESTAURE SES BELLES QUALITÉS NATURELLES, PAYSAGÈRES ET PATRIMONIALES

- **Le PLUi incite à gérer qualitativement les paysages agraires, en favorisant une occupation agricole qui respecte les terroirs, qui préserve les paysages et qui enrichit la biodiversité.**
- **Le PLUi préserve les milieux naturels et garantit les continuités écologiques en protégeant :**
 - les milieux naturels remarquables (APB, sites inscrits et classés, Natura 2000, zones humides, ENS, ...),
 - la forêt, comme principal noyau de biodiversité du territoire et puits de carbone le plus important.

La protection s'exerce plus particulièrement sur les espaces accueillant une flore diversifiée. Le territoire fait figure de réservoir biologique à l'échelle de la France de l'Est pour certaines espèces. Le PLUi préserve les grands ensembles naturels susceptibles d'accueillir ces espèces.

- **Il préserve les paysages identitaires ainsi que la qualité esthétique du territoire.**
- **Il préserve les ressources en eau.**
- **Et protège la population des risques naturels et technologiques, ainsi que des nuisances de toute nature.**



Pour plus de renseignements :
Communauté de Communes des Portes du Haut-Doubs
www.portes-haut-doubs.com
03 81 65 15 15 / contact@portes-haut-doubs.fr



Annexe.5. Extrait de Kbis, RIB.



N° de gestion 1999B00028

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES
à jour au 29 janvier 2019

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	421 580 036 R.C.S. Besançon
<i>Date d'immatriculation</i>	26/01/1999
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	SOCIETE CUENOT ET FILS
<i>Forme juridique</i>	Société à responsabilité limitée
<i>Capital social</i>	7 622,45 Euros
<i>Adresse du siège</i>	25360 Saint-Juan
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 25/01/2098
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	30 septembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Gérant - Associé

<i>Nom, prénoms</i>	CUENOT Albert
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 29/05/1938 à SAINT JUAN (DOUBS) (25)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	25360 SAINT JUAN

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

<i>Adresse de l'établissement</i>	25360 Saint-Juan
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	Travaux publics, terrassement
<i>Date de commencement d'activité</i>	02/01/1999
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Fonds précédemment exploité en location-gérance, acquis par achat
<i>Précédent propriétaire</i>	
<i>Nom, prénoms</i>	CUENOT Albert
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT



Est

Relevé d'Identité Bancaire-IBAN

"Nous nous attachons à vous connaître autrement qu'à travers un numéro de compte, mais ce numéro est néanmoins indispensable à la bonne exécution de vos opérations.

N'hésitez pas à communiquer ce relevé à tous ceux qui le demanderont (employeurs, fournisseurs.....) : Il évitera bien des erreurs et des réclamations".

RIB Identifiant de compte national

Code Banque 30087	Code Guichet 33140	Numéro de Compte 00031275901	Clé RIB 73
----------------------	-----------------------	---------------------------------	---------------

IBAN International Bank Account number

FR76	3008	7331	4000	0312	7590	173
------	------	------	------	------	------	-----

Cadre réservé au destinataire du relevé

Domiciliation
CIC BESANCON ST-PIERRE

Bank Identification Code (BIC)
CMCIFRPP

10 - 12-17 - HEC0105

TITULAIRE DU COMPTE
ACCOUNT OWNER

SARL CUENOT ET FILS
COMBE ZENOBERT
25360 ST JUAN

Annexe.6. Données environnementales.



Ministère
de la Transition
Écologique
et Solidaire

Données communales

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

Communes Sélectionnées :

- Côtebrune - 25
- Gonsans - 25

Communes voisines

Communautés concernées :

- CC des Portes du Haut-Doubs
- CC du Doubs Baumois

MILIEUX NATURELS									
INVENTAIRES									
Régions naturelles (ayant servi à l'élaboration des ZNIEFF) (métaadonnées)									
Identifiant régional	nom		Liens						
45	Premier plateau								
Côtebrune - 25166 (recouvrement : 0,00 % / surface commune : 3,28 km² / surface mesure : 3,28 km²)									
45	Premier plateau								
Gonsans - 25278 (recouvrement : 0,01 % / surface commune : 17,40 km² / surface mesure : 17,40 km²)									
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 (métaadonnées)									
Identifiant MNHN	Identifiant régional	Nom du site	Surface officielle en Ha	Code INSEE du département	Liens				
430020071	45000016	GROTTE DESCHAMPS	13.71	25	Fiche				
Gonsans - 25278 (recouvrement : 1,00 % / surface commune : 17,40 km² / surface mesure : 13,73 ha)									
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 (métaadonnées)									
Identifiant MNHN	Identifiant régional	Nom du site	Surface officielle en Ha	Code INSEE du département	Liens				
Gonsans - 25278 (recouvrement : 1,00 % / surface commune : 17,40 km² / surface mesure : 13,73 ha)									
PROTECTIONS REGLEMENTAIRES									
Arrêtés préfectoraux de protection du biotope (APB) de Bourgogne-Franche-Comté (métaadonnées)									
Identifiant MNHN	Nom du site	Date de création	Gestionnaire du site	Surface en Ha	Liens				
Parc national de Forêts (PNN) (métaadonnées)									
Norm du périmètre	Nom de la Structure	Surface en Ha	Année	Liens					
Réserve Biologique de l'ONF									

Légende

- Masse d'eau
- Eau stagnante et végétation aquatique
- Carrière en eau
- Végétation des rives d'eau courante ou stagnante
- Prairie humide fauchée ou pâturée
- Formation humide à hautes herbes
- Tourbière et groupements associés
- Bas-marais et groupements associés
- Forêt humide de bois tendre
- Forêt humide de bois dur
- Boisement tourbeux
- Plantation en zone humide
- Culture et prairie artificielle en zone humide

AVERTISSEMENT

La cartographie a été élaborée à l'échelle de 1/25000ème et l'exhaustivité est recherchée pour les zones humides dont la superficie est supérieure à 1 ha.

Ainsi, l'utilisation de cette cartographie à l'échelle parcellaire peut présenter des imprécisions.

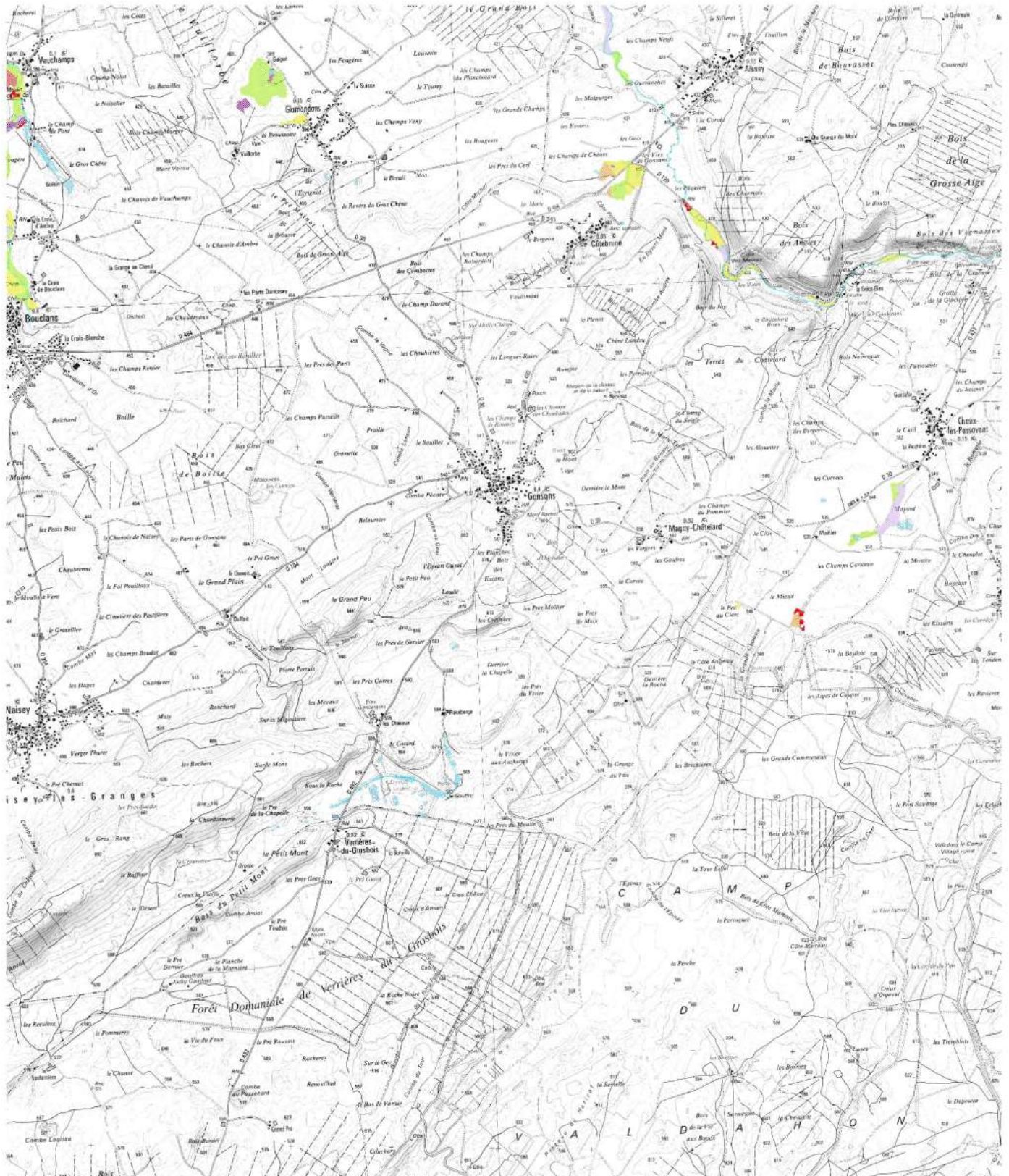
Les zones ponctuelles de petite taille restent à localiser ainsi que les secteurs régulièrement inondés par des ruisseaux temporaires ou des remontées karstiques.

Malgré tout le soin apporté à son élaboration, ce document est susceptible d'évoluer pour ces différentes raisons.

Sources
 © SCAN25 - IGN - Paris 2009©
 Protocole MEDDEEM-MAP-IGN 2009
 © DREAL FC/SEDAD/DIG/Besançon 2010

Date d'acquisition de l'information :
 Date de mise à jour :
 Mise à jour actualisée sur le site internet DIREN
www.franche-comte.ecologie.gouv.fr

LES ZONES HUMIDES





DONNER POUR INFORMATION

LEGENDE

Inventaires milieux naturels :

- ZNIEFF Type 1
- ZNIEFF Type 2
- ZICO

Protections milieux naturels :

- NATURA2000 (directeur Habitat) SIC-PSIC
- NATURA2000 (directeur Oiseaux) ZPS
- Arrêt de Biotope
- Reserve Naturelle
- Reserve Naturelle Régionale
- Reserve Biologique CNF
- zone humide RAMSAR

Protections paysannes :

- ZEPALUP
- Site Inscrit
- Site classé
- Secteur Sauvage
- Parc Naturel Régional

Sources :

- © SCANDIS - IGN - Paris 2009 ©
- © MNHN/EGS/SPN -
- MEEDDM - RNF - LPO
- © Fédération des Parcs Naturels Régionaux
- Protocole MEDDE/MNHN/IGN 2008
- © DREAL FORESDADDDIG/Beauregard 2010



93B – CALCAIRES JURASSIQUES DU PLATEAU DE QUINGEY


Code	Nom du système karstique	Géographie	Lithologie	Alimentation	Exutoires	Hydrologie	Contours	Q moyen (l/s)	Type de Karst	Sup totale (km²)
93B1	Système karstique et bassin d'alimentation de la source d'Arcier	Non renseignée	Calcaires du Dogger et de l'Oxfordien	Non renseignée	Source d'Arcier (05031X0054/S – Vaire-Arcier) Source Bergeret (05031X0108/CN – Vaire-Arcier)	Non renseignée	Non renseignés	Qmin = 190 Qmoy = 1 200 Qmax = 5 800	Non renseigné	102
93B2	Système karstique Gour-Chevanne	Non renseignée	Calcaires du Dogger et de l'Oxfordien	Non renseignée	Gour (05036X0011/CN – Bouclans) Source de la Chevanne (05032X0100/CHEVAN – Champville – exutoire)	Non renseignée	Non renseignés	Qmin = 40 (05/1973) Qmax = 375 (02/1973)	Non renseigné	45

GROTTE DESCHAMPS

ZNIEFF 1

Identifiant national : **430020071**

Identifiant régional : 45000016

Dernière date de modification INPN : 31/10/2017

Description géographique

Superficie (ha) : 13.73

Altitude : de 567.00 à 600.00 m.

Communes : Gonsans (25)

Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF :

430020174 - RIVE DROITE DU DOUBS A LAISSEY ET DELUZ

430020070 - MINE DE FROIDE OREILLE OU SOUVANCE EST

Critères d'intérêt

Patrimoniaux

Faunistique

Mammifères




Fonctionnels

Etapas migratoires, zones de stationnement,
dortoirs

Commentaire sur les intérêts :
aucun commentaire

ZONAGES RÉGLEMENTAIRES CONCERNÉS

Natura 2000 : Zone Spéciale de Conservation

Identifiant ZSC	Nom	FSD	Docob	Arrêté	Fiche
FR4301304	Réseau de 4 cavités à Barbastelles et grands Rhinolophes de la vallée du Doubs				

COMMENTAIRE GÉNÉRAL

DESCRIPTION

Région karstique par excellence, la Franche-Comté est très riche en habitats souterrains. Qu'ils soient grottes naturelles, anciennes mines ou zones de fissure du karst, les habitats souterrains présentent toujours les mêmes caractéristiques : obscurité d'où l'absence de photopériode, variations de température atténuées, hygrométrie proche de la saturation et disponibilité alimentaire limitée.

L'intérêt patrimonial des habitats souterrains réside surtout dans leur faune extrêmement originale et spécialisée. Le groupe zoologique le mieux connu est celui des chauves-souris pour lequel 28 espèces sont dénombrées en Franche-Comté la plaçant ainsi parmi les régions les plus riches de France (33 espèces). Cette richesse s'explique par la situation de notre région placée à la confluence de différents climats (continental, océanique et méditerranéen). Toutes les espèces ne sont pas cavernicoles, mais un certain nombre passent une partie ou la totalité de leur cycle biologique sous terre : hibernation, reproduction ou transit. Pour plusieurs d'entre elles, la période estivale, correspondant à la mise bas des femelles, se déroule dans des sites artificiels (bâti) ou arboricoles (décollements d'écorces, trous de pics). Les terrains de chasse changent régulièrement au cours de l'année en fonction des concentrations d'insectes et ce sont les biotopes de transition qui assurent les meilleurs garde-manger : haies, cours d'eau, zones humides, lisières forestières et forêts. Il s'ensuit généralement des changements de sites, constants et étroitement liés au rythme biologique. Les distances entre ces gîtes sont variables : de 200 kilomètres pour le minioptère de Schreibers, elles n'excèdent pas 5 à 10 kilomètres pour le petit rhinolophe. Une fidélité aux gîtes d'hiver et de mise bas est généralement constatée pour plusieurs espèces.

Dans la vallée du Doubs, 4 cavités (2 grottes naturelles et 2 galeries de mine) accueillent d'importantes populations de barbastelle et de grand rhinolophe. D'autres espèces les accompagnent et en particulier, le minioptère de Schreibers. Ces cavités sont la mine de Deluz, la mine de Souvance à Laissey, la galerie inférieure de la grotte Saint-Léonard à Besançon et la grotte Deschamps à Gonsans ; elles sont complémentaires pour leur fonction d'hivernage, de reproduction et de transit.

La grotte Deschamps est constituée d'une galerie principale d'une longueur de 150 mètres et d'une hauteur moyenne de 4 mètres. Le site accueille en période hivernale une diversité d'espèces assez importante (9 espèces) représentée par des effectifs généralement inférieurs à 5 individus. Seule la barbastelle est régulièrement présente tous les hivers avec des effectifs variant de 10 à 15 individus. Pour ces espèces, cette cavité se comporte comme une cavité satellite des trois autres. L'intérêt de la grotte Deschamps est départemental (indice chiroptérologique de 22).

La barbastelle chasse la plupart du temps à basse altitude, aux abords des forêts, dans les jardins et les parcs avec des points d'eau. En été, elle se reproduit dans les greniers ou les encadrements de fenêtres et elle hiberne dans les entrées de galeries, les cavernes, les grottes et les caves abritées du gel. Le réseau décrit ci-dessus abrite, en période d'hivernage, plus du 1/4 de la population française de barbastelle.

STATUT DE PROTECTION

La grotte Deschamps n'est pas protégée réglementairement. Toutefois, l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 assure une protection stricte des espèces et interdit la destruction ou l'altération des sites de reproduction ou des aires de repos.

OBJECTIFS DE PRESERVATION

La grotte Deschamps est particulièrement vulnérable d'octobre à fin mars, période durant laquelle un maximum de tranquillité de la cavité est requis.

COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS

Statuts de propriété

Commentaire sur statuts de propriété :
aucun commentaire

Activités Humaines

- Tourisme et loisirs

Commentaire sur les activités humaines :
aucun commentaire

Géomorphologie

- Grotte

Commentaire sur la géomorphologie :
aucun commentaire

BILAN DES CONNAISSANCES

Bon : Mammifères, Oiseaux

Moyen :

Faible : Habitats

nota : tous les taxons d'espèces (classe, ordre, ...) non cités ont un niveau de connaissance indéterminé

FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE






- Sports et loisirs de plein-air

*Commentaire sur les facteurs influençant la zone :
aucun commentaire*




HABITATS PATRIMONIAUX

Habitats Déterminants

Autres Habitats






	Code habitat	Typologie habitat	Référence source - Années d'observation
	EUNIS : G1	Forêts de feuillus caducifoliés	
	EUNIS : H1.2	Intérieurs des grottes	
	CORINE : 41	Forêts caducifoliées	
	CORINE : 65	Grottes	

Habitats Périphériques











	Code habitat	Typologie habitat	Référence source - Années d'observation
	EUNIS : E2	Prairies mésiques	
	CORINE : 38	Prairies mésophiles	

ESPÈCES PATRIMONIALES

Espèces Déterminantes

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection	
Mammifères					
 <i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774) Barbastelle d'Europe, Barbastelle	CPEPESC Franche-Comté	1992 2014	H	FR	PNA
 <i>Miniopterus schreibersi</i> (Kuhl, 1817) Minioptère de Schreibers	CPEPESC Franche-Comté	1992 1992	P	FR	PNA
 <i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797) Grand Murin	CPEPESC Franche-Comté	1992 2013	H	FR	PNA
 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774) Grand rhinolophe	CPEPESC Franche-Comté	1992 2014	H	FR	PNA LR
 <i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800) Petit rhinolophe	CPEPESC Franche-Comté	1992 2014	H	FR	PNA

Autres Espèces Remarquables

Nom de l'espèce	Dernier Observateur	Date obs.	Statut bio.	Protection	
Autres					
 Plecotus sp.	CPEPESC Franche-Comté	2014 2014	H		
Mammifères					
 <i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774) Sérotine commune	CPEPESC Franche-Comté	2014 2014	H	FR	PNA
 <i>Myotis alcaethoe</i> Helversen & Heller, 2001 Murin d'Alcaethoe	CPEPESC Franche-Comté	2013 2013	R	FR	PNA
 <i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817) Murin de Bechstein	CPEPESC Franche-Comté	2013 2013	R	FR	PNA LR
 <i>Myotis brandtii</i> (Eversmann, 1845) Murin de Brandt	CPEPESC Franche-Comté	2013 2013	R	FR	PNA
 <i>Myotis daubentoni</i> Murin de Daubenton	CPEPESC Franche-Comté	2013	H	FR	PNA
 <i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817) Murin à moustaches, Vespertilion à moustaches	CPEPESC Franche-Comté	2012	H	FR	PNA
 <i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817) Murin de Natterer, Vespertilion de Natterer	CPEPESC Franche-Comté	2014	H	FR	PNA LR
 <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774) Pipistrelle commune	CPEPESC Franche-Comté	2013 2013	R	FR	PNA
 <i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758) Oreillard roux, Oreillard septentrional	CPEPESC Franche-Comté	2013	R	FR	PNA

légende :

an. obs - année de première et de dernière observation

Statut bio - statut biologique : R - reproduction certaine ou probable, RI - reproduction indéterminée, P - Passage ou migration, H - Hivernage, séjour hors période de reproduction

Protection :EU - protection européenne (ex : directive habitat / directive oiseau), FR - Protection nationale, BFC -

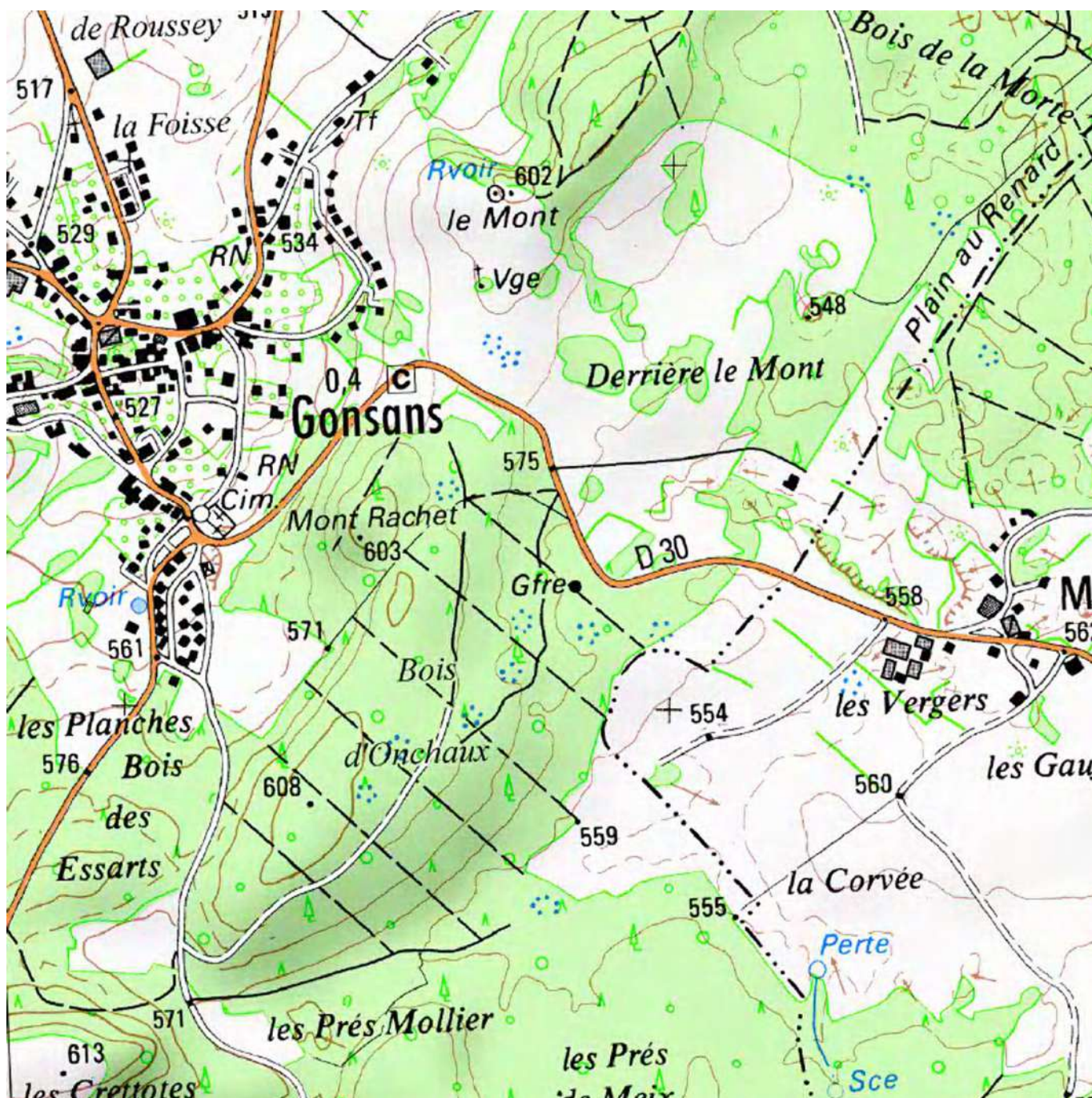
Protection régionale, LR - inscription sur liste rouge régionale Vulnérable, En danger ou En Danger Critique

Pour plus d'information voir la fiche INPN

SOURCES

Nature de la source	Année	Auteur
Actualisation de l'inventaire des sites à chiroptères de Franche-Comté. Rapport interne CPEPESC Franche-Comté	2000	Roué S.Y.
Hiérarchisation des sites souterrains en Franche-Comté. 3p + annexes	2006	Roué S.Y.
Informateur		Roué S.Y.
Informateur		CPEPESC Franche-Comté

Numéros national : 430020071



0 100 200 300 400 500 m

Source :
© IGN-BDCARTO
© DREAL Bourgogne-Franche-Comté SBEP

	ZNIEFF I
	N2000 ZSC

Il s'agit d'une carte avec des éléments interactifs, utiliser le volet "calque" de votre lecteur de pdf pour interagir.

Annexe 7. Rapport Faune-Flore-Habitats.

Carrière Cuenot et Fils

*Contribution à l'étude d'impact
pour le renouvellement d'autorisation*

Diagnostic écologique faune, flore et habitats



mai 2018- décembre 2018

Michel & Pascale GUINCHARD
Etudes en Environnement
1, impasse des jardins
25 410 Villars-Saint-Georges
tél. : 03 81 63 86 67
E.mail : contact@guinchard-environnement.com
URL : <http://www.guinchard-environnement.com/>



inventaires et rédaction réalisés par :

Pascale Guinchard, ingénieur phytoécologue
Michel Guinchard, ingénieur écologue, docteur es sciences

SOMMAIRE

Cadrage de l'étude	p 4
Localisation du projet	p 4
Chap. 1 : État initial de l'environnement	p 5
I) LES HABITATS	
<i>carte des habitats</i>	p 8
II) LES ESPÈCES VÉGÉTALES PATRIMONIALES	p 9
III) LA FAUNE	p 11
Les oiseaux	p 12
Les mammifères	p 13
Les chiroptères	p 13
Les autres groupes faunistiques	p 14
IV) LIEN AVEC LA TRAME VERTE ET BLEUE	p 16
V) HIÉRARCHISATION DES MILIEUX NATURELS : LA CARTE DES QUALITÉS ÉCOLOGIQUES	p 17
VI) LES CONTRANTES ADMINISTRATIVES ET INVENTAIRES PATRIMONIAUX	p 18
Conclusion sur l'état initial	p 19
Chap. 2 : Analyse des impacts et incidence sur les zones Natura 2000	p 20
I) IMPACTS SUR LA FLORE ET LES HABITATS	
II) IMPACTS SUR LA FAUNE	p 21
III) INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000	p 22
Conclusion sur les impacts	p 26
Chap. 3 : Les raisons du choix	p 27
Chap. 4 : Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts	p 28
I) MESURES D'ÉVITEMENT	P 28
II) MESURES DE RÉDUCTION DES IMPACTS	P 28
II)I MESURES DE COMPENSATION DES IMPACTS RÉSIDUELS	P 28
Chap. 5 : Énoncé des méthodes utilisées	p 29
I) DIAGNOSTIC PHYTOÉCOLOGIQUE	P 29
II) DIAGNOSTIC FAUNISTIQUE	P 29
III) SYNTHÈSE DES ENJEUX FACE AU PROJET	P 31
Chap. 6 : Résumé non technique de l'étude	p 32
Annexes	p 47

Cadrage de l'étude

La société Carrière Cuenot et Fils souhaite renouveler son autorisation d'exploiter une carrière sur la commune de Gonsans, au nord du village, en bordure de la RD 30.

La présente étude a pour objet de contribuer à l'étude d'impact pour les diagnostics faune, flore et habitats et la notice d'incidence Natura 2000.

Cartes de localisation de la zone d'étude



Cercle rouge extérieur : limite de la zone de prospection pour la faune, la flore et les milieux naturels.

Rectangle rouge intérieur : limite de la carrière Cuenot et Fils.

Chap. 1 : État initial de l'environnement

D) LES HABITATS

Généralités

Trois types d'habitats sont présents hormis les deux carrières, 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 mésophiles 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.

Description sommaire des groupements

*Le nom scientifique de chaque groupement végétal cité est donné entre parenthèse, ainsi que sa correspondance dans la typologie **CORINE Biotope** et la typologie **Natura 2000**, quand l'habitat est rare, menacé ou représentatif et qu'il doit être préservé au sein de l'Union européenne. Enfin est donné le niveau d'intérêt du groupement (P = communautaire prioritaire, C = communautaire, R = régional, L = local).*

Le sigle H signifie que toutes les formes de cet habitat sont considérées comme humide par la loi sur l'eau. Il est enfin spécifié si la présence de l'habitat est déterminante ou non pour les ZNIEFF en Franche-Comté.

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).

① les haies, bosquets et fruticées

Les haies sont en général des groupements mixtes à structure complexe, formés:

- d'arbres, principalement du frêne, accompagné de l'érable sycomore... ;
- dans les meilleurs cas d'arbustes divers (aubépine monogyne, noisetier, cornouiller sanguin, rosier des chiens, groseillier à maquereaux ...) ;
- et d'une strate herbacée rassemblant des espèces d'origines diverses :
 - des espèces prairiales (dactyle aggloméré, pâturin commun...) ;
 - des espèces des groupements d'ourlets (vesce des haies, gaillet gratteron, benoîte des villes, valériane officinale, fraisier des bois, géranium herbe-à-Robert... ou ortie dioïque, lierre terrestre, galéopsis tétrahit... dans les stations les plus riches en nitrates).

Ces formations ligneuses semi-ouvertes, quel que soit leur caractère, présentent divers intérêts écologiques :

- rôle de diversification et de stratification du milieu
- refuge pour les espèces végétales locales au milieu de zones cultivées ou urbanisées
- elles procurent aussi bien nourriture qu'habitat à toute sorte d'animaux
- rôle dans la retenue et l'épuration latérale des sols
- protection des cultures et des habitations
- limitation de l'érosion du sol due au vent
- amélioration de l'aspect paysager

Ce sont par conséquent des milieux de **qualité écologique moyenne**.

Les haies ne remplissent pleinement leur rôle écologique que lorsqu'elles forment de beaux réseaux à mailles fermées avec une strate arbustive et herbacée bien développées.

Les haies participent dans ce cas très activement à la préservation des continuités écologiques (trame verte).

Les premières espèces ligneuses à envahir un milieu herbacé à l'abandon sont des ronces, des arbustes à petits fruits, comme les églantiers, les aubépines et les noisetiers. C'est pourquoi les zones de buissons sont aussi appelées fruticées. Les fruticées (*Ligustro-Prunetum* : 31.81 / /0/ /) sont source de biodiversité en début de recolonisation, elles le sont moins lorsque l'embroussaillage se poursuit. Les fruticées sont des habitats de **qualité écologique moyenne**.

③ les groupements prairiaux mésophiles et habitats relictuels associés

Les prairies semi-naturelles mésophiles eutrophes (prairies de fauche et prairies pâturées) dérivent des pelouses dites « sèches » par amélioration trophique plus ou moins poussée. Les espèces des pelouses oligotrophes ³ sont alors remplacées par des espèces prairiales, beaucoup plus exigeantes du point de vue de la richesse du sol en éléments nutritifs, mais aussi beaucoup plus banales.

☞ effets de l'amélioration trophique :

Lorsque l'amélioration trophique est poussée (prairies dites "grasses" = pré eutrophe), les espèces des pelouses ont alors totalement disparues, remplacées par des espèces prairiales banales, citons : le trèfle rampant et le trèfle des prés, la houlque laineuse, la crénelle de prés, la renoncule âcre, la féтуque des prés, le pissenlit officinal, le plantain lancéolé, le dactyle aggloméré... et on voit apparaître des espèces eutrophes comme la patience à feuilles obtuses, le cirse des champs, la renoncule rampante ou la cardamine des prés.

³ **oligotrophe** : qui possède une faible teneur en éléments nutritifs assimilables par la végétation (eau ou sol oligotrophe). qui croissent sur des sols désaturés ou dans des eaux très pauvres en éléments minéraux (plantes ou peuplements oligotrophes).

Lorsque l'amélioration est moins poussée (prairies méso-eutrophes⁴), quelques espèces de la pelouse subsistent comme la petite pimprenelle, la knautie des champs...

☞ effets du pâturage intensif :

Les espèces ne supportant pas un piétinement important par le bétail sont bien représentées dans les prairies de fauche et dans les pâtures exploitées de façon extensive, ce sont par exemple : le salsifis des prés, la crépide bisannuelle, l'avoine jaunâtre, la berce spondyle, la centaurée jacée, la knautie des champs...

Par contre les prairies pâturées de façon plus ou moins intensive se différencient des précédentes par la disparition des espèces sensibles au piétinement, par l'abondance du ray-grass anglais, de la crépelle des prés, de la pâquerette et par l'apparition de quelques espèces des prairies sur pâturées comme le plantain majeur et la véronique à feuilles de serpolet.

☞ D'un point de vue phytosociologique :

Cet habitat (*Lolio-Cynosuretum* (38.1 / /0 /H pp /)) ne présente pas d'intérêt écologique particulier, si ce n'est son caractère permanent par rapport aux prairies temporaires.

Les prairies mésophiles eutrophes renferment une majorité d'espèces banales et possèdent une **qualité écologique faible**.

Les habitats relictuels associés :

- Une toute petite bande de **pelouse sèche** subsiste tout au sud de la zone d'étude. Les pelouses sèches peuvent être considérées comme de véritables "points chauds" de biodiversité car servant de refuge pour une flore et une faune adaptées aux conditions particulières qui définissent ces milieux (sol mésotrophe, pauvre en nutriments). Il s'agit d'une pelouse mésoxérophile⁵ (*Carici humilis-Brometum* : 34.3212B / 6210-24 / C / /znieff). Ces pelouses sont des groupements végétaux peu répandus et en voie de disparition, elles renferment des espèces communes à rares et possèdent une **bonne à très bonne qualité écologique**. Elles apportent de plus une quantité importante de nectar à de nombreux insectes floricoles (hyménoptères, lépidoptères...). Ce sont des groupements d'un niveau d'intérêt communautaire.
- Lorsqu'un habitat herbacé n'est plus pâturé ou fauché, il est dans un premier temps recolonisé par des espèces herbacées hautes caractéristiques des groupements d' **ourlets herbacés**, ce sont par exemple : le trèfle intermédiaire, l'origan, la violette hérissée, la coronille variée, le brachypode penné, l'aigremoine eupatoire... Ces groupements d'ourlet (*Trifolion medii* essentiellement : 34.42 / /R / /znieff) sont d'un niveau d'intérêt régional et de **qualité écologique moyenne à bonne** en fonction de leur diversité.

④ les cultures annuelles

La plupart des prairies sont petit à petit remplacées par des prairies temporaires artificielles ne présentant aucun intérêt d'un point de vue écologique. De plus, la mécanisation nécessaire au labour des prairies est à l'origine de la disparition progressive des haies.

Du fait de l'utilisation régulière de pesticides, notamment d'herbicides, il n'y a pas, à priori, sur le territoire communal de flore messicole⁶ bien caractérisée et présentant un certain intérêt écologique.

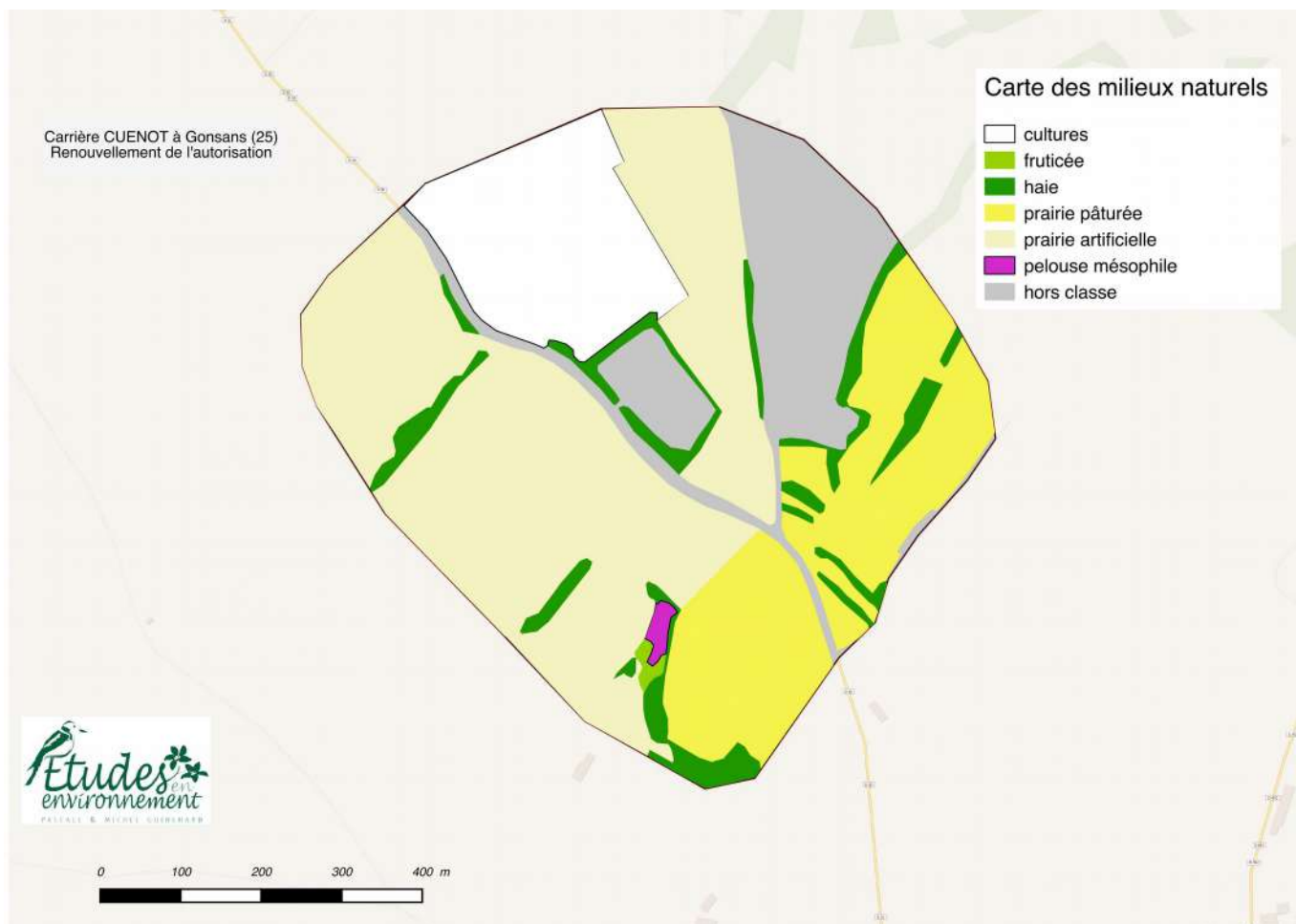
Ces milieux, très répandus, possèdent une **qualité écologique très faible**.

⁴ **méso eutrophe** : de "méso", terme modérateur et "eutrophe" qui croissent sur des sols ou dans des eaux très riches en éléments minéraux (plantes ou peuplements eutrophes).

⁵ **mésoxérophile** : de *méso*, terme modérateur et de *xérophile*, qui se dit d'une plante croissant de préférence dans des sites secs.

⁶ **messicole** : se dit d'une plante croissant, en mauvaise herbe, dans les champs de céréales.

Carte des habitats



vue de la zone de pelouse-ourlet et fruticée

II) LES ESPÈCES VÉGÉTALES PATRIMONIALES

Les bases de données régionales (SBFC⁷/CBNFC-ORI⁸) ont été consultées et ne mentionnent pas d'espèces patrimoniales sur cette portion du territoire communal.

Une espèce végétale patrimoniale a été observée au niveau de la pelouse-ourlet résiduelle lors de nos prospections de terrain. Il s'agit du cytise pédonculé.

nom scientifique	nom français	Prot.	vuln. FC	det ZNIEFF FC	rar. FC
<i>Cytisus decumbens</i> (Durande) Spach, 1845	Cytise pédonculé	non	NT	non	AR

Niveau de protection (niv. prot.):

PN pour nationale, P FCR pour régionale en Franche-Comté

Degrés de vulnérabilité (vulnér.):

EX = éteint ; EX ? = présumé éteint à l'état sauvage ; CR = en danger critique d'extinction ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; LR = à faible risque (NT = quasi-menacé ; LC = de préoccupation mineure) ; DD = insuffisamment documenté ; NE = non évalué ; s = à surveiller ; NA : naturalisé

taxon quasi menacé : Un taxon est dit Quasi menacé lorsqu'il a été évalué d'après les critères et ne remplit pas, pour l'instant, les critères des catégories En danger critique d'extinction, En danger ou Vulnérable mais qu'il est près de remplir les critères correspondant aux catégories du groupe Menacé ou qu'il les remplira probablement dans un proche avenir.

Rareté en Franche-Comté :

RR : très rare, R = rare, AR : assez rare, AC : assez commun, C : commun, CC : très commun

annexe V de la directive habitats : liste des espèces végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.



Vue de la zone de pelouse sèche



cytise pédonculé (*Cytisus decumbens*)

⁷ SBFC : Société Botanique de Franche-Comté

⁸ CBNFC-ORI : Conservatoire Botanique National de Franche-Comté et Observatoire Régional des Invertébrés

Un certain nombre d'espèces végétales invasives sont présentes sur le territoire communal. Il importe de prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas propager les espèces du groupe EM. Une fiche réalisée par le Conservatoire Botanique National de Franche-Comté sur la renouée du Japon, très implantée en bordure des carrières est fournie en annexe n°1.

nom scientifique	nom français	vuln. FC	cat. inv. FC	rar. FC
<i>Trigonella alba</i>	Mélicot blanc	NA	PEPA	C
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	NA	EM	CC
<i>Erigeron annuus</i>	Erigeron annuel	NA	EM	CC

Plantes invasives :

EM : Espèces exotiques envahissantes majeures dans les milieux naturels ou semi-naturels

PEPA : Espèces exotiques potentiellement envahissantes dans les milieux naturels ou semi-naturels, proliférantes dans les milieux anthropiques du territoire

PEPN : Espèces exotiques potentiellement envahissantes dans les milieux naturels ou semi-naturels, prévisibles dans les milieux naturels ou semi-naturels

Rareté en Franche-Comté :

RR : très rare, R= rare, AR : assez rare, AC : assez commun, C : commun, CC : très commun



renouée du Japon ou rhubarbe de Chine (*Reynoutria japonica*)

III LA FAUNE

① Les oiseaux

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, rougequeue 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.

Tableau des statuts des oiseaux

Famille	Nom français	Nom scientifique	Protection Nationale	Directive Oiseaux	Liste UICN France 2016	Liste UICN Franche Comté 2017	ORGFH	ZNIEFF
Accipitridae	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	NSHC	I	LC	LC	III	-
Accipitridae	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	NSHC		LC	LC		-
Falconidae	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	NSHC		NT	LC	IV	-
Columbidae	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>		IIA, IIIA	LC	LC		-
Motacillidae	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	NSHC		LC	LC		-
Turdidae	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	NSHC		LC	LC		-
Turdidae	Merle noir	<i>Turdus merula</i>		IIB(Fr)	LC	LC		-
Turdidae	Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>		IIB(Fr)	LC	LC		-
Sylviidae	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	NSHC		LC	LC		-
Sylviidae	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	NSHC		LC	LC		-
Paridae	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	NSHC		LC	LC		-
Laniidae	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	NSHC	I	NT	VU	III	-
Corvidae	Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>		IIB(Fr)	LC	LC		-
Corvidae	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>		IIB(Fr)	LC	LC		-
Corvidae	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>		IIB(Fr)	LC	LC		-
Passeridae	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	NSHC		LC	LC		-
Fringillidae	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	NSHC		LC	LC		-
Fringillidae	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	NSHC		VU	VU		-
Fringillidae	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	NSHC		VU	VU		-
Emberizidae	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	NSHC		VU	NT	IV	-

Explications des statuts qui figurent dans le tableau à la page précédente :

Protection nationale :

NSHC:

I. Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :

- la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ;
- la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ;
- la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.

II. — Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. — Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés :

— dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;

— dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur dans ces Etats de la directive du 2 avril 1979 susvisée.

Directive Oiseaux : il s'agit de la directive européenne 79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages (dite directive « oiseaux »). Les chiffres romains correspondent aux annexes de la directive.

I : annexe 1 (espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale)

II : annexe 2 (espèces pouvant être chassées)

IIA : dans la zone géographique maritime et terrestre de tous les Etats membres

II B : peuvent être chassées seulement dans les Etats membres où elles sont citées. (Fr) : chassable en France

III : annexe 3 (espèces pouvant être commercialisées)

IIIA : sans aucune limitation

IIIB : pouvant bénéficier de limitation. Autorisation prise sur le territoire de l'Etat membres en question.

Liste rouge UICN France et Franche-Comté:

LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacé ; VU : Vulnérable ; EN : en danger

Espèces déterminantes pour les ZNIEFF : d =déterminant sous certaines conditions

Statut ORGFH: 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.

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 ORGFH⁹ 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 UICN¹⁰ 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

⁹ORGFH : 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.

¹⁰UICN : 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.

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.

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.

② 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.

③ 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 fréquence 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.

④ 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 milieux 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 ces 10 dernières années.

Renouvellement d'autorisation de la carrière de Gonsans

Oiseaux patrimoniaux – photographies © P. & M. Guinchard



Pie-grièche écorcheur



Chardonneret élégant



Bruant jaune

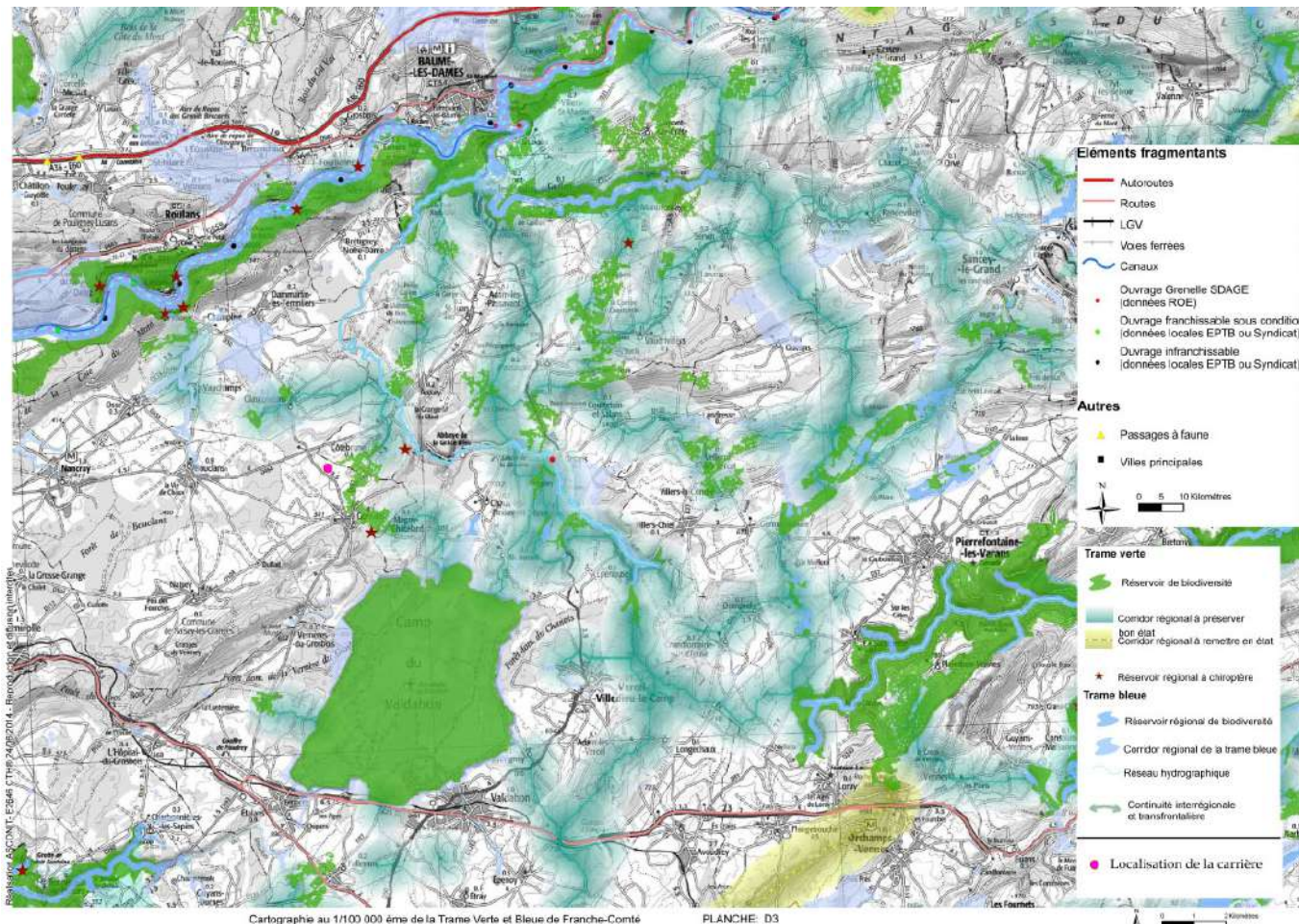


Linotte mélodieuse



IV) LIEN AVEC LA TRAME VERTE ET BLEUE

Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) de Franche-Comté définit les corridors écologiques régionaux.



La carte de la trame verte et bleue ci-dessus permet de se rendre compte du contexte dans lequel se situe le projet. La carrière est située à proximité d'un réservoir de biodiversité. Au niveau de la trame bleue, la carrière n'est pas située au niveau d'un corridor humide. Il n'y a pas de zone thermophile à proximité immédiate de la carrière. Un réservoir régional pour les chauve-souris est situé à environ 2 km au sud-est de la carrière et un second à plus de 2,5 km à l'est de celle-ci.

Il n'y a pas de SCOT sur le secteur mais le PLUi de la Communauté de Commune Portes du Haut-Doubs valant SCOT est en cours d'élaboration.

V) HIÉRARCHISATION DES MILIEUX NATURELS : LA CARTE DES QUALITÉS ÉCOLOGIQUES

Commentaire de la carte des qualités écologiques

hors classe : zones urbanisées = carrière en activité, routes...

niveau 1 : qualité écologique très faible

- cultures annuelles
- prairies artificielles

niveau 2 : qualité écologique faible

- prairies eutrophes fauchées ou pâturées

niveau 3 : qualité écologique moyenne

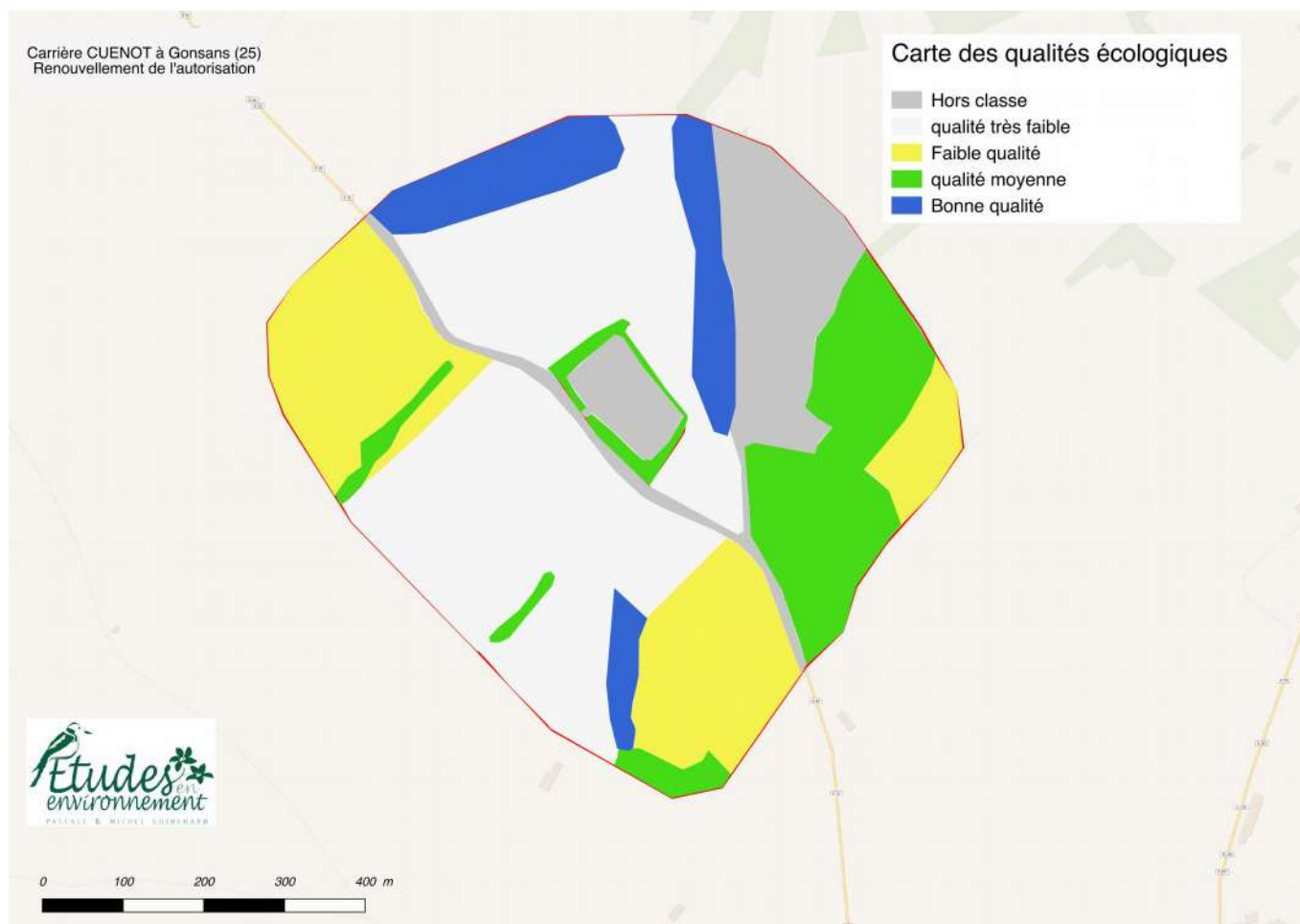
- fruticées
- haies
- secteurs abritant une espèce d'oiseau patrimonial : bruant jaune

niveau 4 : bonne qualité écologique

- secteurs abritant plusieurs espèces d'oiseaux patrimoniaux : pie-grièche écorcheur, chardonneret, linotte mélodieuse, bruant jaune
- secteur d'ourlet herbacé, de fruticée et de pelouse mésophile avec la linotte mélodieuse

niveau 5 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle

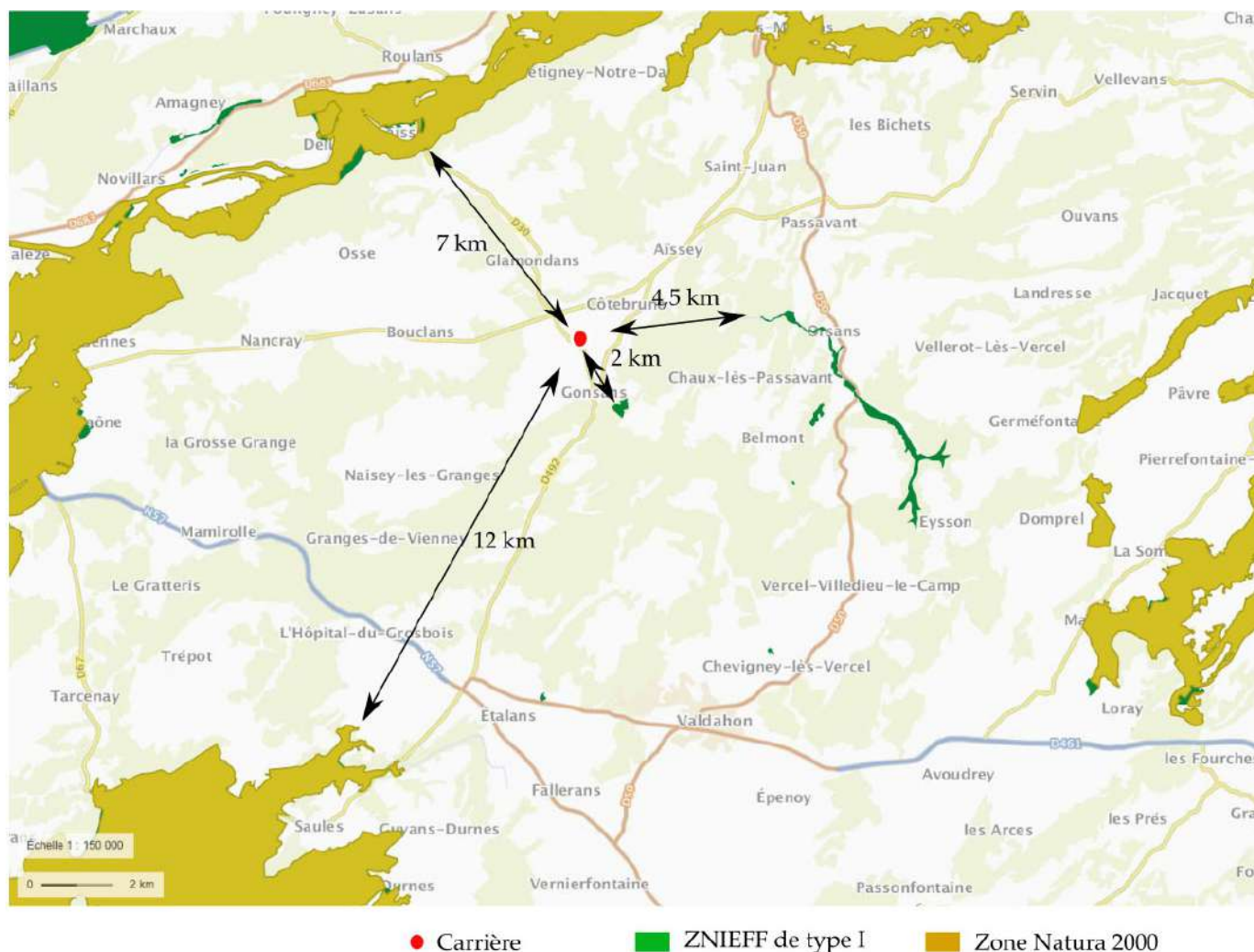
- (absent de la zone d'étude)



VI) LES CONTRAINTES ADMINISTRATIVES ET INVENTAIRES PATRIMONIAUX

Le site n'est pas directement concerné une zone Natura 2000. Les deux zones Natura 2000 les plus proches sont à 7 km (moyenne vallée du Doubs) et 12 km (vallée de la Loue et du Lison)

Carte des contraintes administratives :



Les ZNIEFF de type 1 les plus proches sont “ Réseau de cavités à barbastelles et grands rhinolophes de la vallée du Doubs” à environ 2 km et “ Vallée de l'Audeux de la source à la Grace-Dieu” à 4,5 km.

Aucune zone humide n'est recensée sur le secteur de la carrière et à proximité (cf site SIGOGNE¹¹).

¹¹ SIGOGNE : portail de la description de la biodiversité en Franche-Comté

Conclusion sur l'état initial :

Groupe ciblé	Intérêt patrimonial	Enjeu pour le site
Zones humides	Aucune sur le site et à proximité	Aucun enjeu
Contraintes réglementaires et inventaires patrimoniaux	Natura 2000 situées à plus de 7 km	Aucun enjeu direct
Trame verte et bleue	La carrière est à proximité de réservoir sde biodiversité sans toutefois les toucher : interaction faible	Enjeu modéré
Habitats du site	Carrière déjà en cours d'exploitation	Aucun enjeu
Habitats à proximité	Forêts et haies de qualité écologique moyenne, et pelouse sèche de qualité écologique bonne	Enjeu important
Espèces végétales sur l'aire de la carrière	Pas d'espèce protégée dans l'enceinte même de la carrière	Aucun enjeu
Espèces végétales à proximité	Pas d'espèce protégée dans l'aire d'étude ; une espèce quasi-menacée à distance du site	Enjeu modéré
Espèces végétales invasives	Espèces invasives peu présentes	Enjeu faible
Oiseaux à proximité du site	4 espèces présentent un intérêt patrimonial : pie-grièche écorcheur, linotte mélodieuse, chardonneret élégant et bruant jaune	Enjeu important
Mammifères	Absence d'espèce patrimoniale sur le site et les alentours	Enjeu faible
Insectes	Pas d'espèce patrimoniale sur le site et les alentours	Enjeu faible
Chiroptères	Cavités environs 2km et 2,5 km hébergeant des peuplements hivernants et et reproducteurs. Une seule espèce assez commune fréquente la zone pour se nourrir.	Enjeu faible
Reptiles	Pas d'espèce patrimoniale sur le site et les alentours	Enjeu faible
Amphibiens	Pas d'espèce patrimoniale sur le site et les alentours	Enjeu faible

Chap. 2 : Analyse des impacts et incidence sur les zones Natura 2000

I) IMPACTS SUR LA FLORE ET LES HABITATS

La végétation du secteur d'étude élargi recèle un habitat à fort enjeu patrimonial : une pelouse sèche de bonne qualité écologique bien que résiduelle, ainsi que des haies de qualité écologique moyenne.

L'habitat à enjeux bon correspond à une pelouse sèche située le long de la limite sud-est du secteur de l'étude élargi.

Cet habitat n'est pas concerné par la demande de renouvellement d'autorisation de la carrière. Il est situé à plus de 200 m de la carrière. Son maintien dépend avant-tout de choix agricoles.

Les impacts directs

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'autres 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**.

II) IMPACTS SUR 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 perceptible alentours.

Les **impacts direct set 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.

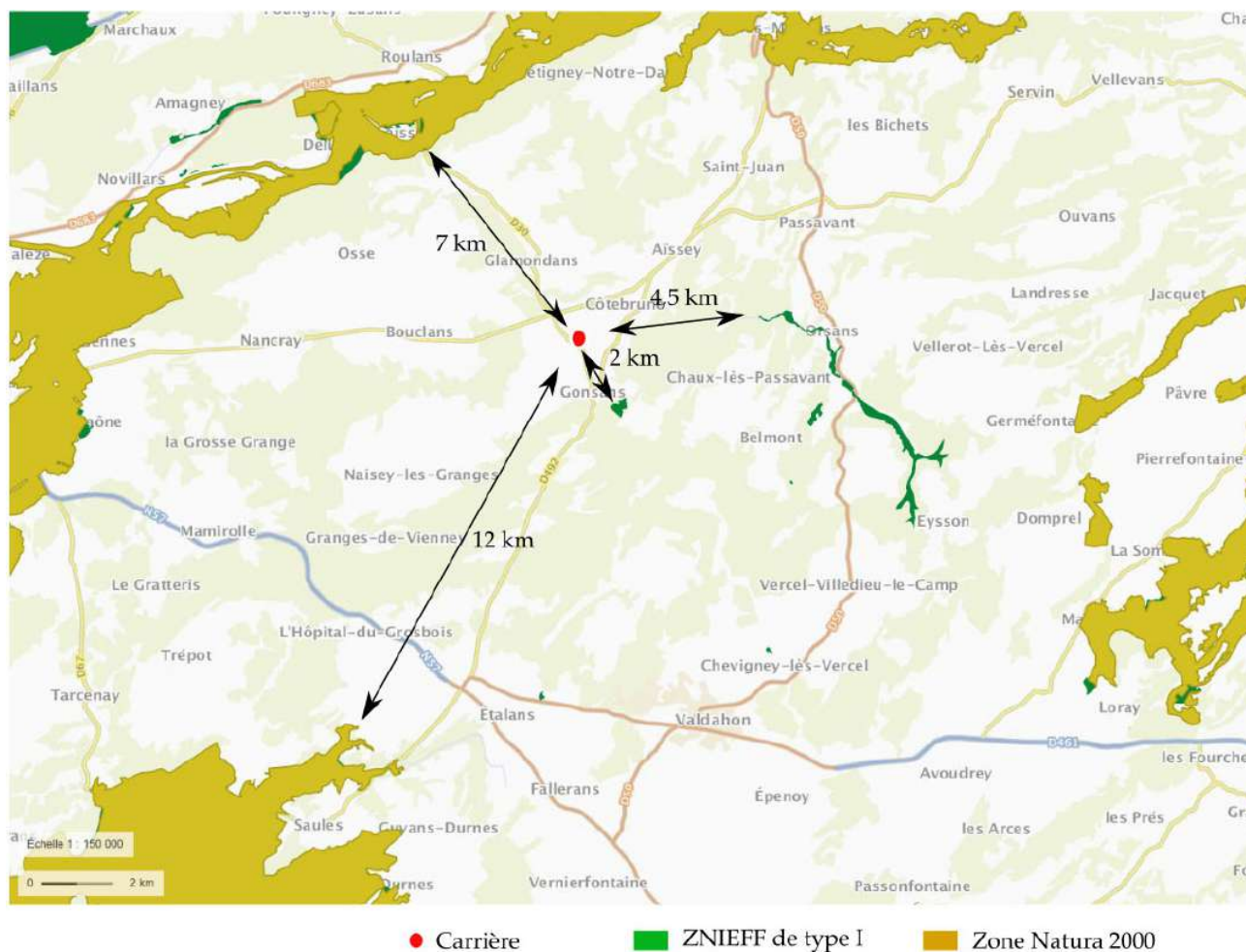
Il n'aura donc pas d'impact notable sur les corridors écologiques et par conséquent, les **impacts indirects permanents** du projet sur la faune sont **très faibles**.

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

III) INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000

Le site n'est pas directement concerné une zone Natura 2000 . Les deux zones Natura 2000 les plus proches sont à 7 km (moyenne vallée du Doubs) et 12 km (vallées de la Loue et du Lison).

Carte de localisation du projet par rapport à la zone Natura 2000 :



La carrière de Gonsans est situé à environ 7 et 12 km des plus proches zones Natura 2000.

Analyse des incidences directes sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire :

Enjeux liés aux habitats d'intérêt communautaire (IC)

L'exploitation actuelle et future de la carrière ne comprend pas d'habitat d'intérêt communautaire.

L'incidence directe et indirecte du projet sur les habitats d'IC ayant présidés à définition de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs et à celle des vallées de la Loue et du Lison n'est pas notable.

Milieux d'intérêt communautaire de la zone Natura 2000 Moyenne vallée du Doubs :

Habitats de l'annexe I de la Directive Habitat	Code CORINE	Code Natura 2000
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (sites d'orchidées remarquables)	34.322 34.332 34.325	6210
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du Alysso-Sedion albi	34.11	6110*
Prairies à Molinie sur substrats calcaires argileux	37.311 37.312	6410
Prairies maigres de fauche de basse altitude	38.22	6510
Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	31.88	5130
Forêts alluviales à Frêne et Aulne glutineux *	44.3 44.13	91EO*
Forêts de pentes, éboulis ou ravins à Tilleul et Erable *	41.41 41.45	9180*
Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur	41.51 41.54	9190
Hêtraies du Asperulo-Fagetum	41.133	9130
Hêtraies calcicoles	41.16	9150
Pente rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	62.151 62.152	8210
Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard*	61.2	8160*
Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles	61.31	8130
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition	22.41 22.421	3150
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation à Renoncule flottante	22.431	3260
Source pétrifiantes avec formation de tuf*	54.12	7220*
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	37.7	6430
Grottes non exploitées par le tourisme	65/88	8310

Milieux d'intérêt communautaire de la zone Natura 2000 des vallées de la Loue et du Lison :

Habitats naturels d'intérêt communautaire, inscrits à l'annexe I de la directive habitats :

Code	Habitat annexe I	prioritaire
3260	Rivières des étages planitiaire* à montagnard avec végétation à renoncule flottante	non
5110	Formations stables à Buis des pentes rocheuses calcaires	non
5130	Formations de genévrier sur landes ou pelouses calcaires	non
6110	Pelouses calcaires karstiques*	oui
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	oui (sites d'orchidées remarquables)
6430	Mégaphorbiaies* eutrophes*	non
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	non
6520	Prairies de fauche de montagne	non
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf	oui
7230	Tourbières basses alcalines	non
8130	Éboulis méditerranéens occidentaux et thermophiles*	non
8160	Éboulis médio-européens calcaires	oui
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique*	non
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	non
9130	Hêtraies neutrophiles	non
9150	Hêtraies calcicoles*	non
9160	Chênaies à stellaire	non
9180	Forêts de ravins à tilleul et érable	oui
91EO	Forêts alluviales résiduelles	oui

Enjeux liés à la flore d'intérêt communautaire

La carrière ne comprend pas d'espèce d'intérêt communautaire. La seule espèce végétale ayant présidé à définition de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs est le dicrane vert, une mousse forestière qui n'est pas présente dans la zone d'étude.

Il n'y a pas d'espèce végétale ayant présidé à définition de la zone Natura 2000 des vallées de la Loue et du Lison.

L'incidence directe et indirecte du projet sur les espèces végétales d'IC ayant présidé à définition de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs et à celle des vallées de la Loue et du Lison est nulle.

Espèces d'intérêt communautaire ayant présidé à définition de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs :

Espèces d'oiseaux de l'annexe I de la DO	Code Natura 2000	Espèces animales de l'annexe II de la DH	Code Natura 2000	Espèce végétale de l'annexe II de la DH	Code Natura 2000
<i>Bondrée apivore</i>	A072	<i>Sonneur à ventre jaune</i>	1193	<i>Dicrane vert</i>	1381
<i>Busard Saint-Martin</i>	A082	<i>Triton crêté</i>	1166		
<i>Faucon pèlerin</i>	A103	<i>Cuivre des marais</i>	1060		
<i>Grand-duc d'Europe</i>	A215	<i>Ecaille chinée</i>	1078*		
<i>Martin-pêcheur d'Europe</i>	A229	<i>Damier de la Succise</i>	1065		
<i>Milan noir</i>	A073	<i>Agrion de mercure</i>	1044		
<i>Milan royal</i>	A074	<i>Lynx boréal</i>	1361		
<i>Pic cendré</i>	A234	<i>Barbastelle d'Europe</i>	1308		
<i>Pic mar</i>	A238	<i>Grand Murin</i>	1324		
<i>Pic noir</i>	A236	<i>Petit rhinolophe</i>	1303		
<i>Pie-grièche écorcheur</i>	A338	<i>Grand rhinolophe</i>	1304		
		<i>Minioptère de Schreibers</i>	1310		
		<i>Vespertilion à oreilles échancrées</i>	1321		
		<i>Vespertilion de Bechstein</i>	1323		
		<i>Blageon</i>	1131		
		<i>Bouvière</i>	1134		
		<i>Chabot</i>	1163		
		<i>Toxostome</i>	1126		

Espèces d'intérêt communautaire ayant présidé à définition de la zone Natura 2000 des vallées de la Loue et du Lison :

Espèces animales et végétale inscrites à l'annexe II de la directive habitats :

Groupe	Nom français
Mammifères	Barbastelle d'Europe
Mammifères	Grand Murin
Mammifères	Grand rhinolophe
Mammifères	Petit rhinolophe
Mammifères	Minioptère de Schreibers
Mammifères	Vespertilion de Bechstein
Mammifères	Vespertilion à oreilles échancrées
Mammifères	Lynx boréal
Amphibiens	Crapaud sonneur à ventre jaune
Amphibiens	Triton crêté

Groupe	Nom français
Poissons	Chabot
Poissons	Toxostome
Poissons	Blageon
Poissons	Apron du Rhône
Agnathes	Lamproie de planer
Invertébrés	Écrevisse à pattes blanches
Invertébrés	Cuivré des marais
Invertébrés	Damier de la succise
Bryophytes	Hypne brillante

Enjeux liés à la faune d'intérêt communautaire

Une seule espèce animale, présente dans l'aire d'étude est également dans la liste des espèces ayant présidé à la définition de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs et celle des vallées de la Loue et du Lison . Il s'agit de la pie-grièche écorcheur qui niche dans la prairie maigre abandonnée située au nord de la zone prospectée ainsi qu'en limite est de l'ancienne carrière. Le domaine vital de cette espèce est situé à plus de 200 m de la limite la plus proche de la carrière. L'impact du projet sur cette espèce est très faible.

Une espèce figure à l'annexe IV de la directive faune-flore-habitat mais n'a pas présidé à définition des zones Natura 2000 concernées. Il s'agit de la pipistrelle commune. Cette espèce ne se reproduit pas sur le site mais vient chasser au dessus du secteur. L'impact du projet sur ces espèces est faible.

L'incidence directe du projet sur les espèces ayant présidés à définition de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs et celle des vallées de la Loue et du Lison est très faible.

Analyse des incidences sur les continuités écologiques :

Des travaux exécutés à grande distance des sites Natura 2000 peuvent avoir une incidence sur les espèces d'intérêt communautaire s'ils induisent une destruction des corridors écologiques reliant les différentes zones Natura 2000.

L'exploitation de la carrière ne perturbera pas les principaux axes de déplacement de la faune forestière car elle n'est pas située sur un corridor identifié.

L'incidence indirecte du projet sur les habitats et espèces d'IC n'est donc pas notable.

> En conclusion : Le projet n'est pas susceptible d'avoir des incidences significatives sur le site Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs, ni sur celui des vallées de la Loue et du Lison.

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

Chap. 3 : Les raisons du choix vis à vis de l'environnement

A faire en parlant bien du choix vis-à-vis de l'environnement (M. Nourry)

Chap. 4 : Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts

Les impacts concernant la faune et la végétation sont très liés, plantes et animaux entretenant de **nombreuses relations d'auto-dépendance**, les mesures destinées à réduire ces impacts sont donc traitées généralement conjointement.

L'étude préalable à l'ouverture de la carrière n'a pas pu être consultée car l'ouverture de celle-ci est antérieure à 1951. En effet sur les photos aériennes de 1951 disponibles sur le site géoportail, une carrière existe déjà au niveau de la carrière actuelle.

I) MESURES D'ÉVITEMENT

Les impacts définis au chapitre précédents sont nuls ou faibles. Il n'y a pas de mesure d'évitement proposés.

II) MESURES DE RÉDUCTION DES IMPACTS

Les impacts définis au chapitre précédents sont nuls ou faibles. Il n'y a pas de mesure de réduction des impacts proposés.

III) MESURES DE COMPENSATION DES IMPACTS RÉSIDUELS

Il n'y a pas d'impacts résiduels. La carrière en fin d'exploitation servira de station de transit de matériaux inertes.

Chap. 5 : Énoncé des méthodes utilisées

I) DIAGNOSTIC PHYTOÉCOLOGIQUE

Le niveau d'intérêt d'une formation végétale peut se déterminer par l'étude des espèces rares ou intéressantes qu'elle contient. Cependant ces listes d'espèces intéressantes, qui constituent une approche botanique, ne rendent pas compte de la répartition spatiale des différents végétaux, ainsi que de leur agencement les uns par rapport aux autres.

Les végétaux ne poussent en effet pas au hasard. Leur répartition est conditionnée par :

- les facteurs physiques du milieu : nature du substrat (géologie et pédologie), microclimat, topographie et régime hydrique du sol.
- la compétition entre les différentes espèces en présence.
- l'intervention de l'homme : exploitation plus ou moins régulière et plus ou moins intensive, aménagements plus ou moins anciens, ...

Aussi le diagnostic phytoécologique est-il basé sur les facteurs du milieu, ainsi que sur sa composition floristique. Cette approche est donc plus précise que l'approche purement botanique.

L'approche phytosociologique est encore plus approfondie. Elle permet de rassembler et de sérier des groupements végétaux au sein d'ensembles abstraits, définis statistiquement par une composition d'espèces originale et répétitive. L'unité élémentaire de cette classification est l'association végétale. Son nom est terminé par le suffixe *-etum*. Les associations sont groupées en alliance (suffixe *-ion*), les alliances en ordre (suffixe *-etalia*) et les ordres en classes (suffixe *-etea*).

Ce type d'approche permet d'offrir une vue synthétique de la végétation. Cette méthode permet de plus de prévoir la présence éventuelle d'espèces rares ou intéressantes dès lors que l'on se trouve dans l'individu d'association dans lequel cette espèce est statistiquement présente.

Les données issues de la base du CBNFC¹/SBFC² ont été prises en compte.

Les prospections de terrain ont eu lieu les 18 juin et 4 septembre 2018 par beau temps.

II) DIAGNOSTIC FAUNISTIQUE

La prospection des oiseaux a été réalisée au cours de deux demi-journées les 18 juin et 4 septembre 2018, pendant la période de reproduction et la migration post-nuptiale. Tous les contacts visuels et les contacts auditifs ont été notés. Une écoute nocturne a eu lieu le 4 septembre (écoute des chants d'oiseaux nocturnes et recherche d'indices de présence de Chauve-souris).

Le peuplement aviaire a été étudié en détail. Les oiseaux sont en effet couramment utilisés pour révéler le degré de complexité structurale et la qualité biologique et écologique des milieux. Ils constituent un bon modèle qui rend compte à la fois de la structure et de la

¹CBNFC : Conservatoire Botanique National de Franche-Comté.

²SBFC : Société Botanique de Franche-Comté

dynamique d'un écosystème.

Les mammifères ont également été étudiés.

Les espèces patrimoniales appartenant à d'autres groupes faunistiques (insectes, amphibiens reptiles...) ont été également pris en compte s'ils ont été vus pendant la prospection de terrain ou quand des données bibliographiques sur ces espèces sont disponibles.

Une prospection spécifique des groupes faunistiques tels que les insectes n'est pas réalisable dans le cadre de la présente étude. Il aurait été nécessaire pour cela de réaliser des prospections de terrain à au moins quatre périodes de l'année afin de couvrir l'ensemble de la phénologie de ces animaux. La détermination de certains groupes, comme les micro-hyménoptères et les diptères, devant faire appel à des spécialistes parfois étrangers.

De plus la répartition et les niveaux de populations de la plupart des insectes sont mal connus. Seul les ordres bien connus (odonates, orthoptères, coléoptères et lépidoptères) présentent des espèces protégées en France au titre de l'arrêté du 23 avril 2007.

La prise en compte de l' **ensemble** de la biocénose animale est donc impossible dans ce type d'étude.

Les oiseaux ont l'objet d'une prospection systématique sur l'ensemble de la zone d'étude. Les oiseaux ont été repérés et identifiés par l'observation au moyen d'instruments optiques (jumelles, longue vue) ainsi qu'à l'ouïe (écoute des chants et des manifestations territoriales). L'intérêt de la prospection auditive est qu'elle nous renseigne sur la présence de l'espèce mais surtout sur le statut de reproduction des oiseaux. Un oiseau chantant en période de nidification peut être considéré comme reproducteur probable.

Les milieux pouvant héberger des espèces patrimoniales ont fait l'objet d'une attention particulière.

Les données bibliographiques ont été également prises en compte.

Pour les mammifères, les indices de présence sur le terrain (traces, laissées...) sont relevés pendant la phase de prospection pour les oiseaux. Une écoute spécifique des chauve-souris à été effectuée en début de nuit le 4 septembre. Les cris d'écholocation ont été rendu audibles à l'aide d'un détecteur à ultrasons Pettersson D200.

La prise en compte de l'ensemble de la biocénose animale étant impossible dans ce type d'étude, il est nécessaire de choisir un groupe faunistique comme bio-indicateur. Nous avons utilisé le peuplement aviaire. Les oiseaux sont couramment utilisés pour révéler le degré de complexité structurale et la qualité biologique des milieux. Ils constituent un bon modèle qui rend compte à la fois de la structure et de la dynamique d'un écosystème. Les oiseaux ont fait l'objet d'une prospection systématique sur l'ensemble de la zone comprise dans le périmètre d'étude.

Les données bibliographiques disponibles ont été prises en compte : données du site de la LPO de Franche-Comté et données bibliographiques issues de la base de données du bureau d'étude.

Les mammifères ont également été étudiés.

Les espèces patrimoniales des autres groupes faunistiques ont été notée le cas échéant si elles étaient aperçu lors des diverses prospections sur le terrain, même si elles n'ont pas fait l'objet de campagnes de terrain spécifiques et ciblées.

Les bases de données régionales ont été consultées (LPO³, CBNFC-ORI⁴, SIGOGNE⁵).

III) SYNTHÈSE DES ENJEUX FACE AU PROJET

Les thématiques présentées individuellement les unes des autres pour des questions de clarté de l'exposé, interfèrent en réalité de façon très étroite pour composer l'environnement du projet. Ce schéma complexe des relations entre les divers horizons de l'environnement est analysé en préalable à l'élaboration du projet : analyse multicritères et hiérarchisation des contraintes.

Carte des qualités écologiques

La réalisation d'une carte des qualités écologiques à partir de l'ensemble des observations effectuées sur le terrain permet de mettre en évidence de façon plus directe et synthétique l'intérêt relatif présenté par les différentes unités rencontrées.

À cet effet, une échelle comprenant 5 classes de qualité écologique est utilisée, ainsi qu'une rubrique "hors classe" excluant les zones urbanisées, non évaluables selon les mêmes critères.

hors classe

niveau 1 : qualité écologique très faible

niveau 2 : qualité écologique faible

niveau 3 : qualité écologique moyenne

niveau 4 : bonne qualité écologique

niveau 5 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle

La qualité écologique d'un milieu peut s'apprécier en intégrant un certain nombre de critères tels que :

- diversité spécifique (nombre et mode de répartition des espèces) ;
- diversité écologique ;
 - verticale (nombre de strates) ;
 - horizontale (nombre et mode de répartition des peuplements, complexité de mosaïque, effet de lisière, ...)
- qualité biologique d'espèces ou de peuplements (notion de rareté), animaux et végétaux ;
- degré d'artificialisation ;
- rôle écologique exercé sur le milieu (épuration latérale des sols, retenue des sols, diversification des strates, ...)
- rôle dans le fonctionnement des écosystèmes ou des écosystèmes complexes.

Cette carte permet de mettre en évidence les zones de plus grand intérêt et de hiérarchiser les différents milieux entre eux.

3 LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux

4 CBNFC-ORI : Conservatoire Botanique National de Franche-Comté et Observatoire Régional des Invertébrés

5 SIGOGNE : portail de la description de la biodiversité en Franche-Comté

Chap. 6 : Résumé non technique

Chap. 1 : État initial de l'environnement

I) LES HABITATS

Généralités

Trois types d'habitats sont présents hormis les deux carrières, 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 et d'espèces forestières ou supportant tout au moins un certain ombrage.

- 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 sont des prairies 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 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.

Description sommaire des groupements

*Le nom scientifique de chaque groupement végétal cité est donné entre parenthèse, ainsi que sa correspondance dans la typologie **CORINE Biotope** et la typologie **Natura 2000**, quand l'habitat est rare, menacé ou représentatif et qu'il doit être préservé au sein de l'Union européenne. Enfin est donné le niveau d'intérêt du groupement (P = communautaire prioritaire, C = communautaire, R = régional, L = local).*

Le sigle H signifie que toutes les formes de cet habitat sont considérées comme humide par la loi sur l'eau.

Il est enfin spécifié si la présence de l'habitat est déterminante ou non pour les ZNIEFF en Franche-Comté.

① les haies, bosquets et fruticées

Les haies sont en général des groupements mixtes à structure complexe, formés:

- d'arbres, principalement du frêne, accompagné de l'érable sycomore... ;
- dans les meilleurs cas d'arbustes divers ;
- et d'une strate herbacée rassemblant des espèces d'origines de prairiales et des groupements d'ourlets.

Ces formations ligneuses semi-ouvertes, quel que soit leur caractère, présentent divers intérêts écologiques :

- rôle de diversification et de stratification du milieu
- refuge pour les espèces végétales locales au milieu de zones cultivées ou urbanisées
- elles procurent aussi bien nourriture qu'habitat à toute sorte d'animaux
- rôle dans la retenue et l'épuration latérale des sols
- protection des cultures et des habitations
- limitation de l'érosion du sol due au vent
- amélioration de l'aspect paysager

Ce sont par conséquent des milieux de **qualité écologique moyenne**.

Les haies ne remplissent pleinement leur rôle écologique que lorsqu'elles forment de beaux réseaux à mailles fermées avec une strate arbustive et herbacée bien développées.

Les haies participent dans ce cas très activement à la préservation des continuités écologiques (trame verte).

Les fruticées sont source de biodiversité en début de recolonisation, elles le sont moins lorsque l'embroussaillage se poursuit. Les fruticées sont des habitats de **qualité écologique moyenne**.

③ les groupements prairiaux mésophiles et habitats relictuels associés

Les prairies semi-naturelles mésophiles eutrophes (prairies de fauche et prairies pâturées) dérivent des pelouses dites « sèches » par amélioration trophique plus ou moins poussée et sont beaucoup plus banales.

☞ effets de l'amélioration trophique :

Lorsque l'amélioration trophique est poussée (prairies dites "grasses" = pré eutrophe), les espèces des pelouses ont alors totalement disparues, remplacées par des espèces prairiales banales et on voit apparaître des espèces eutrophes.

Lorsque l'amélioration est moins poussée (prairies méso-eutrophes ⁶), quelques espèces de la pelouse subsistent.

6 **méso eutrophe** : de "méso", terme modérateur et "eutrophe" qui croissent sur des sols ou dans des eaux très riches en éléments minéraux (plantes ou peuplements eutrophes).

☞ effets du pâturage intensif :

Les espèces ne supportant pas un piétinement important par le bétail sont bien représentées dans les prairies de fauche et dans les pâtures exploitées de façon extensive. Par contre les prairies pâturées de façon plus ou moins intensive se différencient des précédentes par la disparition des espèces sensibles au piétinement, par l'abondance du ray-grass anglais, de la crételle des prés, de la pâquerette et par l'apparition de quelques espèces des prairies sur pâturées .

☞ D'un point de vue phytosociologique :

Cet habitat ne présente pas d'intérêt écologique particulier, si ce n'est son caractère permanent par rapport aux prairies temporaires.

Les prairies mésophiles eutrophes renferment une majorité d'espèces banales et possèdent une **qualité écologique faible**.

Les habitats relictuels associés :

- Une toute petite bande de **pelouse sèche** subsiste tout au sud de la zone d'étude. Les pelouses sèches peuvent être considérées comme de véritables "points chauds" de biodiversité car servant de refuge pour une flore et une faune adaptées aux conditions particulières qui définissent ces milieux (sol mésotrophe, pauvre en nutriments). Ces pelouses sont des groupements végétaux peu répandus et en voie de disparition, elles renferment des espèces communes à rares et possèdent une **bonne à très bonne qualité écologique**. Elles apportent de plus une quantité importante de nectar à de nombreux insectes floricoles. Ce sont des groupements d'un niveau d'intérêt communautaire.
- Lorsqu'un habitat herbacé n'est plus pâturé ou fauché, il est dans un premier temps recolonisé par des espèces herbacées hautes caractéristiques des groupements d'**ourlets herbacés**. Ces groupements d'ourlet sont d'un niveau d'intérêt régional et de **qualité écologique moyenne à bonne** en fonction de leur diversité.

④ les cultures annuelles

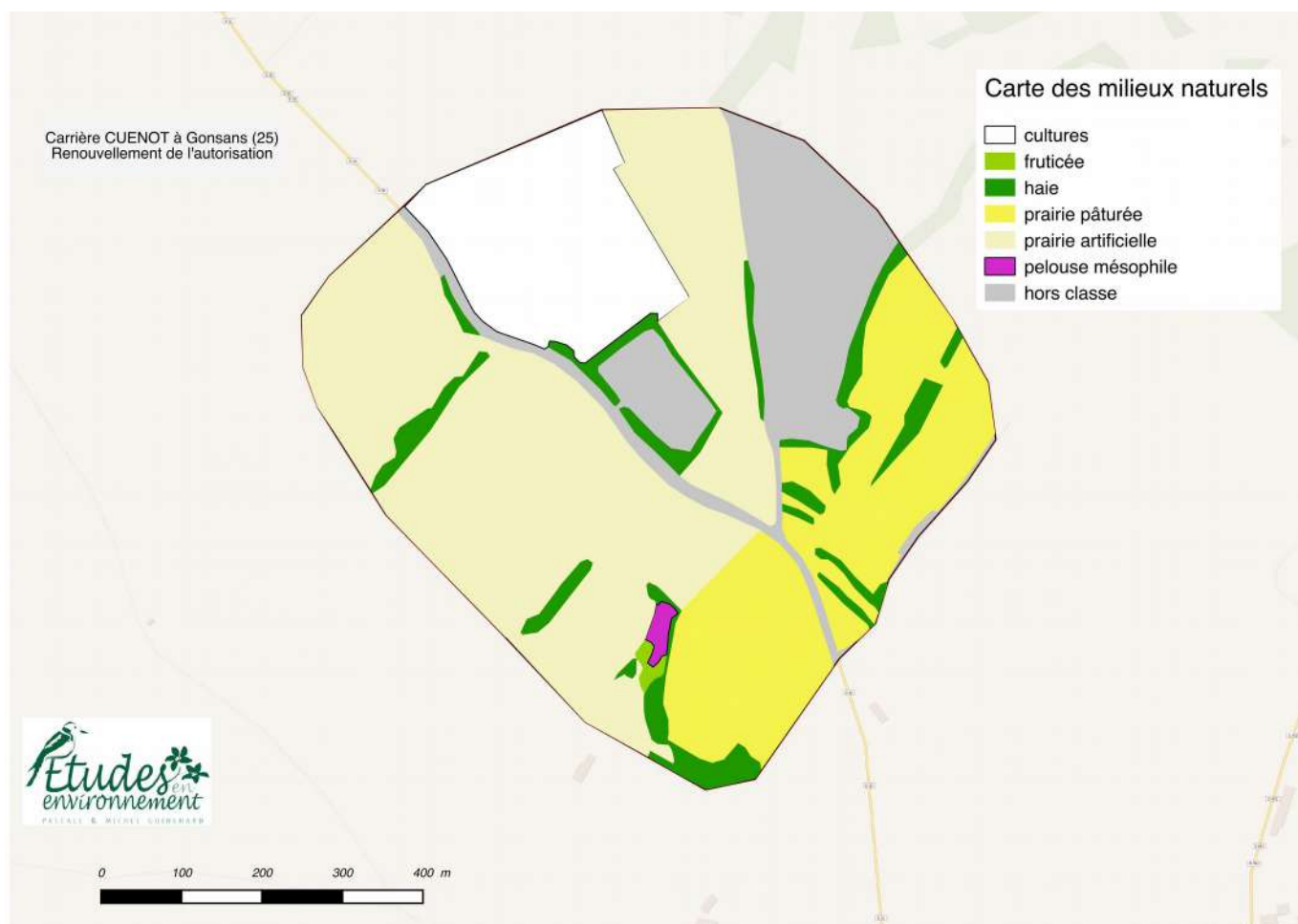
La plupart des prairies sont petit à petit remplacées par des prairies temporaires artificielles ne présentant aucun intérêt d'un point de vue écologique. De plus, la mécanisation nécessaire au labour des prairies est à l'origine de la disparition progressive des haies.

Du fait de l'utilisation régulière de pesticides, notamment d'herbicides, il n'y a pas, à priori, sur le territoire communal de flore messicole ⁷ bien caractérisée et présentant un certain intérêt écologique.

Ces milieux, très répandus, possèdent une **qualité écologique très faible**.

⁷ **messicole** : se dit d'une plante croissant, en mauvaise herbe, dans les champs de céréales.

Carte des habitats



II) LES ESPÈCES VÉGÉTALES PATRIMONIALES

Les bases de données régionales (SBFC⁸/CBNFC-ORI⁹) ont été consultées et ne mentionnent pas d'espèces patrimoniales sur cette portion du territoire communal.

Une espèce végétale patrimoniale a été observée au niveau de la pelouse-ourlet résiduelle lors de nos prospections de terrain. Il s'agit du cytise pédonculé espèce non protégée mais assez rare en Franche-Comté

Un certain nombre d'espèces végétales invasives sont présentes sur le territoire communal. Il importe de prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas propager les espèces du groupe EM. Une fiche réalisée par le Conservatoire Botanique National de Franche-Comté sur la renouée du Japon, très implantée en bordure des carrières est fournie en annexe n°1.

8 SBFC : Société Botanique de Franche-Comté

9 CBNFC-ORI : Conservatoire Botanique National de Franche-Comté et Observatoire Régional des Invertébrés

III LA FAUNE

① Les oiseaux

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 espèces à reproduction plus tardives 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 .

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.

Tableau des statuts des oiseaux

Famille	Nom français	Nom scientifique	Protection Nationale	Directive Oiseaux	Liste UICN France 2016	Liste UICN Franche Comté 2017	ORGFH	ZNIEFF
Accipitridae	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	NSHC	I	LC	LC	III	-
Accipitridae	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	NSHC		LC	LC		-
Falconidae	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	NSHC		NT	LC	IV	-
Columbidae	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>		IIA, IIIA	LC	LC		-
Motacillidae	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	NSHC		LC	LC		-
Turdidae	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	NSHC		LC	LC		-
Turdidae	Merle noir	<i>Turdus merula</i>		IIB(Fr)	LC	LC		-
Turdidae	Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>		IIB(Fr)	LC	LC		-
Sylviidae	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	NSHC		LC	LC		-
Sylviidae	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	NSHC		LC	LC		-
Paridae	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	NSHC		LC	LC		-
Laniidae	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	NSHC	I	NT	VU	III	-
Corvidae	Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>		IIB(Fr)	LC	LC		-
Corvidae	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>		IIB(Fr)	LC	LC		-
Corvidae	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>		IIB(Fr)	LC	LC		-
Passeridae	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	NSHC		LC	LC		-
Fringillidae	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	NSHC		LC	LC		-
Fringillidae	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	NSHC		VU	VU		-
Fringillidae	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	NSHC		VU	VU		-
Emberizidae	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	NSHC		VU	NT	IV	-

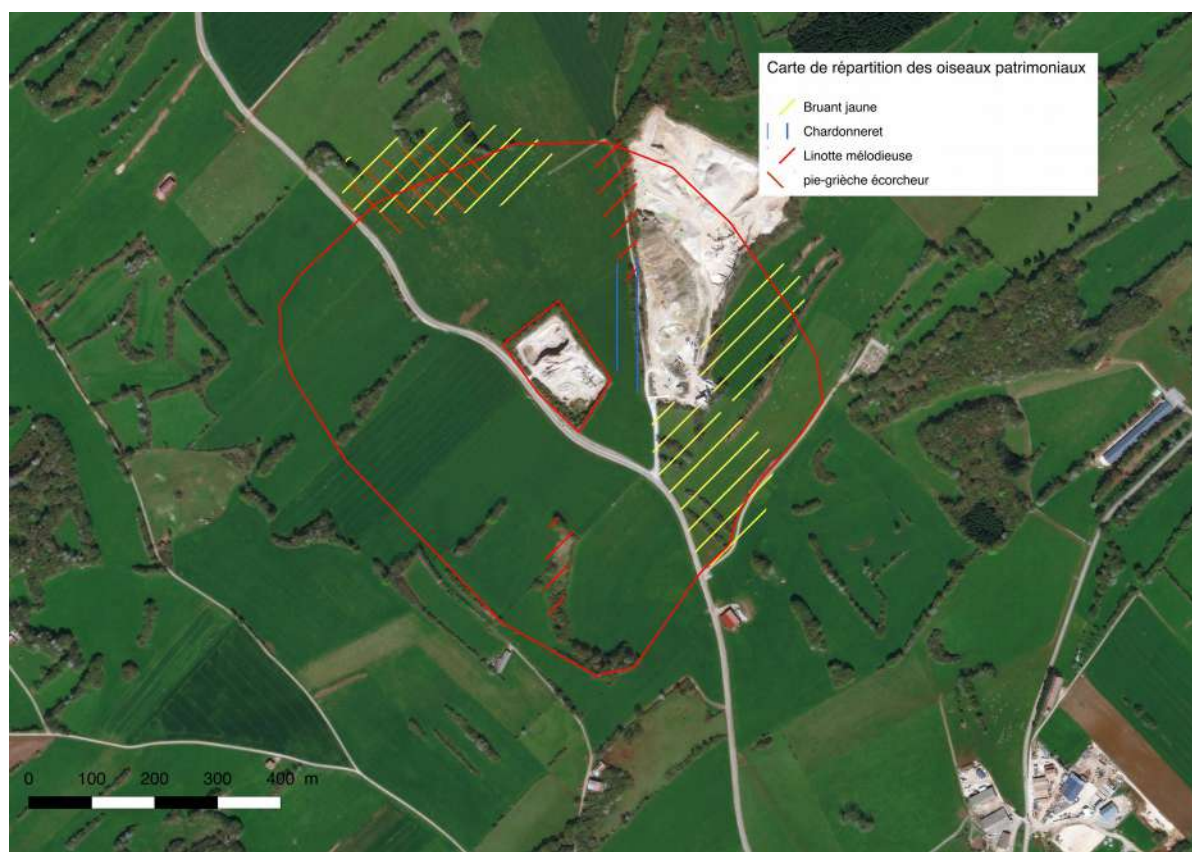
Explications des statuts qui figurent dans le tableau à la page précédente figurent page 18

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 ORGFH¹⁰ de Franche-Comté.

Toutes les espèces d'oiseaux sont protégées en France, mis-à-part les espèces chassables.

Six espèces sont concernées par des statuts particuliers qui indiquent leur intérêt du point de vue patrimonial ou leur rareté : le milan noir, le faucon crécerelle, la pie-grièche écorcheur, la linotte mélodieuse, le chardonneret et le bruant jaune.

Carte de répartition des oiseaux patrimoniaux :



¹⁰ORGFH : 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.

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.

② 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.

③ 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. 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..

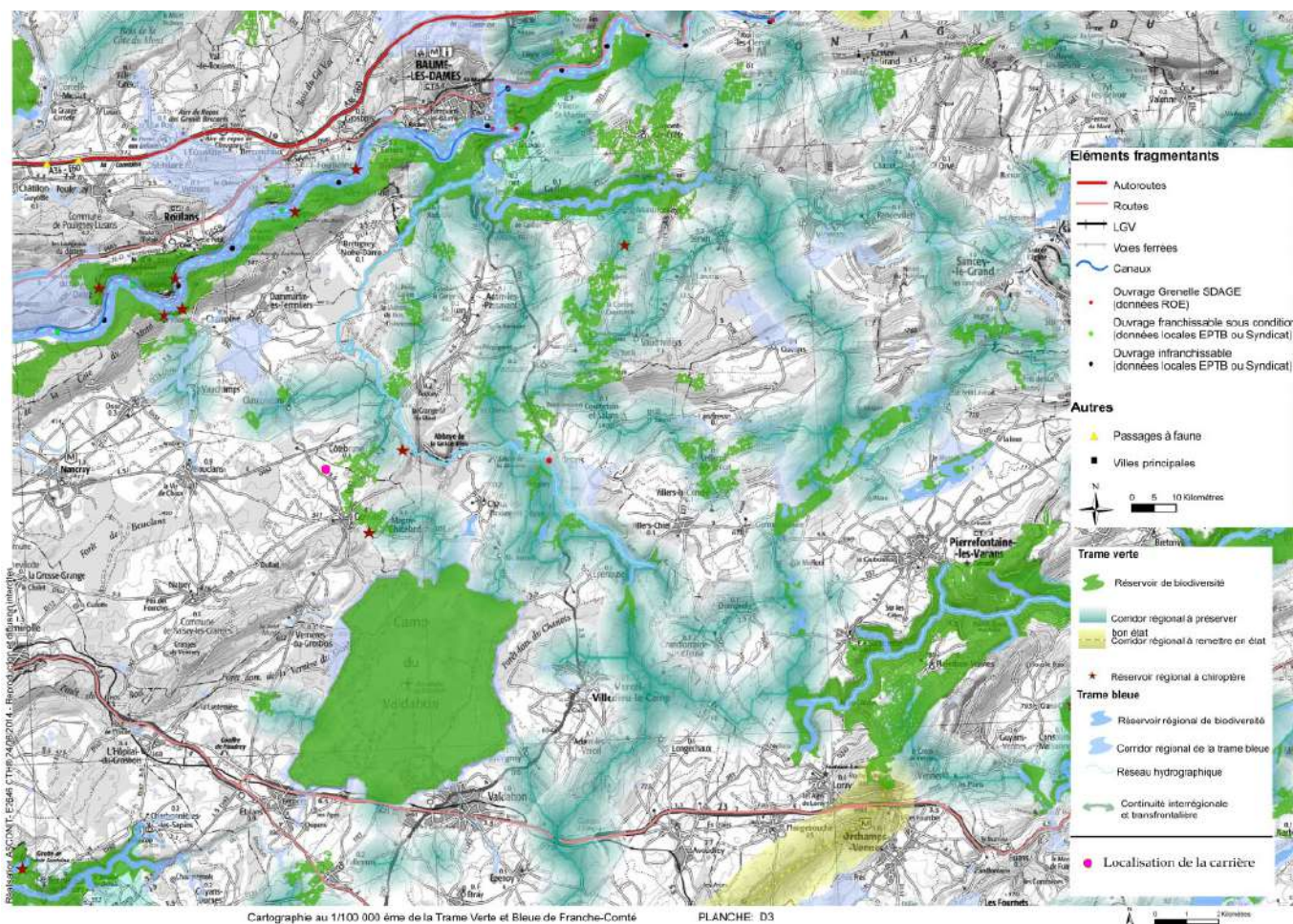
Plusieurs espèces de chauves-souris sont signalées au niveau de la ZNIEFF de type I située au niveau de la grotte Deschamps. La plupart utilisent cette cavité pour hiverner mais cinq espèces sont signalées comme reproductrices certaines ou probables.

④ 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 milieux humide ou de plan d'eau qui pourrait être attractif pour ce groupe d'animaux. De même aucun reptile n'a été observé.

IV) LIEN AVEC LA TRAME VERTE ET BLEUE

Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) de Franche-Comté définit les corridors écologiques régionaux.



La carrière est située à proximité d'un réservoir de biodiversité. Au niveau de la trame bleue, la carrière n'est pas situé au niveau d'un corridor humide. Il n'y a pas de zone thermophile à proximité immédiate de la carrière. Un réservoir régional pour les chauve-souris est situé à environ 2 km au sud-est de la carrière et un second à plus de 2,5 km à l'est de celle-ci.

Il n'y a pas de SCOT sur le secteur mais le PLUi de la Communauté de Commune Portes du Haut-Doubs valant SCOT est en cours d'élaboration.

V) HIÉRARCHISATION DES MILIEUX NATURELS : LA CARTE DES QUALITÉS ÉCOLOGIQUES

Commentaire de la carte des qualités écologiques

hors classe : zones urbanisées = carrière en activité, routes...

niveau 1 : qualité écologique très faible

- cultures annuelles
- prairies artificielles

niveau 2 : qualité écologique faible

- prairies eutrophes fauchées ou pâturées

niveau 3 : qualité écologique moyenne

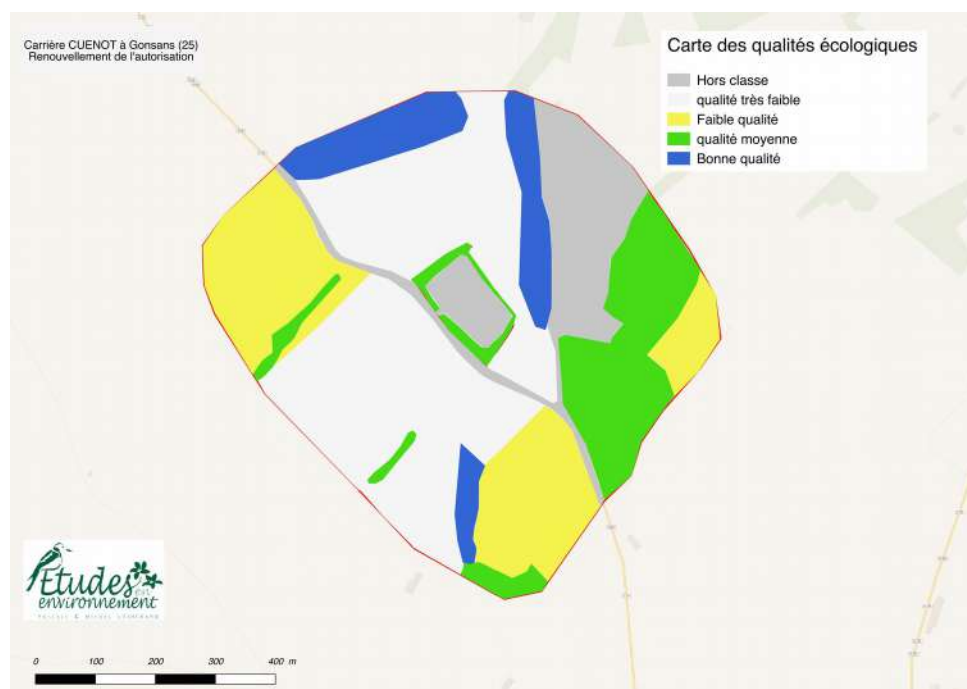
- fruticées
- haies
- secteurs abritant une espèce d'oiseau patrimonial : bruant jaune

niveau 4 : bonne qualité écologique

- secteurs abritant plusieurs espèces d'oiseaux patrimoniaux : pie-grièche écorcheur, chardonneret, linotte mélodieuse, bruant jaune
- secteur d'ourlet herbacé, de fruticée et de pelouse mésophile avec la linotte mélodieuse

niveau 5 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle

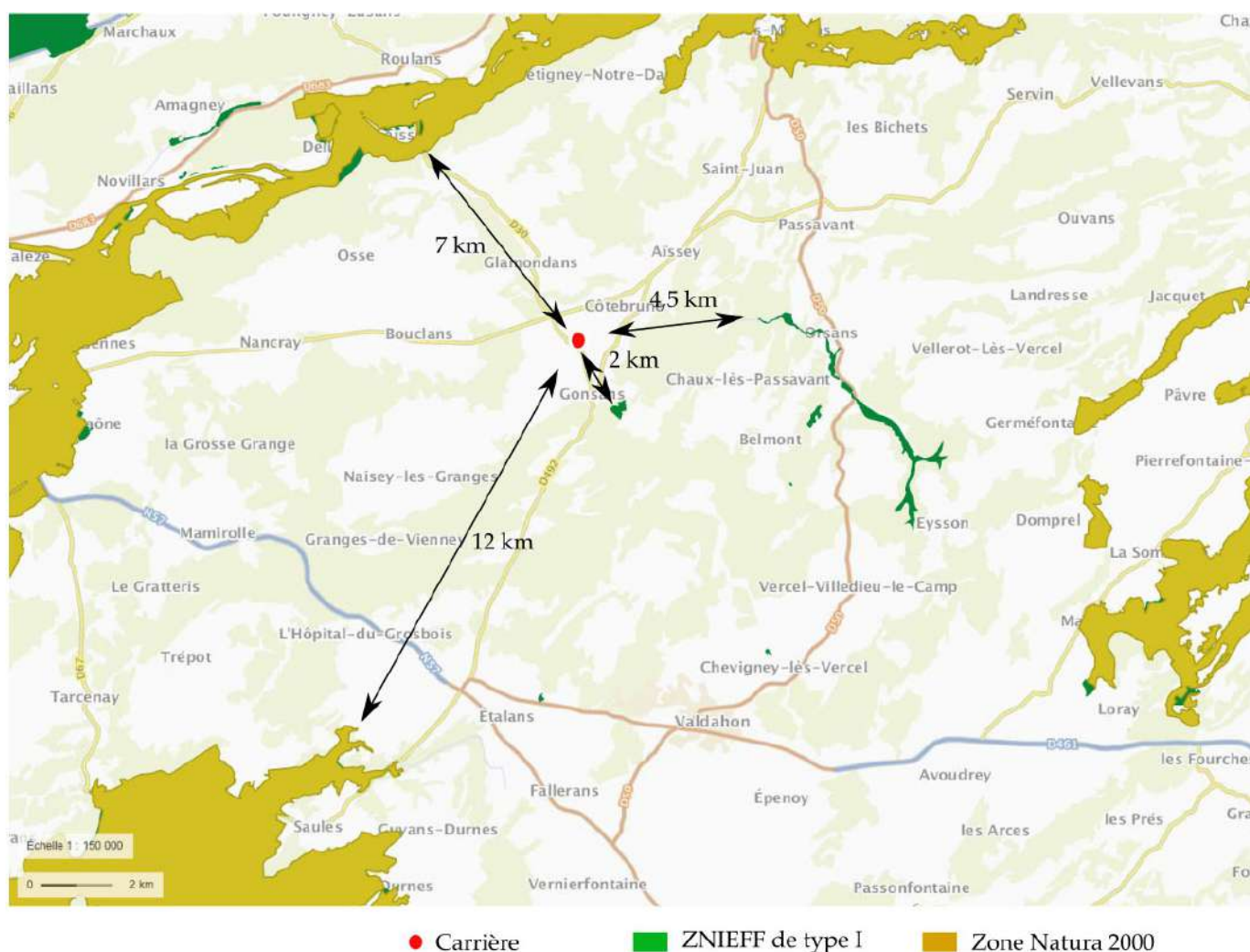
- (absent de la zone d'étude)



VI) LES CONTRAINTES ADMINISTRATIVES ET INVENTAIRES PATRIMONIAUX

Le site n'est pas directement concerné une zone Natura 2000. Les deux zones Natura 2000 les plus proches sont à 7 km (moyenne vallée du Doubs) et 12 km (vallée de la Loue et du Lison)

Carte des contraintes administratives :



Les ZNIEFF de type 1 les plus proches sont “ Réseau de cavités à barbastelles et grands rhinolophes de la vallée du Doubs” à environ 2 km et “ Vallée de l'Audeux de la source à la Grace-Dieu” à 4,5 km.

Aucune zone humide n'est recensée sur le secteur de la carrière et à proximité (cf site SIGOGNE¹¹).

11 SIGOGNE : portail de la description de la biodiversité en Franche-Comté

Conclusion sur l'état initial :

Groupe ciblé	Intérêt patrimonial	Enjeu pour le site
Zones humides	Aucune sur le site et à proximité	Aucun enjeu
Contraintes réglementaires et inventaires patrimoniaux	Natura 2000 situées à plus de 7 km	Aucun enjeu direct
Trame verte et bleue	La carrière est à proximité de réservoir sde biodiversité sans toutefois les toucher : interaction faible	Enjeu modéré
Habitats du site	Carrière déjà en cours d'exploitation	Aucun enjeu
Habitats à proximité	Forêts et haies de qualité écologique moyenne, et pelouse sèche de qualité écologique bonne	Enjeu important
Espèces végétales sur l'aire de la carrière	Pas d'espèce protégée dans l'enceinte même de la carrière	Aucun enjeu
Espèces végétales à proximité	Pas d'espèce protégée dans l'aire d'étude ; une espèce quasi-menacée à distance du site	Enjeu modéré
Espèces végétales invasives	Espèces invasives peu présentes	Enjeu faible
Oiseaux à proximité du site	4 espèces présentent un intérêt patrimonial : pie-grièche écorcheur, linotte mélodieuse, chardonneret élégant et bruant jaune	Enjeu important
Mammifères	Absence d'espèce patrimoniale sur le site et les alentours	Enjeu faible
Insectes	Pas d'espèce patrimoniale sur le site et les alentours	Enjeu faible
Chiroptères	Cavités environs 2km et 2,5 km hébergeant des peuplements hivernants et reproducteurs. Une seule espèce assez commune fréquente la zone pour se nourrir.	Enjeu faible
Reptiles	Pas d'espèce patrimoniale sur le site et les alentours	Enjeu faible
Amphibiens	Pas d'espèce patrimoniale sur le site et les alentours	Enjeu faible

Chap. 2 : Analyse des impacts et incidence sur les zones Natura 2000

I) IMPACTS SUR LA FLORE ET LES HABITATS

La végétation du secteur d'étude élargi recèle un habitat à fort enjeu patrimonial : une pelouse sèche de bonne qualité écologique bien que résiduelle, ainsi que des haies de qualité écologique moyenne.

L'habitat à enjeux bon correspond à une pelouse sèche située le long de la limite sud-est du secteur de l'étude élargi.

Cet habitat n'est pas concerné par la demande de renouvellement d'autorisation de la carrière. Il est situé à plus de 200 m de la carrière. Son maintien dépend avant-tout de choix agricoles.

Les impacts directs

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.

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 produit en effet un faible volume de poussières de roche 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 provoque une réduction photosynthèse 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**.

II) IMPACTS SUR 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 de la carrière.

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 des bruits qui seront réalisés à une profondeur plus importante qu'actuellement et donc les émissions sonores seront moins perceptible alentours.

Les **impacts direct set 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 et 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**.

III) INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000

Le site n'est pas directement concerné une zone Natura 2000 . Les deux zones Natura 2000 les plus proches sont à 7 km (moyenne vallée du Doubs) et 12 km (vallées de la Loue et du Lison).

Analyse des incidences directes sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire :

Enjeux liés aux habitats d'intérêt communautaire (IC)

L'exploitation actuelle et future de la carrière ne comprend pas d'habitat d'intérêt communautaire.

L'incidence directe et indirecte du projet sur les habitats d'IC ayant présidés à définition de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs et à celle des vallées de la Loue et du Lison n'est pas notable.

Enjeux liés à la flore d'intérêt communautaire

La carrière ne comprend pas d'espèce d'intérêt communautaire. La seule espèce végétale ayant présidée à définition de la zone est une mousse forestière qui n'est pas présente dans la zone d'étude.

Il n'y a pas d'espèce végétale ayant présidée à définition de la zone Natura 2000 des vallées de la Loue et du Lison.

L'incidence directe et indirecte du projet sur les espèces végétales d'IC ayant présidé à définition de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs et à celle des vallées de la Loue et du Lison est nulle.

Enjeux liés à la faune d'intérêt communautaire

Une seule espèce animale, présente dans l'aire d'étude est également dans la liste des espèces ayant présidé à la définition de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs et celle des vallées de la Loue et du Lison . Il s'agit de la pie-grièche écorcheur dont le domaine vital est situé à plus de 200 m de la limite la plus proche de la carrière.

L'impact du projet sur cette espèce est très faible.

Une espèce figure à l'annexe IV de la directive faune-flore-habitat mais n'a pas présidé à définition des zones Natura 2000 concernées. Il s'agit de la pipistrelle commune. Cette espèce ne se reproduit pas sur le site mais vient chasser au dessus du secteur.

L'impact du projet sur ces espèces est faible.

L'incidence directe du projet sur les espèces ayant présidés à définition de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs et celle des vallées de la Loue et du Lison est très faible.

Analyse des incidences sur les continuités écologiques :

L'exploitation de la carrière ne perturbera pas les principaux axes de déplacement de la faune forestière car elle n'est pas située sur un corridor identifié.

L'incidence indirecte du projet sur les habitats et espèces d'IC n'est donc pas notable.

> En conclusion : Le projet n'est pas susceptible d'avoir des incidences significatives sur le site Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs, ni sur celui des vallées de la Loue et du Lison.

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

Chap. 3 : Les raisons du choix vis à vis de l'environnement

A faire en parlant bien du choix vis-à-vis de l'environnement (M. Nourry)

Chap. 4 : Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts

Les impacts concernant la faune et la végétation sont très liés, plantes et animaux entretenant de **nombreuses relations d'auto-dépendance**, les mesures destinées à réduire ces impacts sont donc traitées généralement conjointement.

L'étude préalable à l'ouverture de la carrière n'a pas pu être consultée car l'ouverture de celle-ci est antérieure à 1951. En effet sur les photos aériennes de 1951 disponibles sur le site géoportail, une carrière existe déjà au niveau de la carrière actuelle.

I) MESURES D'ÉVITEMENT

Les impacts définis au chapitre précédents sont nuls ou faibles. Il n'y a pas de mesure d'évitement proposés.

II) MESURES DE RÉDUCTION DES IMPACTS

Les impacts définis au chapitre précédents sont nuls ou faibles. Il n'y a pas de mesure de réduction des impacts proposés.

III) MESURES DE COMPENSATION DES IMPACTS RÉSIDUELS

Il n'y a pas d'impacts résiduels. La carrière en fin d'exploitation servira de station de transit de matériaux inertes.

ANNEXES

Espèces invasives de Franche-Comté

La Renouée du Japon - *Reynoutria japonica* Houtt.

La Renouée de Sachaline - *Reynoutria sachalinensis* (F. Schmidt) Nakai

La Renouée de Bohême - *Reynoutria x bohemica* Chrtek & Chrteková

Nuisances induites	
Biodiversité	●●●● (impact majeur généralisé)
Santé humaine	●●●● (impact nul ou quasi nul)
Economie	●●●● (impact faible)

Famille :	Polygonacées
Chorologie :	originaires d'Asie orientale
Type biologique :	Plante vivace rhizomateuse

Synonymes usités :	<i>Polygonum cuspidatum</i> Sieb & Zucc., <i>Fallopia japonica</i> Houtt. <i>Fallopia sachalinensis</i> (F. Schmidt) Ronse Decraene, <i>Polygonum sachalinense</i> F. Schmidt
Noms vernaculaires :	Renouée du Japon, Renouée de Sachaline, Renouée de Bohême Renouée Bambou

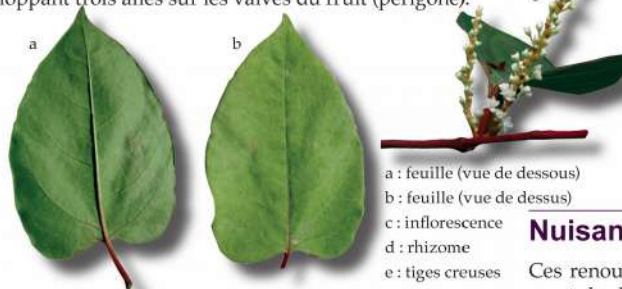


HENNEQUIN Ch.

Inflorescences de *Reynoutria japonica* Houtt.

Traits distinctifs

La Renouée du Japon, la Renouée de Sachaline et leur hybride, la Renouée de Bohême sont des plantes robustes, atteignant trois à quatre mètres et développant de nombreuses tiges creuses. Les feuilles, alternes, peuvent atteindre 20 à 40 centimètres de long. Elles sont pétiolées, entourées d'une gaine membraneuse et translucide à leur insertion sur la tige (ochréa). Le limbe est en forme de cœur, tronqué à la base. Les fleurs sont groupées en panicules axillaires, petites, blanches, à cinq tépales ailés et donnent un fruit sec (akène) développant trois ailes sur les valves du fruit (périgone).



a : feuille (vue de dessous)
b : feuille (vue de dessus)
c : inflorescence
d : rhizome
e : tiges creuses

pouvoir de régénération leur permet de fournir des clones à partir de petits fragments de rhizome arrachés à la plante. Elles développent également des racines profondes pouvant s'étendre sur une dizaine de mètres, favorisant les rejets.

Nuisances induites

Ces renouées bambou sont capables d'envahir rapidement des berges de rivières, ainsi que des talus ou des bords de route. Elles supportent également l'ombrage de certains bois assez clairs et peuvent ainsi gagner dans des aulnaies ou des saulaies riveraines. En laissant en hiver des sols nus (son feuillage étant caduque), en limitant le développement de la flore herbacée et la régénération des arbres et arbustes, elles contribuent à l'érosion des berges, favorisent le lessivage du sol et le déchaussement de la végétation. Leur propagation sur les cours d'eau de petite taille peut provoquer des embâcles ou des ralentissements du débit. Enfin, des études réalisées par Cabi Science ont montré que de nombreux insectes disparaissent des secteurs envahis du fait de la monospécificité des milieux.

Stratégie de propagation

Ces renouées asiatiques se reproduisent essentiellement de façon végétative en France, la multiplication par graine est possible mais reste marginale. La souche traçante et robuste génère de nouvelles tiges et permettent la formation d'un couvert parfois très dense, éliminant toutes les autres espèces herbacées. Les racines déchaussées et détachées du pied d'origine peuvent se réimplanter plus loin et former un nouveau foyer d'infestation, cas très fréquent le long des rivières, mais aussi le long des chantiers, où le transport peut être effectué par les camions ou les engins. Leur incroyable

Origine et historique

Ces renouées sont originaires de l'est de l'Asie. Elles ont été introduites en Europe comme plante mellifère, fourragère et ornementale, la Renouée du Japon au début des années 1820 et la Renouée de Sachaline dans les années 1860. Elles se naturalisent vers la fin du XIX^e siècle et deviennent invasives au milieu du XX^e siècle.

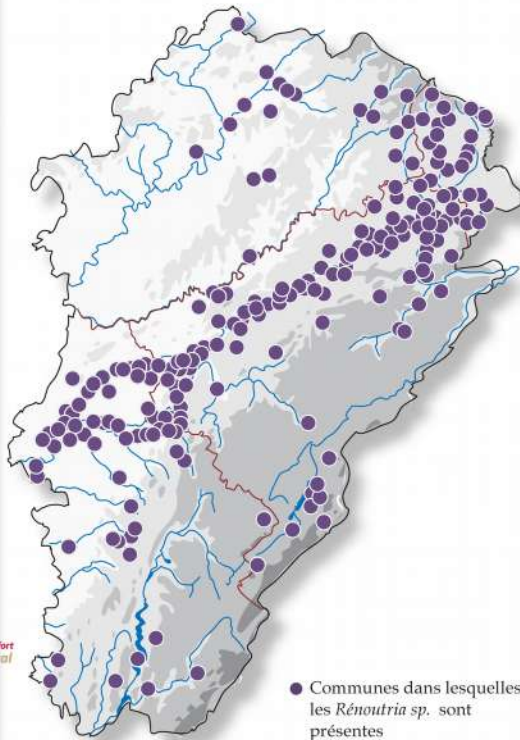
La Renouée de bohême est un hybride des deux autres. Son origine peut être multiple : amélioration horticole, hybridation naturelle...

Ces plantes ont longtemps été utilisées pour l'ornement dans les jardins. Elles sont aujourd'hui nettement moins en vogue à cause de leur capacité à coloniser rapidement les espaces.

Répartition en Franche-Comté

La carte ci-dessous montre la répartition des stations de ces renouées connues du Conservatoire Botanique de Franche-Comté. La répartition réelle est très certainement beaucoup plus importante que l'image que l'on en a sur cette carte. Il est difficile de différencier ces trois espèces de renouées. Des études génétiques ont montré que les deux parents sont présents en Franche-Comté et en Suisse, ainsi que leurs hybrides.

Ces renouées asiatiques se retrouvent sur toutes les rivières et les cours d'eau de Franche-Comté, en dessous de 1100 mètres d'altitude. A l'inverse de la Renouée de Sachaline peut présente en Franche-Comté, la Renouée du Japon semble très répandue sur l'ensemble de notre région. La Renouée de Bohême est, elle, assez commune dans la Vallée du Doubs.



Réalisation et diffusion : Conservatoire Botanique de Franche-Comté, 2007 - Porte Rivotte 25000 Besançon, assocbfc@wanadoo.fr, 03 81 83 03 58

Milieus infestés en Franche-Comté

D'importantes populations se développent le long des cours d'eau, aux abords des forêts alluviales et dans des formations à grandes herbes. Les renouées peuvent également coloniser des fossés, des talus récemment aménagés et s'implanter également le long des routes et voies de communication (voies de chemin de fer, canaux...). Elles peuvent ainsi gagner rapidement les milieux voisins.



HENNEQUIN Ch.

Installation de *Reynoutria japonica* Houtt. sur un talus routier récemment aménagé.

Plan d'action et méthodes de lutte

Il est très difficile de se débarrasser de ces renouées exotiques. Aussi, la politique actuelle retenue est-elle plus orientée vers la prévention que l'éradication. Elle se décline en plusieurs phases : recenser les milieux infestés (cartographie), prendre en compte la présence de la plante lors de chantiers afin d'éviter la propagation ou l'exportation de la plante (sous forme de fragments) sur de nouvelles zones, enfin trouver des techniques de lutte efficaces et non polluantes pour les milieux.

Une action de sensibilisation auprès des paysagistes, des entreprises de travaux publics et des collectivités territoriales doit compléter ce plan d'action visant à contrôler la prolifération de ces renouées.



HENNEQUIN Ch.

Feuilles géantes de *Reynoutria sachalinensis* (F. Schmidt) Nakai sur un talus ferrovière.

Références bibliographiques

- BEERLING D. J., 1990. *The ecology and control of japanese knotweed (Reynoutria japonica Houtt.) and Himalayan Balsam (Impatiens glandulifera Royle) on river banks in South Wales*. Ph. D. Thesis, University of Wales, Cardiff, U.K.
- MULLER S., 2004. *Plantes invasives en France*, (Patrimoines naturels, 62) Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 168 p.

Annexe 8. Rapport de mesurage du bruit.



CUENOT ET FILS

MESURES DE BRUIT EMIS DANS L'ENVIRONNEMENT

Site de Gonsans

Intervention du 06 décembre 2019

Demandeur

CUENOT ET FILS

CUENOT

9 rue de la Combe Zenobert

25360 SAINT JUAN

Tél. : 06 30 99 90 87

e-mail : cuenot-et-fils@orange.fr

AFFAIRE SUIVIE PAR :

SGS France – Environment Health and Safety

Site de Saint-Priest

François PACAUD, Responsable de site

50 rue Jean Zay, Bâtiment L

69800 SAINT-PRIEST

Tél. : 04 72 15 84 92

e-mail : fr.environnement.lyon@sgs.com

Réf. Rapport	Rédacteur	Vérificateur	Version	Date	Motif de la révision
MS19-07440 - Bruit Environnement - CUENOT ET FILS	Amaury THOLLOT	Francois PACAUD Validation par mail	1	09/12/19	-

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 13 pages.



SOMMAIRE

1.	OBJET ET CONTEXTE	3
2.	TEXTES DE REFERENCE ET NORMES	5
2.1.	TEXTE REGLEMENTAIRE	5
2.2.	NORMES.....	5
3.	MODALITES DE MESURES ET METROLOGIE	6
3.1.	CONDITIONS METEOROLOGIQUES.....	6
3.2.	MODALITES DE MESURES.....	7
3.3.	METROLOGIE	7
3.4.	ECART PAR RAPPORT AUX NORMES	7
4.	RESULTATS – CONCLUSION	8
4.1.	TABLEAU DE RESULTATS	8
4.2.	REMARQUES - OBSERVATIONS	8
4.3.	DECLARATION DE CONFORMITE	8
5.	ANNEXES	9
5.1.	FICHES DE MESURES	9
5.2.	DEFINITIONS	12



1. OBJET ET CONTEXTE

A la demande de la société CUENOT ET FILS, SGS France EHS est intervenue sur le site de Gonsans (25).

Cette étude vise à contrôler les bruits émis dans l'environnement.

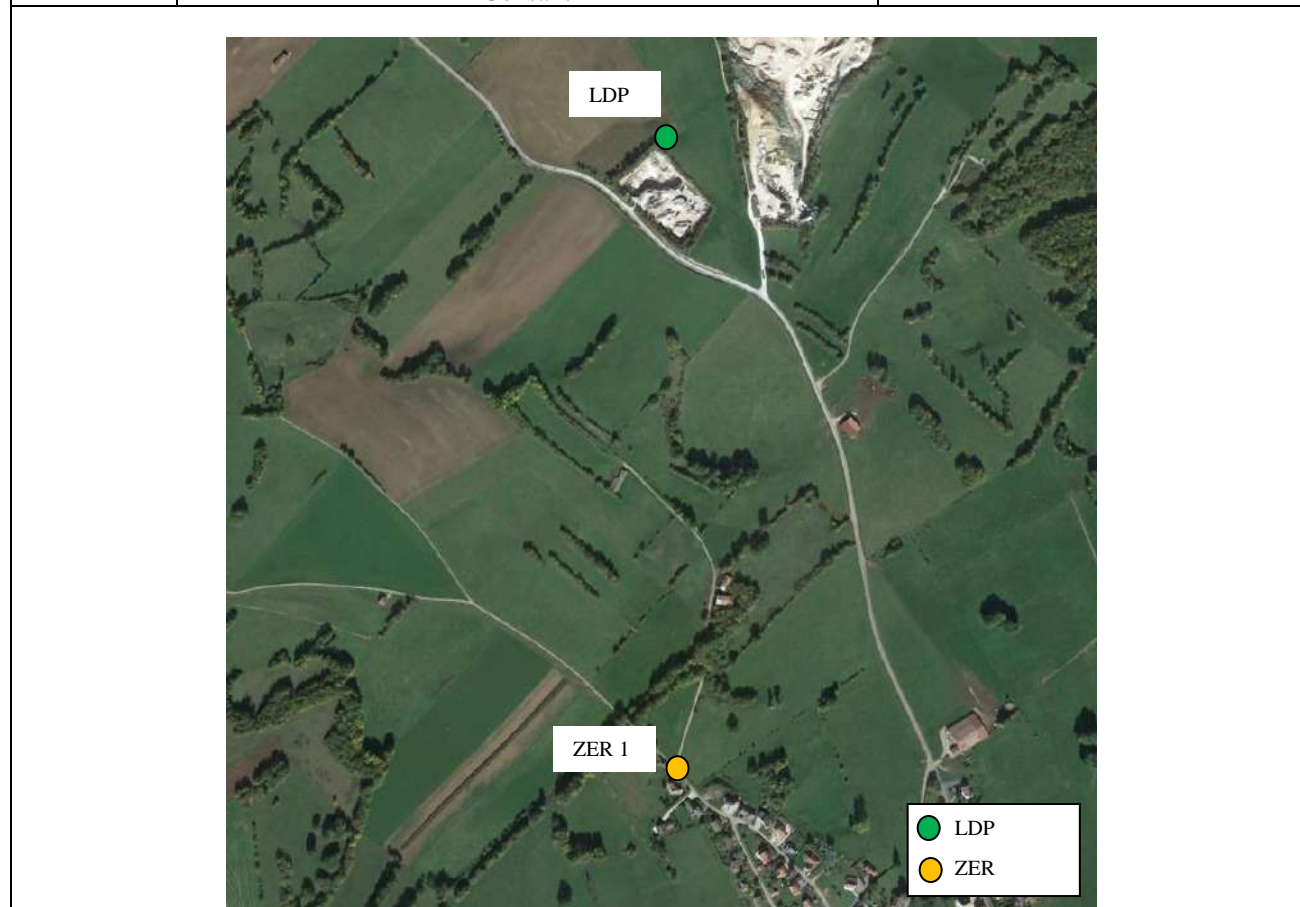
Ce rapport concerne les mesures du 06 décembre 2019

Personne(s) participant(s) au mesurage :

- Amaury THOLLOT

Les emplacements des points de mesures sont les suivants :

Point n°	Emplacements des points de mesures	Type de mesure
		LDP = Limite De Propriété ZER=Zone à Emergences Réglementées Tiers= Au niveau d'un tiers
LDP	Point situé à la limite Nord du site	LDP
ZER	Point situé au niveau des premières habitations au village de Gonsans	ZER





Les points de mesures seront déterminés :

- En accord avec le client

La détermination des émergences se fait par différence des mesures de niveau de bruit ambiant (ensemble de l'établissement en fonctionnement) et de niveau de bruit résiduel (établissement à l'arrêt):

- Les niveaux de bruit résiduel sont mesurés, **société à l'arrêt** (l'arrêt des installations est organisé avec le responsable du site).

Fonctionnement de l'établissement :

- L'établissement fonctionne du lundi au vendredi de 7H30 à 12H00 et de 13H30 à 16H30.



2. TEXTES DE REFERENCE ET NORMES

2.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

Arrêté Ministériel du 23 Janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Pour les points en limite de propriété

L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles. Les valeurs fixées par l'arrêté d'autorisation ne peuvent excéder 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Emplacements	Niveau maximum en dB(A) admissible pour la période Jour de 7h00 – 22h00	Niveau maximum en dB(A) admissible pour la période Nuit de 22h00 – 7h00
Point(s) de mesures situé(s) en Limite de propriété	70 dB(A)	60 dB(A)

Pour les points en Zone à Emergences Réglementées :

NIVEAU de bruit ambiant existant dans les ZER (Incluant le bruit de l'établissement)	EMERGENCE admissible pour la période allant de 7h à 22h , (sauf dimanches et fêtes)	EMERGENCE admissible pour la période allant de 22h à 7h (ainsi que les dimanches et fêtes)
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6	4
Supérieur à 45 dB(A)	5	3

2.2. NORMES

L'annexe technique de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations classées pour la protection de l'environnement sans déroger à aucune de ses dispositions.

NFS 31-010 de décembre 1996 relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement méthode expertise *relative*



3. MODALITES DE MESURES ET METROLOGIE

3.1. CONDITIONS METEOROLOGIQUES

Les conditions météorologiques peuvent avoir une influence sur les mesures lorsque la distance source-récepteur est supérieure à 40 m. Lorsque la distance est inférieure à 40 m, cette influence est négligeable.

Les conditions météorologiques sont reprises en annexe sur chaque point

1 Action des conditions météorologiques sur la propagation sonore

L'influence des conditions météorologiques sur la propagation du bruit se traduit par la modification de la courbure des rayons sonores entre la source et le récepteur. Cet effet, détectable lorsque la distance source – récepteur atteint une quarantaine de mètres, devient significatif au-delà de 100 mètres et est d'autant plus important que l'on s'éloigne de la source. Dans ces cas, il convient d'indiquer les conditions de vent et de température (appréciées sans mesures, par simple observation) et de sol (pour une distance source/récepteur comprise entre 40 et 100 mètres) selon le codage des tableaux suivants.

2 Appréciation qualitative des conditions météorologiques

À partir des tableaux 1 et 2 suivants, qui synthétisent les conditions aérodynamiques et thermiques observées sur le site, on détermine les coordonnées (U_i,T_i) de la grille d'analyse (tableau 3). On en déduit les conditions de propagation désignées par les sigles --, -, Z, + et ++.

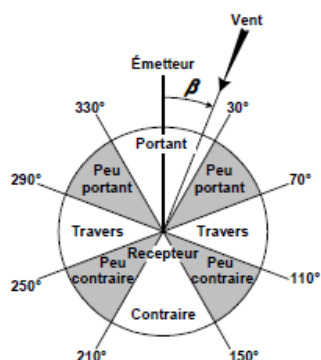


Figure 1 : caractéristique du vent par rapport à la direction source-récepteur

	Contraire	Peu contraire	De travers	Peu portant	Portant
Vent fort	U1	U2	U3	U4	U5
Vent moyen	U2	U2	U3	U4	U4
Vent faible	U3	U3	U3	U3	U3

Tableau 1 : définition des conditions aérodynamiques

Période	Rayonnement/couverture nuageuse	Humidité	Vent	T _i
Jour	Fort	Sol sec	Faible ou moyen	T1
		Sol humide	Fort	T2
	Moyen à faible	Sol sec	Faible ou moyen ou fort	T2
		Sol humide	Faible ou moyen	T2
Période de lever ou de coucher du soleil				T3
Nuit	Ciel nuageux		Faible ou moyen ou fort	T4
	Ciel dégagé		Moyen ou fort	T4
			Faible	T5

Tableau 2 : définition des conditions thermiques

L'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques se fait par l'intermédiaire de la grille ci-après.

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	+	++
T5		+	+	++	

- Conditions défavorables pour la propagation sonore
- Conditions défavorables pour la propagation sonore
- Z Conditions homogènes pour la propagation sonore
- + Conditions favorables pour la propagation sonore
- ++ Conditions favorables pour la propagation sonore

Tableau 3 : grille d'analyse (U_i,T_i) des conditions de propagation acoustique



3.2. MODALITES DE MESURES

Les mesures sont effectuées au moyen d'un sonomètre de classe 1 à une hauteur comprise entre 1.2m et 1.5m et à moins de 1m de toute surface réfléchissante

La durée de mesurage sera déterminée in situ en fonction de l'ambiance sonore sans être inférieure à 30min.

Les mesurages ont été réalisés sur une période représentative de l'activité du site avec des conditions météorologiques favorables (absence de vent fort, de pluie ou de neige).

3.3. METROLOGIE

Les sonomètres et calibreurs utilisés font l'objet d'une vérification périodique auprès de 01dB pour l'étalonnage.

Les calibreurs sont utilisés en début et fin de mesures.

Marque	Modèle	N° série	Validité
01dB	Solo	65580	12/2020
01dB	Solo	65686	12/2019

3.4. ECART PAR RAPPORT AUX NORMES

Sans objet



4. RESULTATS – CONCLUSION

4.1. TABLEAU DE RESULTATS

POINT DE MESURE	NIVEAU MESURE EN DB(A)	VALEUR LIMITE EN DB(A)	CONFORMITE VIS-A-VIS DE L'ARRETE PREFECTORAL
PERIODE JOUR (7H-22H)			
LDP	AMBIANT : 60,5 /	70	SATISFAISANT
ZER	AMBIANT : 47,5 EMERGENCE 3	5	SATISFAISANT
	RESIDUEL : 44,5		

Résultats arrondis à 0,5 dB

LDP : Limite de propriété / ZER : Zone à émergence réglementée

4.2. REMARQUES - OBSERVATIONS

Le site est implanté à côté d'une autre carrière de taille plus importante. Le jour de l'intervention, la carrière voisine ne fonctionnait pas lors des mesurages.

Le site est dans un renforcement limitant la propagation du bruit aux alentours.

La carrière de CUENOT et Fils n'est pas audible des plus proches habitations situées au village de Gonsans.

L'émergence mesurée est essentiellement due à la variation du trafic routier.

4.3. DECLARATION DE CONFORMITE

Les mesures enregistrées le jour de l'intervention sont inférieures aux valeurs limites fixées par l'arrêté Ministériel.

Aucune modification ni altération ne pourra être portée sur le présent rapport d'essai après communication

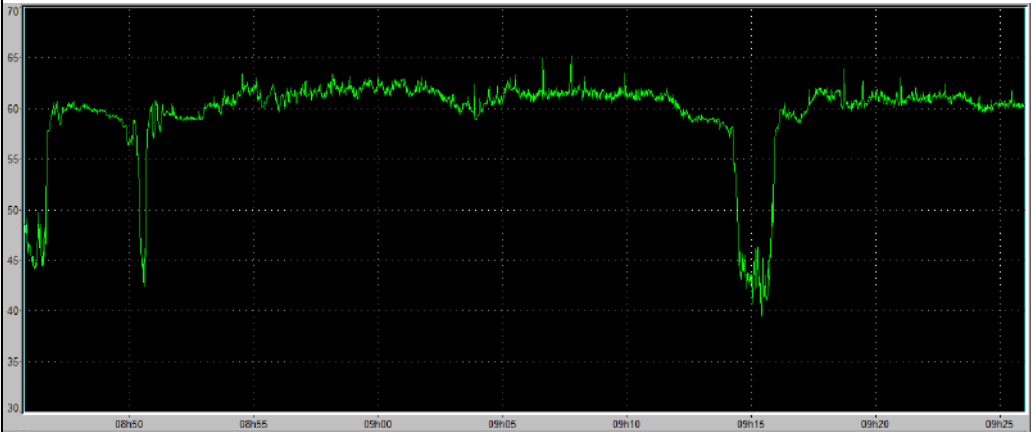
La reproduction du rapport d'essai établi par le laboratoire n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Si vous souhaitez incorporer dans vos documents un rapport d'essai, il doit être inclus entièrement.


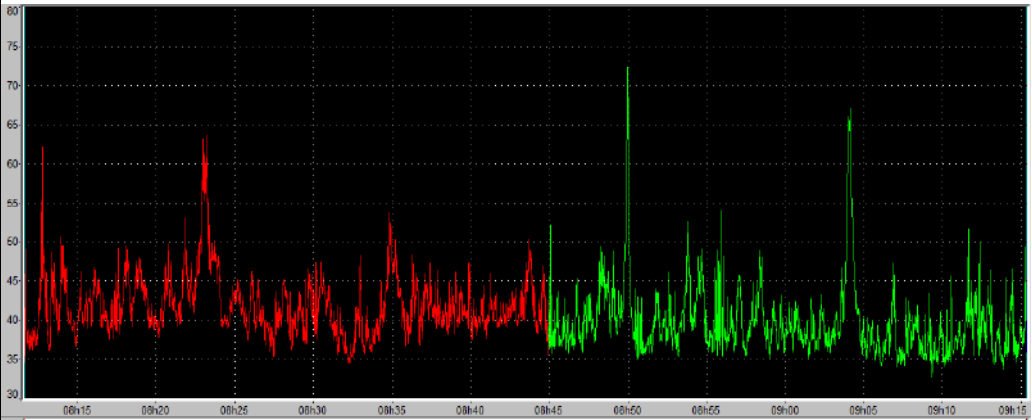
Le présent rapport est émis par la Société conformément à ses conditions Générales de Services (copie disponible sur demande).


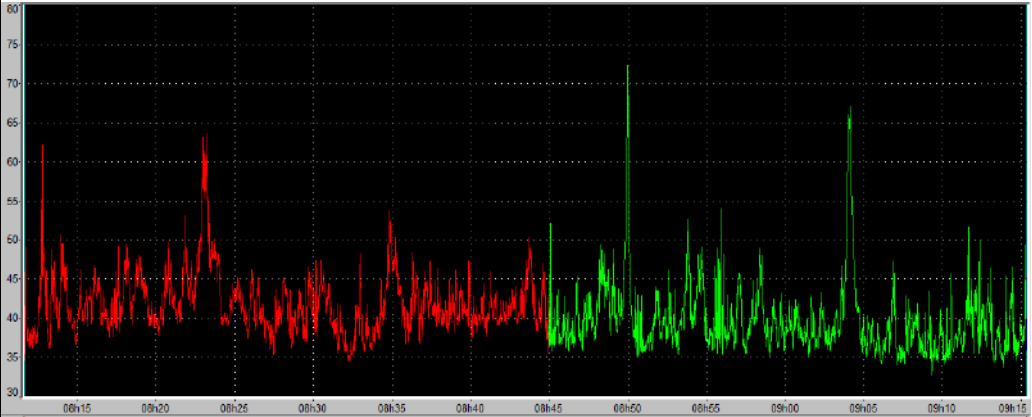


5. ANNEXES

5.1. FICHES DE MESURES

LDP	LDP – Ambient JOUR																																																			
Identification		Date mesure	06/12/2019																																																	
		Nature	Bruit Ambient																																																	
		Niveau retenu	LAeq = 60,5 dB(A)																																																	
		Conditions météo	U3 – T2 Renforcement faible																																																	
Evolution temporelle																																																				
Sources de bruit audibles	Particulier : Concassage (creux sur courbe : période d'arrêt) Extérieur : Trafic routier																																																			
Commentaires	<table border="1"> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="9">LP</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="9">06/12/19 08:45:46</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="9">06/12/19 09:25:59</td> </tr> <tr> <th>Voie</th> <th>Type</th> <th>Pond.</th> <th>Unité</th> <th>Leq</th> <th>Lmin</th> <th>Lmax</th> <th>L90</th> <th>L50</th> <th>L10</th> </tr> <tr> <td>#5686</td> <td>Leq</td> <td>A</td> <td>dB</td> <td>60,5</td> <td>39,4</td> <td>65,2</td> <td>58,1</td> <td>60,6</td> <td>61,9</td> </tr> </table>		Fichier	LP									Début	06/12/19 08:45:46									Fin	06/12/19 09:25:59									Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50	L10	#5686	Leq	A	dB	60,5	39,4	65,2	58,1	60,6	61,9
Fichier	LP																																																			
Début	06/12/19 08:45:46																																																			
Fin	06/12/19 09:25:59																																																			
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50	L10																																											
#5686	Leq	A	dB	60,5	39,4	65,2	58,1	60,6	61,9																																											
Matériel Utilisé	Sonomètre SOLO de Classe 1 n°65686 de marque 01 dB avec son calibre associé																																																			

ZER	ZER – Ambient JOUR																										
Identification		Date mesure	06/12/2019																								
		Nature	Bruit Ambient																								
		Niveau retenu	LAeq = 47,5 dB(A)																								
		Conditions météo	U3 – T2 Renforcement faible																								
Evolution temporelle	 <p data-bbox="667 1263 1232 1296">Rouge : Bruit résiduel / Vert : Bruit ambiant</p>																										
Sources de bruit audibles	<p data-bbox="488 1375 1449 1440">Particulier : Pas de bruit audible provenant de la carrière de CUENOT et Fils</p> <p data-bbox="611 1458 1310 1491">Extérieur : Trafic routier, chants d'oiseaux, voisinage</p>																										
Commentaires	<table border="1" data-bbox="572 1570 1327 1733"> <thead> <tr> <th>Source</th> <th>Leq particulier dB</th> <th>Lmin dB</th> <th>Lmax dB</th> <th>L90 dB</th> <th>L50 dB</th> <th>L10 dB</th> <th>Durée cumulée h:min:s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bruit résiduel</td> <td>44,7</td> <td>34,4</td> <td>63,6</td> <td>37,6</td> <td>41,0</td> <td>46,3</td> <td>00:33:23</td> </tr> <tr> <td>Bruit ambiant</td> <td>47,5</td> <td>32,6</td> <td>72,3</td> <td>35,7</td> <td>38,4</td> <td>44,0</td> <td>00:30:23</td> </tr> </tbody> </table>			Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Bruit résiduel	44,7	34,4	63,6	37,6	41,0	46,3	00:33:23	Bruit ambiant	47,5	32,6	72,3	35,7	38,4	44,0	00:30:23
Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s																				
Bruit résiduel	44,7	34,4	63,6	37,6	41,0	46,3	00:33:23																				
Bruit ambiant	47,5	32,6	72,3	35,7	38,4	44,0	00:30:23																				
Matériel Utilisé	Sonomètre SOLO de Classe 1 n°65580 de marque 01 dB avec son calibreur associé																										

ZER	ZER – Résiduel JOUR																										
Identification		Date mesure	06/12/2019																								
		Nature	Bruit résiduel																								
		Niveau retenu	LAeq = 44,7 dB(A)																								
		Conditions météo	U3 – T2 Renforcement faible																								
Evolution temporelle	 <p data-bbox="667 1294 1233 1328">Rouge : Bruit résiduel / Vert : Bruit ambiant</p>																										
Sources de bruit audibles	Particulier : Pas de bruit particulier Extérieur : Trafic routier, chants d'oiseaux, voisinage																										
Commentaires	<table border="1" data-bbox="572 1597 1326 1760"> <thead> <tr> <th>Source</th> <th>Leq particulier dB</th> <th>Lmin dB</th> <th>Lmax dB</th> <th>L90 dB</th> <th>L50 dB</th> <th>L10 dB</th> <th>Durée cumulée h:min:s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bruit résiduel</td> <td>44,7</td> <td>34,4</td> <td>63,6</td> <td>37,6</td> <td>41,0</td> <td>46,3</td> <td>00:33:23</td> </tr> <tr> <td>Bruit ambiant</td> <td>47,5</td> <td>32,6</td> <td>72,3</td> <td>35,7</td> <td>38,4</td> <td>44,0</td> <td>00:30:23</td> </tr> </tbody> </table>			Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Bruit résiduel	44,7	34,4	63,6	37,6	41,0	46,3	00:33:23	Bruit ambiant	47,5	32,6	72,3	35,7	38,4	44,0	00:30:23
Source	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s																				
Bruit résiduel	44,7	34,4	63,6	37,6	41,0	46,3	00:33:23																				
Bruit ambiant	47,5	32,6	72,3	35,7	38,4	44,0	00:30:23																				
Matériel Utilisé	Sonomètre SOLO de Classe 1 n°65580 de marque 01 dB avec son calibre associé																										



5.2. DEFINITIONS

Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, LAeq,T :

Valeur du niveau de pression acoustique pondéré A, d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée T, a la même pression acoustique quadratique moyenne qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps. Il est donné par la formule :

$$LA_{eq,T} = 10 \log \frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} \frac{P_A^2(t)}{P_0^2} dt$$

LAeq,T est le niveau de pression acoustique équivalent pondéré A, déterminé pour un intervalle de temps T qui commence à t₁ et se terminera à t₂.

P₀ pression acoustique de référence (20 µPa).

P_A(t) est la pression acoustique instantanée pondérée A du signal acoustique.

Niveau acoustique fractile L_{AN,t} : (L1%, L10%, L50%, L90%, L99%)

Niveau sonore atteint ou dépassé pendant n% du temps de mesure.

Bruit ambiant :

Bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches ou éloignées y compris le bruit de l'activité objet du contrôle.

Bruit particulier :

Composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement et que l'on désire distinguer du bruit ambiant notamment parce qu'il est l'objet d'une requête.

Bruit résiduel :

Bruit ambiant, en l'absence du (des) bruit(s) particulier(s), objet(s) de la requête considérée.

Émergence :

Modification temporelle du niveau du bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier. Cette modification porte sur le niveau global ou sur le niveau mesuré dans une bande quelconque de fréquence.

Tonalité marquée :

Tonalité détectée dans un spectre non pondéré de tiers d'octave, par une analyse de fréquence dans les bandes étroites correspondantes normalisées et telle que la différence de niveau avec les 4 bandes les plus proches, soit supérieure à 10 dB (de 50 Hz à 315 Hz) ou à 5 dB (de 400 Hz à 8000 Hz).



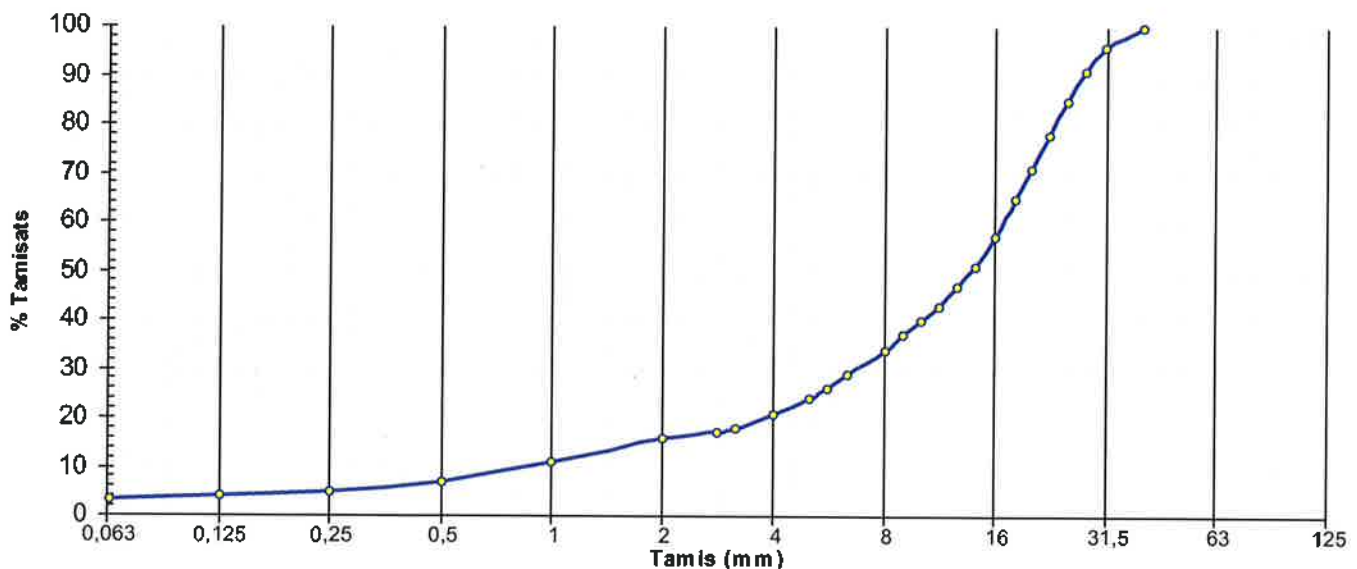
ZER : Zone à émergence réglementée :

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;
- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Annexe 9. Qualité géotechnique des matériaux.

Rapport d'essai n° : 20 IAG 01-073 (Grave 0/31,5 Concassé)

Objet		Analyse granulométrique (NF EN 933-1) *						
Donneur d'ordre	SARL CUENOT ET FILS	Tamis (mm)	Fuseau de référence (%min)	Fuseau de référence (%min)	Tamisats (%)	Fuseau de référence (%max)	Fuseau de référence (%max)	Niveau
Affaire	15 / 20 / 01-033 (630004120)	0,063			3,1			
Installation de traitement	Carrière de GONSANS	0,125			4			
Prélèvement de l'échantillon		0,250			5			
Nature	Grave 0/31,5 Concassé	0,500			7			
Date de prélèvement		1,000			11			
Lieu	Carrière de GONSANS	2,000			16			
Sté / Opérateur	Client	2,800			17			
Mode opératoire	Non communiqué	3,150			18			
Origine des matériaux	Carrière de GONSANS	4,000			21			
Préparation		5,000			24			
Mode opératoire	Par diviseur échantillonneur	5,600			26			
Date de réception	21/01/2020	6,300			29			
Procédé d'analyse	Essai réalisé par lavage et tamisage	8,000			34			
Autres essais		9,000			37			
Teneur en eau : W (%) -		10,000			40			
Teneur en fines : f (%) (NF EN 933-1) *		11,200			43			
		12,500			47			
		14,000			51			
		16,000			57			
		18,000			65			
		20,000			71			
		22,400			78			
		25,000			85			
		28,000			91			
		31,500			96			
		40,000			100			



Lempirel Granulats IDA Granulats - v4 38 293b - 121019 - Data 0 54-121004

L'accréditation par le COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, repérés par le symbole *

A été réalisé à IDA Granulats, le 27/01/20
Essai réalisé par
Guillaume LEPINE
Le Responsable de la Section Granulats
Bertrand CHORIER

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale, il comporte 1 page(s).
L'accréditation par Cofrac atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation, repérés par le symbole*.
Les essais faisant l'objet du présent rapport portent sur un échantillon prélevé dans certaines conditions. Leur représentativité est liée à celle de l'échantillon et ne peut être étendue à l'ensemble de la production ou de la fourniture.

L'attention est attirée sur le fait que les résultats mentionnés par le présent rapport ont été obtenus avec l'échantillon défini ci-dessus mais que la portée et les conclusions à tirer de ces résultats :
 n'ont pas été demandées par le donneur d'ordre. font l'objet d'un document séparé.
 sont indiquées dans le présent rapport d'essai en application du texte de référence fixé par le donneur d'ordre.

Rapport d'essai n° : 20 IAG 01-073 (Grave 0/31,5 Concassé)
Résistance à l'usure - Micro Deval *
 Norme NF EN 1097-1 - Août 2011

Nature	Grave 0/31,5 Concassé	Date de prélèvement	
Installation de traitement	Carrière de GONSANS	Prélevé par	Client
Donneur d'ordre	SARL CUENOT ET FILS	Lieu de prélèvement	Carrière de GONSANS
Origine des matériaux	Carrière de GONSANS	Date de réception	21/01/2020
Nro d'affaire	15 / 20 / 01-033 (630004120)	Date d'essai	23/01/2020
Nro d'échantillon	20 IAG 01-073	Technicien	Thomas BADIALI

Principe L'essai consiste à mesurer la quantité d'éléments inférieurs à 1.6 mm produite en soumettant le matériaux à l'usure par frottements réciproques dans un cylindre en rotation.
 L'essai se fait sur deux échantillons de 500 g.

Spécifications	Essai															
Masse de l'échantillon (g) M = 500 g ± 2	M1 = 499,9	M2 = 500,3														
Classe granulaire 4 / 6,3 mm- 4 / 8 mm- 6,3 / 10 mm- 8 / 11,2 mm- 11,2 / 16 mm 10 / 14 mm 60% à 70% de passant à 12,5 mm ou 30% à 40% de passant à 11,2 mm	Classe = 10 / 14 mm															
Masse de charge abrasive <table border="0"> <tr> <td>classe granulaire</td> <td>charge abrasive (g)</td> </tr> <tr> <td>4 / 6,3 mm</td> <td>2000 g ± 5</td> </tr> <tr> <td>4 / 8 mm</td> <td>2800 g ± 5</td> </tr> <tr> <td>6,3 / 10 mm</td> <td>4000 g ± 5</td> </tr> <tr> <td>8 / 11,2 mm</td> <td>4400 g ± 5</td> </tr> <tr> <td>10 / 14 mm</td> <td>5000 g ± 5</td> </tr> <tr> <td>11,2 / 16 mm</td> <td>5400 g ± 5</td> </tr> </table>	classe granulaire	charge abrasive (g)	4 / 6,3 mm	2000 g ± 5	4 / 8 mm	2800 g ± 5	6,3 / 10 mm	4000 g ± 5	8 / 11,2 mm	4400 g ± 5	10 / 14 mm	5000 g ± 5	11,2 / 16 mm	5400 g ± 5	Masse = 5 000	
classe granulaire	charge abrasive (g)															
4 / 6,3 mm	2000 g ± 5															
4 / 8 mm	2800 g ± 5															
6,3 / 10 mm	4000 g ± 5															
8 / 11,2 mm	4400 g ± 5															
10 / 14 mm	5000 g ± 5															
11,2 / 16 mm	5400 g ± 5															
Masse du refus au tamis de contrôle : 1er échantillon (g)	m1 = 372,9	MDE1 = 25,4														
Masse du refus au tamis de contrôle : 2ème échantillon (g)	m2 = 376,7	MDE2 = 24,7														

Micro Deval en présence d'eau

$$MDE = \frac{500 - m}{5}$$

MDE = 25

A été réalisé à IDA Granulats, le 23/01/20
 Essai réalisé par
 Thomas BADIALI
 Le Responsable de la Section Granulats
 Bertrand CHORIER

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale, il comporte ... page(s).
 L'accréditation par Cofrac atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation, repérés par le symbole*.
 Les essais faisant l'objet du présent rapport portent sur un échantillon prélevé dans certaines conditions. Leur représentativité est liée à celle de l'échantillon et ne peut être étendue à l'ensemble de la production ou de la fourniture.

L'attention est attirée sur le fait que les résultats mentionnés par le présent rapport ont été obtenus avec l'échantillon défini ci-dessus mais que la portée et les conclusions à tirer de ces résultats :
 n'ont pas été demandées par le donneur d'ordre. font l'objet d'un document séparé.
 sont indiquées dans le présent rapport d'essai en application du texte de référence fixé par le donneur d'ordre.

**Rapport d'essai n° : 20 IAG 01-073 (Grave 0/31,5 Concassé)
Résistance aux chocs - Los Angeles ***

Norme NF EN 1097-2 - Juin 2010

Nature	Grave 0/31,5 Concassé	Date de prélèvement	
Installation de traitement	Carrière de GONSANS	Prélevé par	Client
Donneur d'ordre	SARL CUENOT ET FILS	Lieu de prélèvement	Carrière de GONSANS
Origine des matériaux	Carrière de GONSANS	Date de réception	21/01/2020
Nro d'affaire	15 / 20 / 01-033 (630004120)	Date d'essai	23/01/2020
Nro d'échantillon	20 IAG 01-073	Technicien	Thomas BADIALI



Principe L'essai consiste à mesurer la quantité d'éléments inférieurs à 1.6 mm produite en soumettant le matériaux aux chocs de boulets normalisés dans la machine Los Angeles.
La granularité du matériaux soumis à l'essai est préconisé pour la classe 10/14.
La masse de la charge de boulets varie suivant les classes granulaires.


Spécifications	Essai														
Masse de l'échantillon (g) M = 5000 g ± 5	M = 5 000,0														
Classe granulaire 4 / 6,3 mm - 4 / 8 mm - 6,3 / 10 mm - 8 / 11,2 mm - 11,2 / 16 mm 10 / 14 mm	Classe = 10 / 14 mm														
Nombre de boulets <table border="1"> <thead> <tr> <th>classe granulaire</th> <th>nombre de boulets</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4 / 6,3 mm</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>4 / 8 mm</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>6,3 / 10 mm</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>8 / 11,2 mm</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>10 / 14 mm</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>11,2 / 16 mm</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	classe granulaire	nombre de boulets	4 / 6,3 mm	7	4 / 8 mm	8	6,3 / 10 mm	9	8 / 11,2 mm	10	10 / 14 mm	11	11,2 / 16 mm	12	Nombre = 11
classe granulaire	nombre de boulets														
4 / 6,3 mm	7														
4 / 8 mm	8														
6,3 / 10 mm	9														
8 / 11,2 mm	10														
10 / 14 mm	11														
11,2 / 16 mm	12														
Rotation du tambour 4 / 8 - 6,3 / 10 - 8 / 11,2 - 10 / 14 - 11,2 / 16 mm : 500 tours	Tours = 500														
Masse du refus au tamis de contrôle (g)	m = 3 567,7														

Résultat Los Angeles

$$LA = \frac{5000 - m}{50}$$

LA = 29

A été réalisé à IDA Granulats, le 23/01/20
Essai réalisé par 
Thomas BADIALI
Le Responsable de la Section Granulats
Bertrand CHORIER 

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale, il comporte 1 page(s).
L'accréditation par Cofrac atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation, repérés par le symbole .
Les essais faisant l'objet du présent rapport portent sur un échantillon prélevé dans certaines conditions. Leur représentativité est liée à celle de l'échantillon et ne peut être étendue à l'ensemble de la production ou de la fourniture.

L'attention est attirée sur le fait que les résultats mentionnés par le présent rapport ont été obtenus avec l'échantillon défini ci-dessus mais que la portée et les conclusions à tirer de ces résultats :
 n'ont pas été demandées par le donneur d'ordre. font l'objet d'un document séparé.
 sont indiquées dans le présent rapport d'essai en application du texte de référence fixé par le donneur d'ordre.

Annexe 10. Matériels de l'entreprise.

MATERIEL DE CARRIERE

Installation primaire type du matériel :

- Concasseur METSO 1110 : 240kw
Production des matériaux 0/31.5 et 40/80

Installation secondaire type du matériel :

- Concasseur à mâchoire : 24kw
- Transporteur principale : 7kw
- Crible : 8kw
- Transporteur à bande 0/5 : 7kw
- Transporteur à bande 4/6 : 7kw
- Transporteur à bande 6/10 : 7kw
- Transporteur à bande 15/30 : 7kw

Ce matériel fonctionne avec un groupe électrogène marque Caterpillar puissance 100kw

Autre matériel :

- Chargeuse Caterpillar 962H : 172kw
- Pelle Liebherr 932 : 124kw

Consommation et fournisseur de la carrière

Consommation annuel pour l'ensemble du matériel : 9 300L

Entreprise de minage : FCE

Fournisseur d'explosifs : TITANOBEL

Matériel TP

Matériels routiers :

Renault Premium Tracteur routier
Renault Kerax Camion benne
Ivéco Stralis Goudronneuse
Renault S135 Balayeuse
Ivéco 35c13 Utilitaire
Ford ranger Utilitaire
Peugeot expert Utilitaire
ACTM remorque porte engins
Fruehauf Remorque Benne
Louhau Remorque porte engins

Matériels chantiers :

Pelleteuse Liebherr 932 (30 Tonnes)
Pelleteuse Hitachi 135US (13 Tonnes)
Pelleteuse Hitachi 85US (8 Tonnes)
Pelleteuse Komatsu PC20 (2 Tonnes)
Tractopelle JCB 3CX
Niveleuse O&K F106A
Tombereau Volvo A25 (Charge utile 25 Tonnes)
Compacteur Bomag BW100 (2 Tonnes)
Compacteur Bomag BW120 (3 Tonnes)
Compacteur Dynapac (10 Tonnes)
Mini chargeur Bobcat S850 (5 Tonnes)

Annexe 11. Méthodes d'évaluation des effets du projet.

Méthodes d'évaluation des effets du projet.

La réalisation de cette étude d'impact a nécessité la mise en œuvre de diverses méthodes pour une évaluation la plus précise possible.

Notre travail s'est appuyé notamment :

Au niveau géologie et hydrogéologie:

- Une analyse des données géologiques régionales et locales.
- Une analyse des données disponibles sur les différents captages AEP du secteur.

Au niveau hydrologie et climatologie.

- Une analyse des données hydrauliques, cartographiques et de celles provenant de Météo-France.

Au niveau du bruit.

- Un relevé des niveaux acoustiques à proximité du site.

Au niveau de l'exploitation.

- Une analyse des méthodes d'exploitation.

Au niveau économique et humain.

- Une collecte de données économiques, touristiques...

Au niveau des habitats, de la flore et de la faune.

- Une analyse des données fournies par la DREAL.
- Une analyse des données bibliographiques.
- Etude de la végétation, des habitats et de la faune sur le site et à proximité (voir détail page suivante).

Et pour finir une vérification des points de servitudes éventuelles auprès de la DREAL, de l'ARS, du Ministère de la Culture, service régionale de l'archéologie...

L'ensemble de ces données nous a permis d'obtenir une image précise de la situation du site. A partir de cela, il nous a été possible de prévoir l'évolution de l'exploitation sur la période considérée en tenant compte au mieux des besoins en granulats calcaires sur la région, de l'impact sur l'environnement, du gisement...

LES HABITATS, LA FLORE ET LA FAUNE :

I) DIAGNOSTIC PHYTOÉCOLOGIQUE

Le niveau d'intérêt d'une formation végétale peut se déterminer par l'étude des espèces rares ou intéressantes qu'elle contient. Cependant ces listes d'espèces intéressantes, qui constituent une approche botanique, ne rendent pas compte de la répartition spatiale des différents végétaux, ainsi que de leur agencement les uns par rapport aux autres.

Les végétaux ne poussent en effet pas au hasard. Leur répartition est conditionnée par :

- les facteurs physiques du milieu : nature du substrat (géologie et pédologie), microclimat, topographie et régime hydrique du sol.
- la compétition entre les différentes espèces en présence.
- l'intervention de l'homme : exploitation plus ou moins régulière et plus ou moins intensive, aménagements plus ou moins anciens, ...

Aussi le diagnostic phytoécologique est-il basé sur les facteurs du milieu, ainsi que sur sa composition floristique. Cette approche est donc plus précise que l'approche purement botanique.

L'approche phytosociologique est encore plus approfondie. Elle permet de rassembler et de sérier des groupements végétaux au sein d'ensembles abstraits, définis statistiquement par une composition d'espèces originale et répétitive. L'unité élémentaire de cette classification est l'association végétale. Son nom est terminé par le suffixe *-etum*. Les associations sont groupées en alliance (suffixe *-ion*), les alliances en ordre (suffixe *-etalia*) et les ordres en classes (suffixe *-etea*).

Ce type d'approche permet d'offrir une vue synthétique de la végétation. Cette méthode permet de plus de prévoir la présence éventuelle d'espèces rares ou intéressantes dès lors que l'on se trouve dans l'individu d'association dans lequel cette espèce est statistiquement présente.

Les données issues de la base du CBNFC¹/SBFC² ont été prises en compte.

¹CBNFC : Conservatoire Botanique National de Franche-Comté.

²SBFC : Société Botanique de Franche-Comté

II) DIAGNOSTIC FAUNISTIQUE

La prospection des oiseaux a été réalisée au cours de deux demi-journées les 18 juin et 4 septembre 2018, pendant la période de reproduction et la migration post-nuptiale.

Tous les contacts visuels et les contacts auditifs ont été notés. Une écoute nocturne a eu lieu le 4 septembre (écoute des chants d'oiseaux nocturnes et recherche d'indices de présence de Chauve-souris).

Le peuplement aviaire a été étudié en détail. Les oiseaux sont en effet couramment utilisés pour révéler le degré de complexité structurale et la qualité biologique et écologique des milieux. Ils constituent un bon modèle qui rend compte à la fois de la structure et de la dynamique d'un écosystème. Les mammifères ont également été étudiés.

Les espèces patrimoniales appartenant à d'autres groupes faunistiques (insectes, amphibiens reptiles...) ont été également pris en compte s'ils ont été vus pendant la prospection de terrain ou quand des données bibliographiques sur ces espèces sont disponibles.

Une prospection spécifique des groupes faunistiques tels que les insectes n'est pas réalisable dans le cadre de la présente étude. Il aurait été nécessaire pour cela de réaliser des prospections de terrain à au moins quatre périodes de l'année afin de couvrir l'ensemble de la phénologie de ces animaux. La détermination de certains groupes, comme les micro-hyménoptères et les diptères, devant faire appel à des spécialistes parfois étrangers.

De plus la répartition et les niveaux de populations de la plupart des insectes sont mal connus. Seul les ordres bien connus (odonates, orthoptères, coléoptères et lépidoptères) présentent des espèces protégées en France au titre de l'arrêté du 23 avril 2007.

La prise en compte de l'**ensemble** de la biocénose animale est donc impossible dans ce type d'étude.

Les oiseaux ont l'objet d'une prospection systématique sur l'ensemble de la zone d'étude.

Les oiseaux ont été repérés et identifiés par l'observation au moyen d'instruments optiques (jumelles, longue vue) ainsi qu'à l'ouïe (écoute des chants et des manifestations territoriales). L'intérêt de la prospection auditive est qu'elle nous renseigne sur la présence de l'espèce mais surtout sur le statut de reproduction des oiseaux. Un oiseau chantant en période de nidification peut être considéré comme reproducteur probable.

Les milieux pouvant héberger des espèces patrimoniales ont fait l'objet d'une attention particulière. Les données bibliographiques ont été également prises en compte.

Pour les mammifères, les indices de présence sur le terrain (traces, laissées...) sont relevés pendant la phase de prospection pour les oiseaux. Une écoute spécifique des chauve-souris a été effectuée en début de nuit le 4 septembre. Les cris d'écholocation ont été rendus audibles à l'aide d'un détecteur à ultrasons Pettersson D200.

La prise en compte de l'ensemble de la biocénose animale étant impossible dans ce type d'étude, il est nécessaire de choisir un groupe faunistique comme bio-indicateur. Nous avons utilisé le peuplement aviaire. Les oiseaux sont couramment utilisés pour révéler le degré de complexité structurale et la qualité biologique des milieux. Ils constituent un bon

modèle qui rend compte à la fois de la structure et de la dynamique d'un écosystème. Les oiseaux ont fait l'objet d'une prospection systématique sur l'ensemble de la zone comprise dans le périmètre d'étude.

Les données bibliographiques disponibles ont été prises en compte : données du site de la LPO de Franche-Comté et données bibliographiques issues de la base de données du bureau d'étude. Les mammifères ont également été étudiés.

Les espèces patrimoniales des autres groupes faunistiques ont été notées le cas échéant si elles étaient aperçues lors des diverses prospections sur le terrain, même si elles n'ont pas fait l'objet de campagnes de terrain spécifiques et ciblées.

Les bases de données régionales ont été consultées (LPO³, CBNFC-ORI⁴, SIGOGNE⁵).

III) SYNTHÈSE DES ENJEUX FACE AU PROJET

Les thématiques présentées individuellement les unes des autres pour des questions de clarté de l'exposé, interfèrent en réalité de façon très étroite pour composer l'environnement du projet. Ce schéma complexe des relations entre les divers horizons de l'environnement est analysé en préalable à l'élaboration du projet : analyse multicritères et hiérarchisation des contraintes.

Carte des qualités écologiques

La réalisation d'une carte des qualités écologiques à partir de l'ensemble des observations effectuées sur le terrain permet de mettre en évidence de façon plus directe et synthétique l'intérêt relatif présenté par les différentes unités rencontrées.

À cet effet, une échelle comprenant 5 classes de qualité écologique est utilisée, ainsi qu'une rubrique "hors classe" excluant les zones urbanisées, non évaluables selon les mêmes critères.

hors classe

niveau 1 : qualité écologique très faible

niveau 2 : qualité écologique faible

niveau 3 : qualité écologique moyenne

niveau 4 : bonne qualité écologique

niveau 5 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle

La qualité écologique d'un milieu peut s'apprécier en intégrant un certain nombre de critères tels que :

- diversité spécifique (nombre et mode de répartition des espèces) ;

- diversité écologique ;

→ verticale (nombre de strates) ;

→ horizontale (nombre et mode de répartition des peuplements, complexité de mosaïque,

3 LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux

4 CBNFC-ORI : Conservatoire Botanique National de Franche-Comté et Observatoire Régional des Invertébrés

5 SIGOGNE : portail de la description de la biodiversité en Franche-Comté

effet de lisière, ...);

- qualité biologique d'espèces ou de peuplements (notion de rareté), animaux et végétaux ;
- degré d'artificialisation ;
- rôle écologique exercé sur le milieu (épuration latérale des sols, retenue des sols, diversification des strates, ...);
- rôle dans le fonctionnement des écosystèmes ou des écosystèmes complexes.

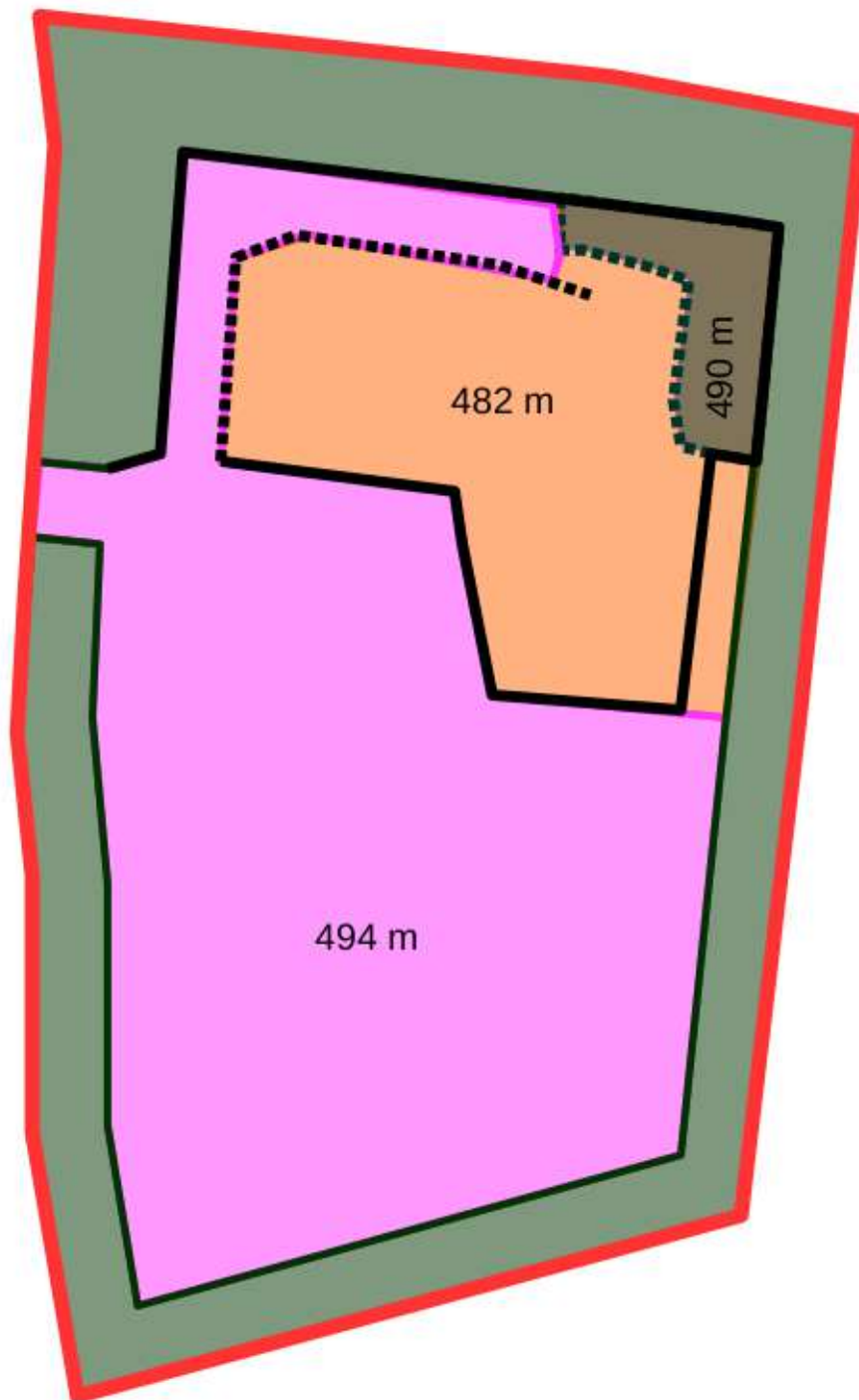
Cette carte permet de mettre en évidence les zones de plus grand intérêt et de hiérarchiser les différents milieux entre eux.

6.2. - Bibliographie

- ✓ Abrégé de Pédologie, Philippe Duchaufour, Editions Masson, 1997.
- ✓ Dictionnaire de Géologie, Alain Foucault et Jean-Francois Raoult, Editions Dunod, 2001.
- ✓ Cours d'eau de Franche-Comté, recherches écologiques sur le réseau hydrographique du Haute Saône, Jean Verneaux, Thèse, université de Besançon, 1973.
- ✓ Guides des oiseaux de France et d'Europe, R. Peterson, éditions Delachaux et Niestlé, 1999.
- ✓ Flore forestière française, plaines et collines, J.C Rameau, D. Mansion, G. Dumé, éditions de l'institut pour le développement forestier, 1989.
- ✓ Flore forestière française, montagnes, J.C Rameau, D. Mansion, G. Dumé, éditions de l'institut pour le développement forestier, 1989.
- ✓ Fougères et mousses, J. M. Polese, Editions Artemis, mars 2002.
- ✓ Amphibiens et reptiles, M. Santiani, Editions Artemis, mars 2002.
- ✓ Guides de la faune et de la flore, Editions Flammarion, 2003.
- ✓ Atlas des plantes rares ou protégées de Franche Comté, Y. Ferrez et J. F. Prost, éditions Naturalia, 2001.
- ✓ Guide panoramique des arbres et arbustes, J.D. Godet, éditions Delachaux et Niestlé, 1998.
- ✓ Tirs, les techniques, Mines&Carrières, 1991.
- ✓ Utilisation des explosifs dans le génie civil, Alain Blanchier & Anne Charline Sauvage, Techniques de l'ingénieur.
- ✓ La suppression aérienne, Alain Blanchier & Anne Charline Sauvage, Explotech, 2006.

Annexe 12. Calcul des garanties financières - Plans de phasage des travaux et des réaménagements.

En orangé : Surface en chantier
En Violet : Surface des infrastructures

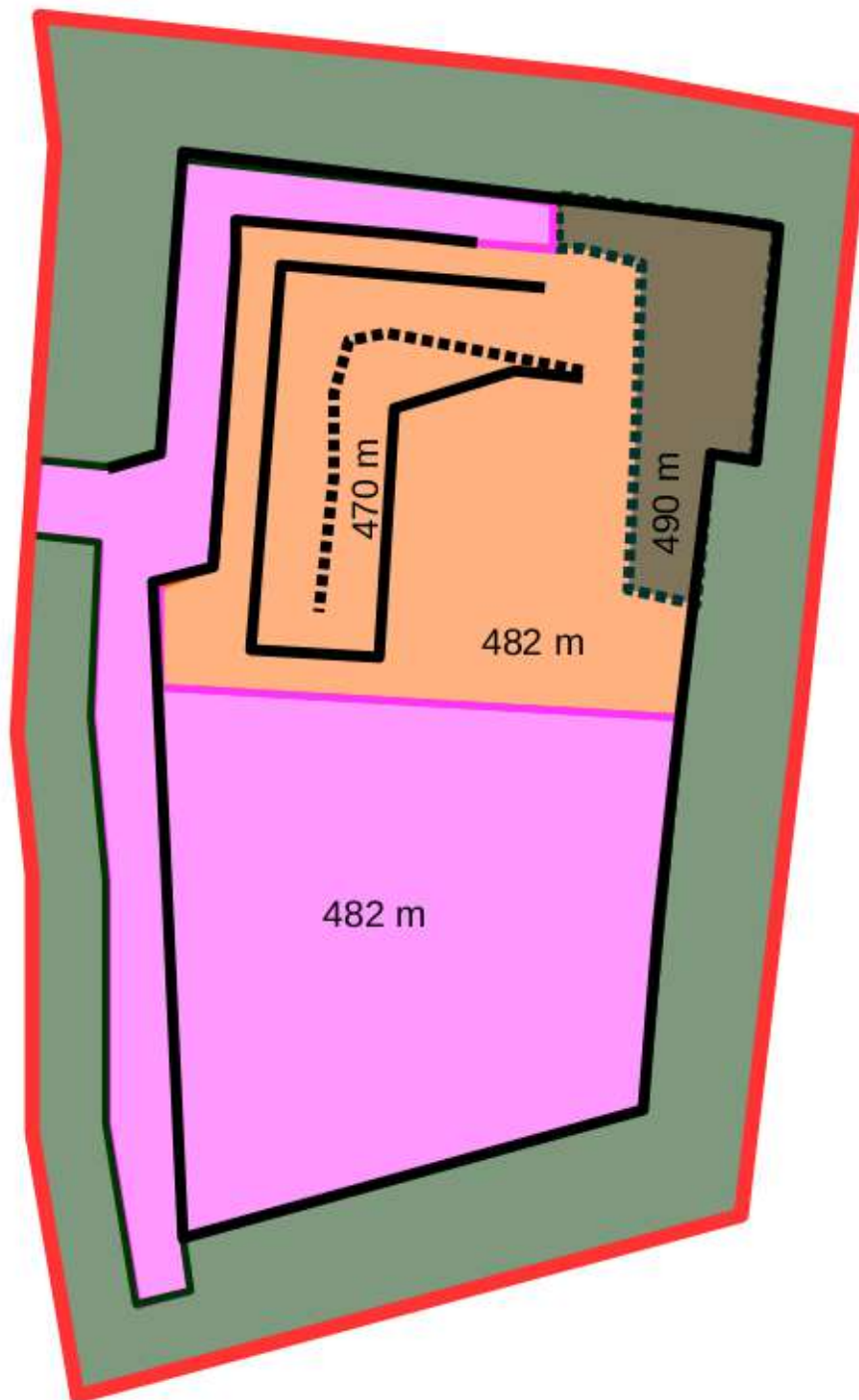


Plan d'exploitation et de
calcul des garanties
financières

ANNEE N

Echelle 1/1000^{ème}

En orangé : Surface en chantier
En Violet : Surface des infrastructures

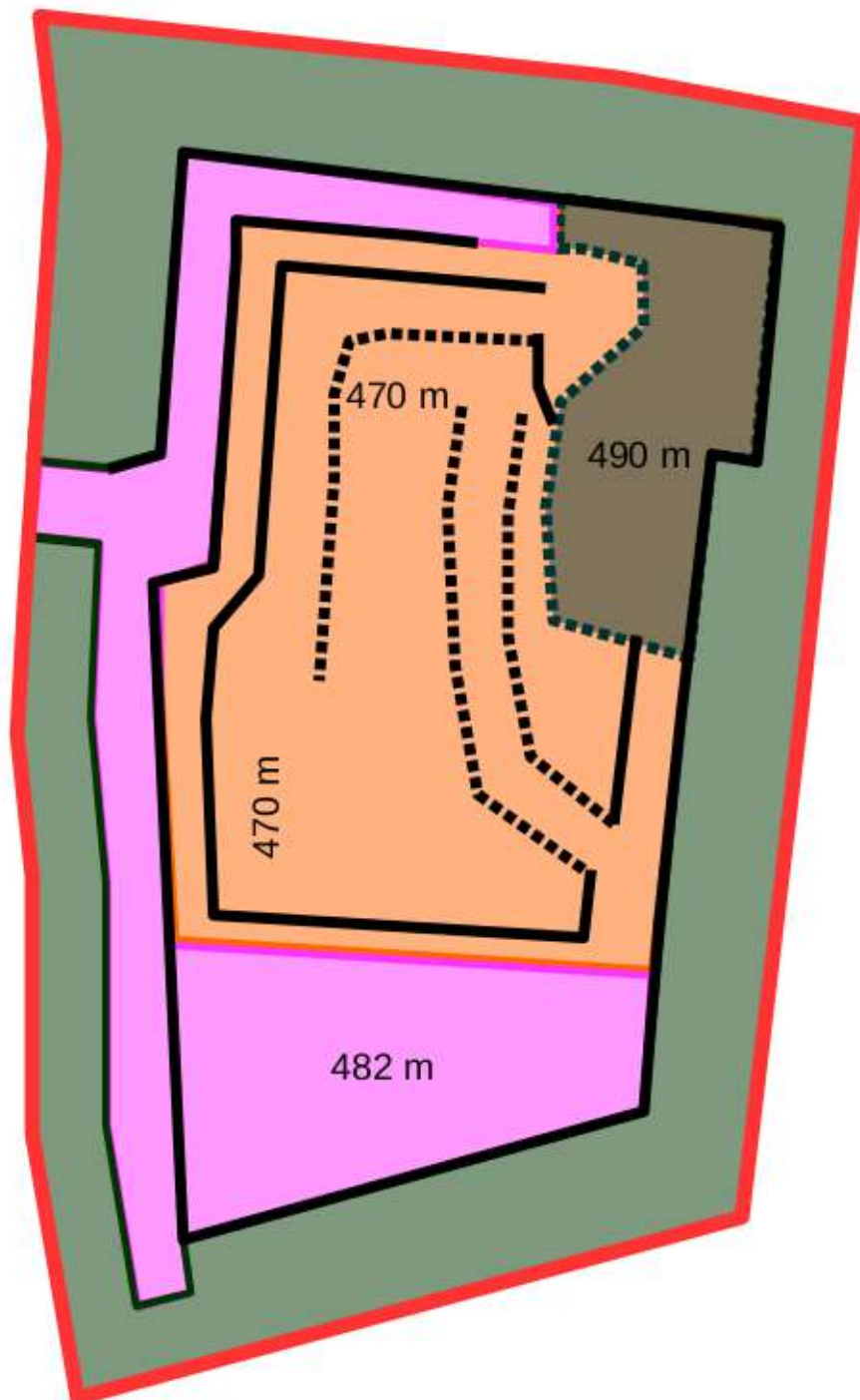


Plan d'exploitation et de
calcul des garanties
financières

ANNEE N+5

Echelle 1/1000^{ème}

En orangé : Surface en chantier
En Violet : Surface des infrastructures

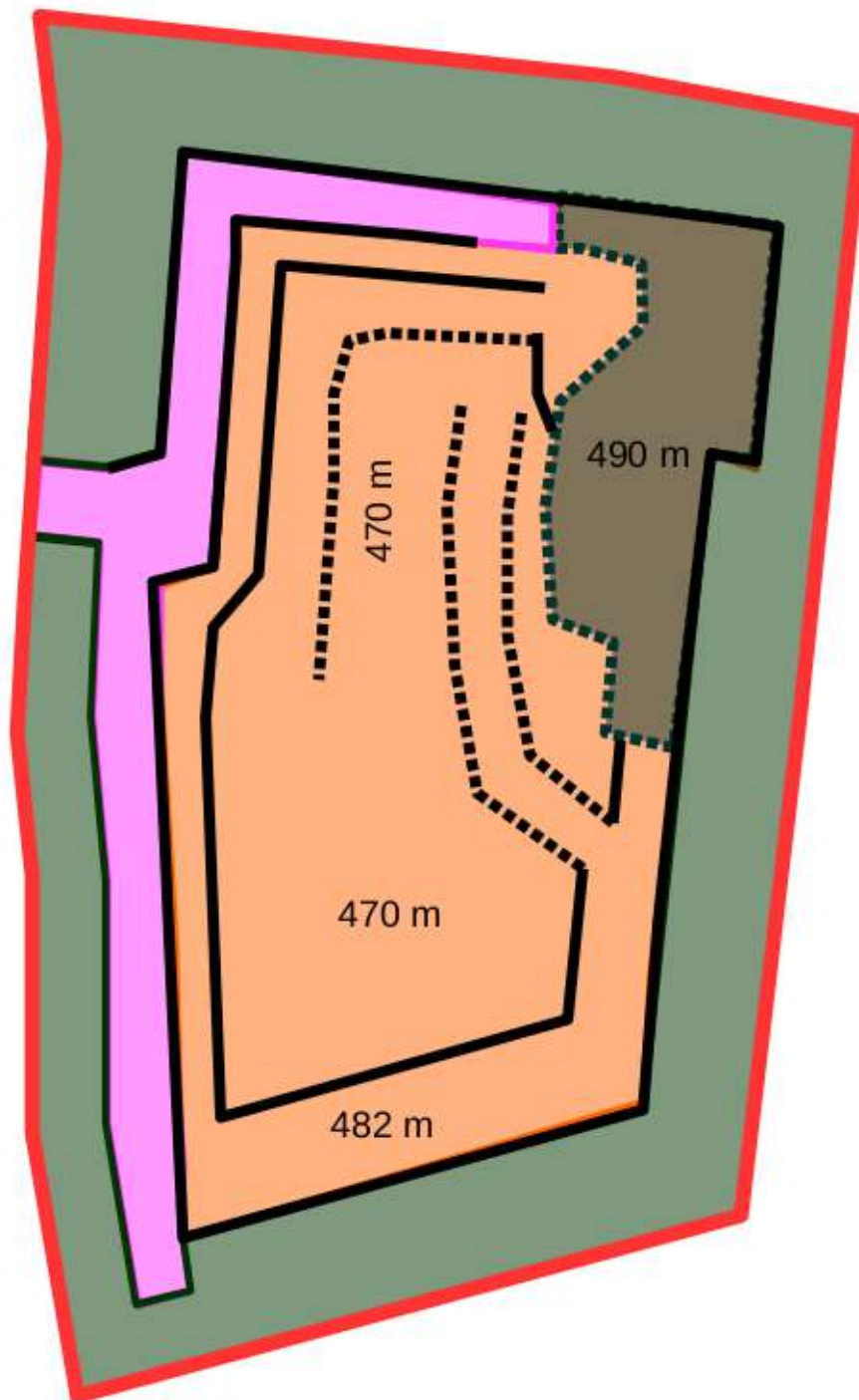


Plan d'exploitation et de
calcul des garanties
financières

ANNEE N + 10

Echelle 1/1000^{ème}

En orangé : Surface en chantier
En Violet : Surface des infrastructures

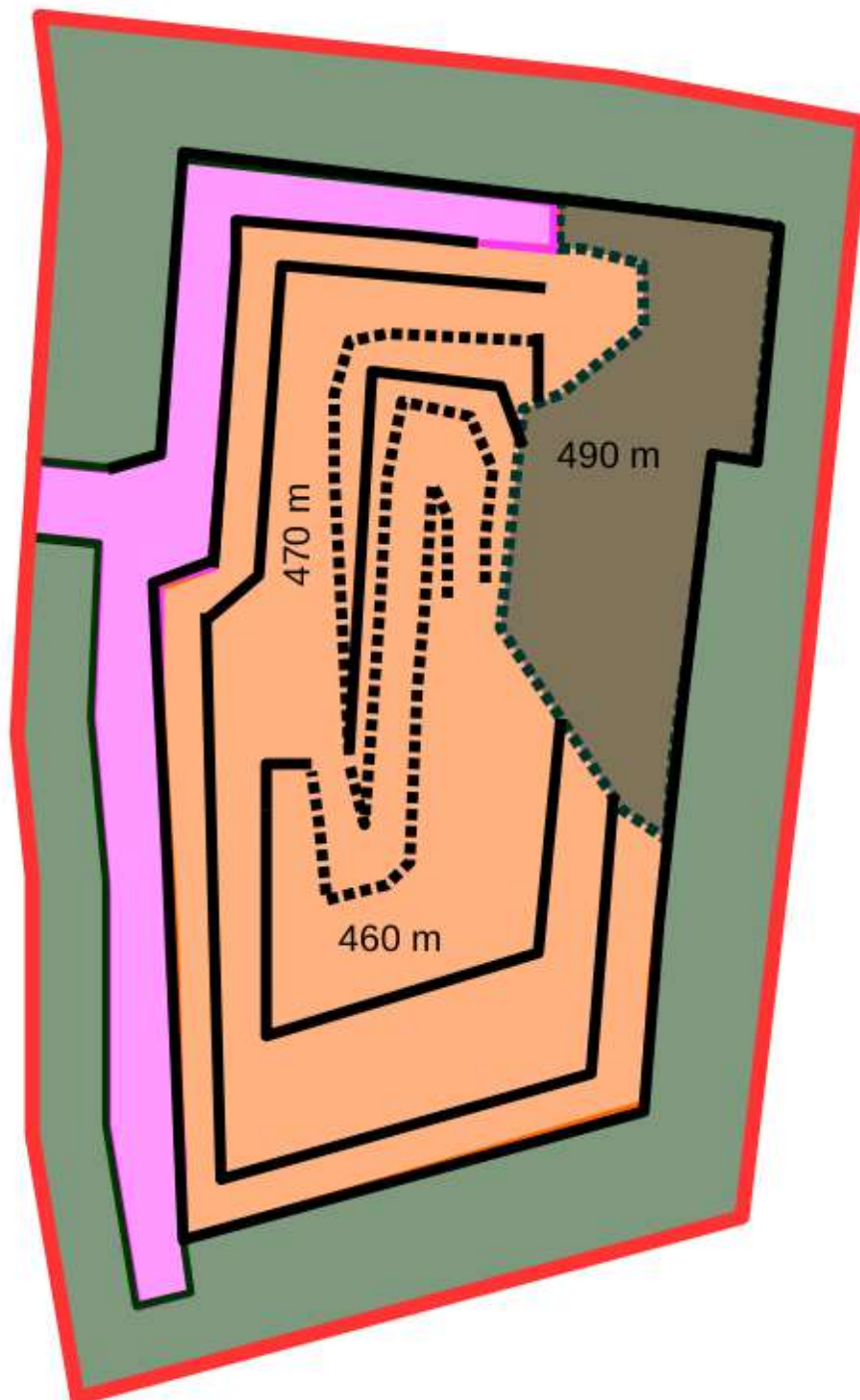


Plan d'exploitation et de
calcul des garanties
financières

ANNEE N + 15

Echelle 1/1000^{ème}

En orangé : Surface en chantier
En Violet : Surface des infrastructures

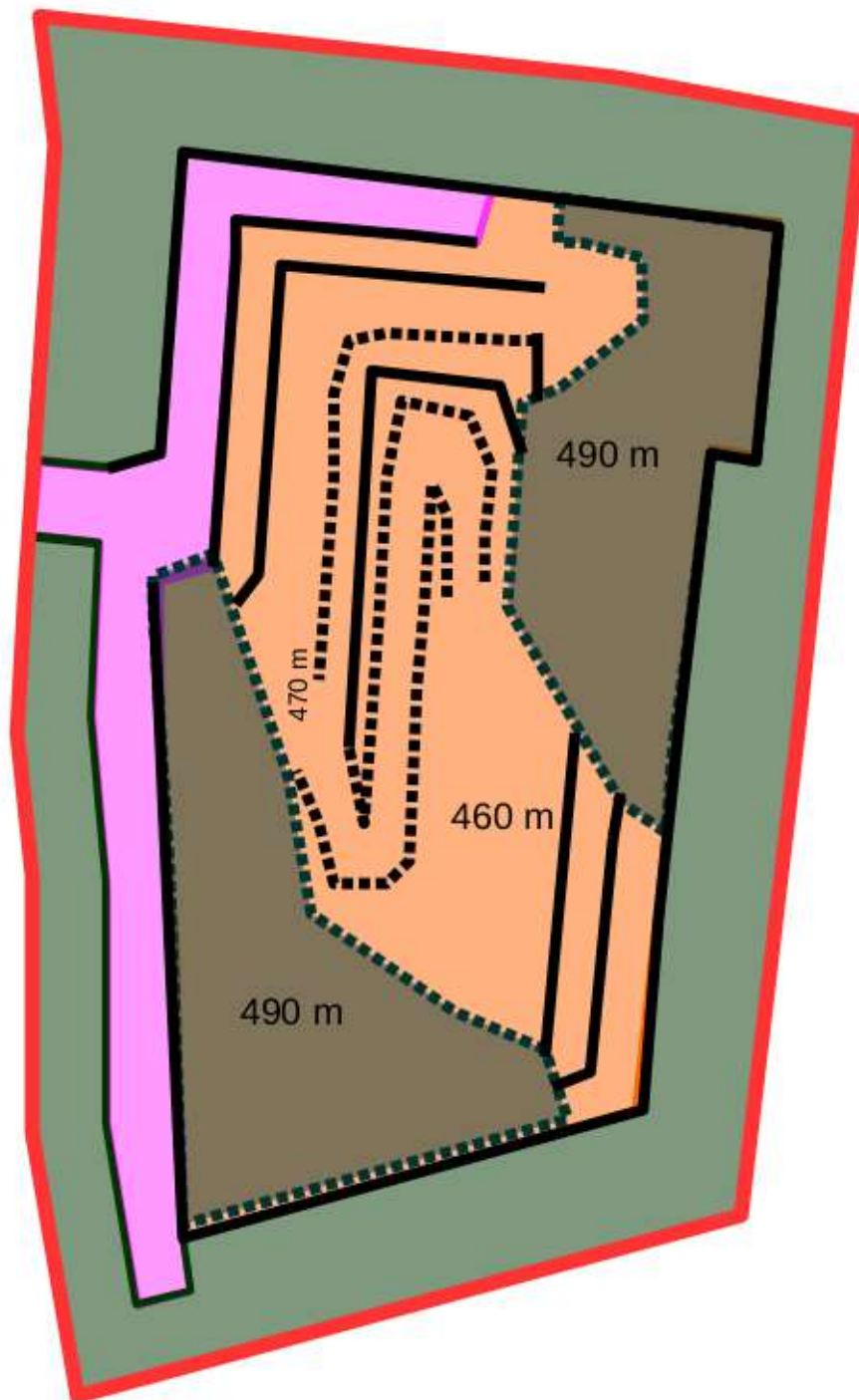


Plan d'exploitation et
de calcul des garanties
financières

ANNEE N + 20

Echelle 1/1000^{ème}

En orangé : Surface en chantier
En Violet : Surface des infrastructures

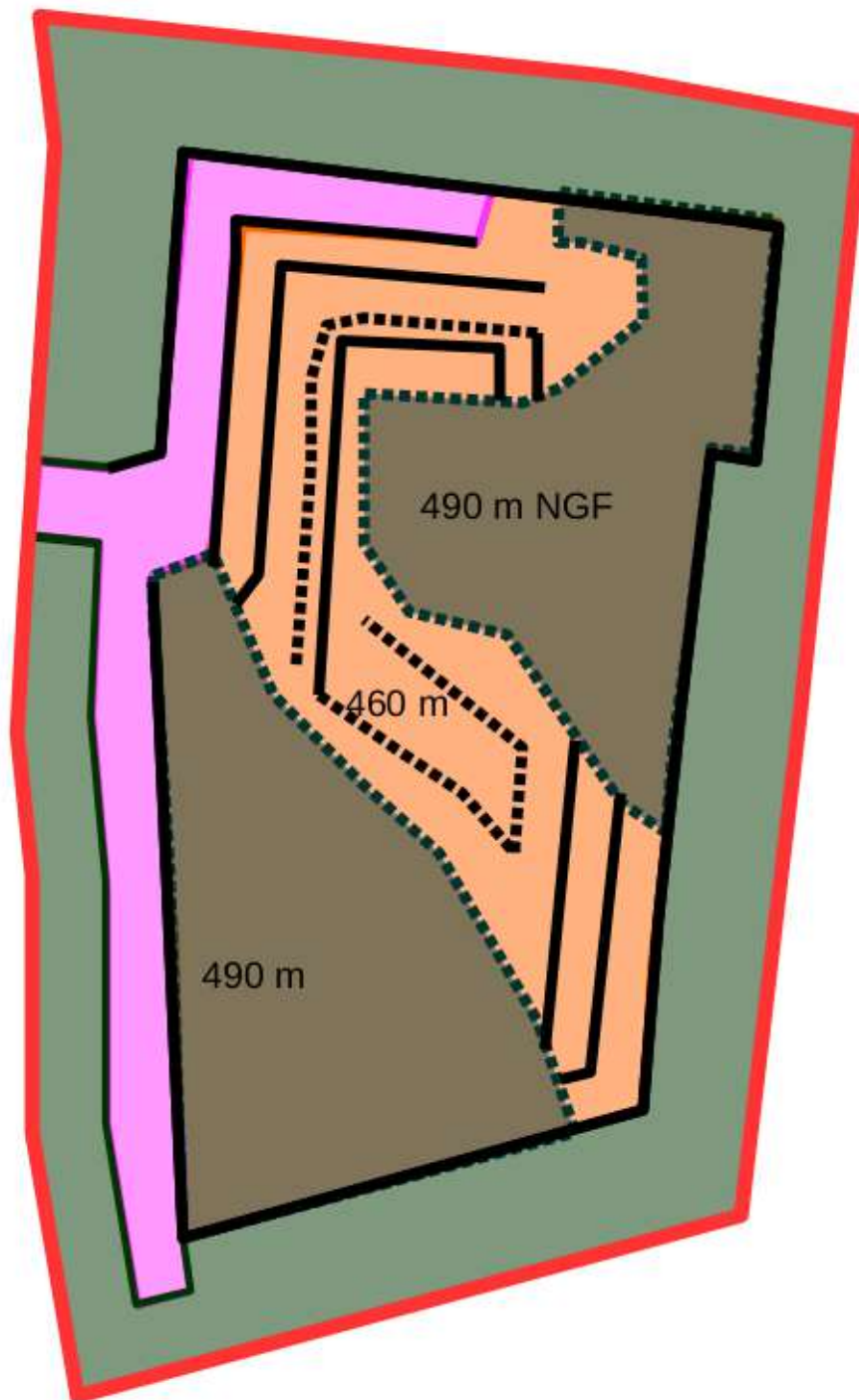


Plan d'exploitation et de
calcul des garanties
financières

ANNEE N + 25

Echelle 1/1000^{ème}

En orangé : Surface en chantier
En Violet : Surface des infrastructures



Plan d'exploitation et de
calcul des garanties
financières

ANNEE N + 29

Echelle 1/1000^{ème}

Annexe 13. Protection incendie – Fiches descriptives.

2 - ACTIVITES ECONOMIQUES : dimensionnement du besoin par zone

RISQUES A DEFENDRE	BESOIN MINIMAL EN EAU				POINT D'EAU INCENDIE (P.E.I.)		
	Débit horaire	Temps	Quantité d'eau	Débit mini par P.E.I.	Distance maxi		
					P.E.I. n°1	P.E.I. n°2	P.E.I. n°3
Risque Courant Ordinaire (zone artisanale)	60 m ³ /h – 1000 L/min	2 heures	120 m ³	30 m ³ /h – 500 L/min	100 m	100 m	
Risque Courant important (zone commerciale)	120 m ³ /h – 2000 L/min	2 heures	240 m ³	60 m ³ /h – 1000 L/min	100 m	100 m	
Risque Courant important (zone industrielle)	180 m ³ /h – 3000 L/min	2 heures	360 m ³	60 m ³ /h – 1000 L/min	100 m	100 m	300 m

Exploitation du tableau

Débit horaire (m³/heure – litre/min) : les débits requis sont des débits minimaux sous une pression dynamique minimum de 1 bar. L'aménagement des lots ou l'analyse des risques existants dans la zone pourra donner lieu à des besoins en eau complémentaires selon le ou les bâtiment(s) implanté(s) (voir grilles 4 à 7).

Temps (heure) : durée prévisible pendant laquelle l'engin doit être alimenté sans discontinuité au débit minute demandé afin de lutter contre un incendie.

P.E.I. : Point d'Eau Incendie.

Débit mini par P.E.I. : débit minimum exigé par P.E.I. Ce débit augmente suivant le risque à défendre.

Distance maximale : distance maximale autorisée entre le point d'eau incendie et l'entrée de la parcelle. Il convient de considérer que la distance s'effectue sur un cheminement praticable en tout temps par les moyens de secours.

3 - DIVERS : dimensionnement du besoin par zone

RISQUES A DEFENDRE	BESOIN MINIMAL EN EAU			POINT D'EAU INCENDIE (P.E.I.)	
	Débit horaire	Temps	Quantité d'eau	Débit mini par P.E.I.	Distance maxi
Risque Courant Faible Campings (sans création d'E.R.P.) Habitations légères de loisirs Aires d'accueil des gens du voyage Aires de stationnement des camping-cars Zone de stationnement fluviale	30 m ³ /h – 500 L/min	2 heures	60 m ³	30 m ³ /h – 500 L/min	400 m

Exploitation du tableau

Débit horaire (m³/heure – litres/min) : les débits requis sont des débits sous une pression dynamique de 1 bar.

Temps (heure) : durée prévisible pendant laquelle l'engin doit être alimenté sans discontinuité au débit minute demandé afin de lutter contre un incendie.

P.E.I. : Point d'Eau Incendie.

Débit mini par P.E.I. : débit minimum exigé par P.E.I.

Distance maximale : distance maximale autorisée entre le point d'eau incendie et l'emplacement le plus éloigné (tente, caravane, habitation légère de loisir...). Il convient de considérer que la distance s'effectue sur un cheminement praticable en tout temps par les moyens de secours.

Campings : pour les éventuels E.R.P. implantés dans la zone de camping ou assimilée, la D.E.C.I. doit être conforme aux dispositions reprises de la grille de couverture pour les E.R.P.

Un point d'eau naturel ou artificiel (P.E.N.A.) est un P.E.I. constitué en partie ou en totalité des éléments décrits ci-après.

Pour rappel, les points d'eau incendie (réserve, dispositif d'aspiration) doivent être implantés en prenant en compte une distance de sécurité par rapport au risque qu'ils défendent.

Lorsqu'un P.E.N.A. est situé à proximité d'une industrie, d'une exploitation agricole ou de toute construction à ossature métallique (E.R.P, entreprise), il doit se trouver à une distance au moins égale à 1,5 fois la hauteur de l'édifice avec un minimum de 10 m afin de ne pas être impacté par la ruine du bâtiment. (Paragraphe 2.3.2).

Toutes les illustrations ou schémas utilisés dans les fiches techniques ont un objectif d'illustration sans préjudice des normes à appliquer.

1. Points d'Eau Naturel et Artificiel (P.E.N.A.)

Un P.E.N.A. est caractérisée par le volume de la ressource en eau disponible en tout temps pour assurer la défense extérieure contre l'incendie.

On distingue les ressources suivantes :

- Citerne souple : fiche technique 2.2.2 ;
- Citerne enterrée : fiche technique 2.2.3 ;
- Citerne aérienne : fiche technique 2.2.4 ;
- Bassin et réserve à l'air libre : fiche technique 2.2.5 ;
- Ressource inépuisable (Cours d'eau, lac..).

Le volume utile de la réserve d'eau (volume utilisable par les services de secours) doit toujours être supérieur ou égal à 30 m³. **Tout volume d'eau inférieur à 30 m³ ne doit pas être pris en compte.**

Chaque citerne, réserve ou bassin est équipé en principe d'un ou plusieurs piquages permettant la mise en aspiration des engins incendie.

2. Dispositifs d'aspiration

Le SDIS préconise deux types de dispositifs fixes d'aspiration :

- poteaux d'aspiration (classique ou à réseau sec) : fiches techniques 2.2.6, 2.2.7 ;
- colonnes fixe d'aspiration : fiche technique 2.2.8.

Une aire d'aspiration conforme à la fiche technique 2.2.10 doit être implantée au droit de chaque dispositif fixe d'aspiration.

Il est également possible, dans le cas où le niveau de l'eau puisse changer, ou que le dispositif puisse être altéré par des aléas, d'aménager un point d'aspiration déporté (fiche technique 2.2.9).

3. Aire d'aspiration

La mise en aspiration des engins pompe nécessite un accès garanti aux points d'eau par une voie engin (fiche technique 2.3.1) et la mise en place d'une aire d'aspiration (fiche technique : 2.2.10).

Dans certains cas exceptionnels, le S.D.I.S. peut préconiser l'aménagement d'un pont pour puiser directement dans une réserve naturelle de type rivière, étang... (Fiche technique 2.2.12).

4. Signalisation

Les citernes, réserves et aires d'aspiration devront être signalées conformément aux dispositions de la norme NF S61-221, illustrée par la fiche technique 2.2.11.

5. Numérotation des P.E.N.A.

Seuls les dispositifs fixes d'aspiration (Poteaux, colonnes fixes) font l'objet d'une matérialisation de leur numéro d'ordre départemental (5.3.3). Pour les poteaux, le numéro d'ordre doit être apposé sur le corps ou le capot du poteau, le cas échéant. Il doit être de couleur blanche et d'une taille permettant d'être lisible à distance (hauteur minimale des chiffres de 4 cm). Il peut être apposé, par exemple, à l'aide d'un pochoir. Lorsqu'une plaque est apposée, elle doit être de la couleur du poteau. Pour les colonnes fixes d'aspiration, une plaque bleue est fixée sur la colonne ou au droit de celle-ci de façon à rester visible (les caractéristiques du numéro d'ordre sont identiques à celles des poteaux).

La matérialisation du numéro d'ordre de la ressource est facultative.

6. Exemple de réalisation de P.E.N.A.

Un point d'eau naturel ou artificiel (P.E.N.A.) est un P.E.I., en principe, constitué en partie ou en totalité des 4 éléments illustrés ci-dessous :

1. Source

Citerne souple



Citerne aérienne



Citerne enterrée



Bassin et réserve

Ressource inépuisable
(Cours d'eau...)**2. Dispositif d'aspiration**

Poteaux d'aspiration



Colonne d'aspiration

3. Aire d'aspiration

Aire d'aspiration dans une réserve naturelle



Aire d'aspiration dans une réserve artificielle (aérienne ou enterrée)

**4. Signalisation**

Panneau indiquant la destination



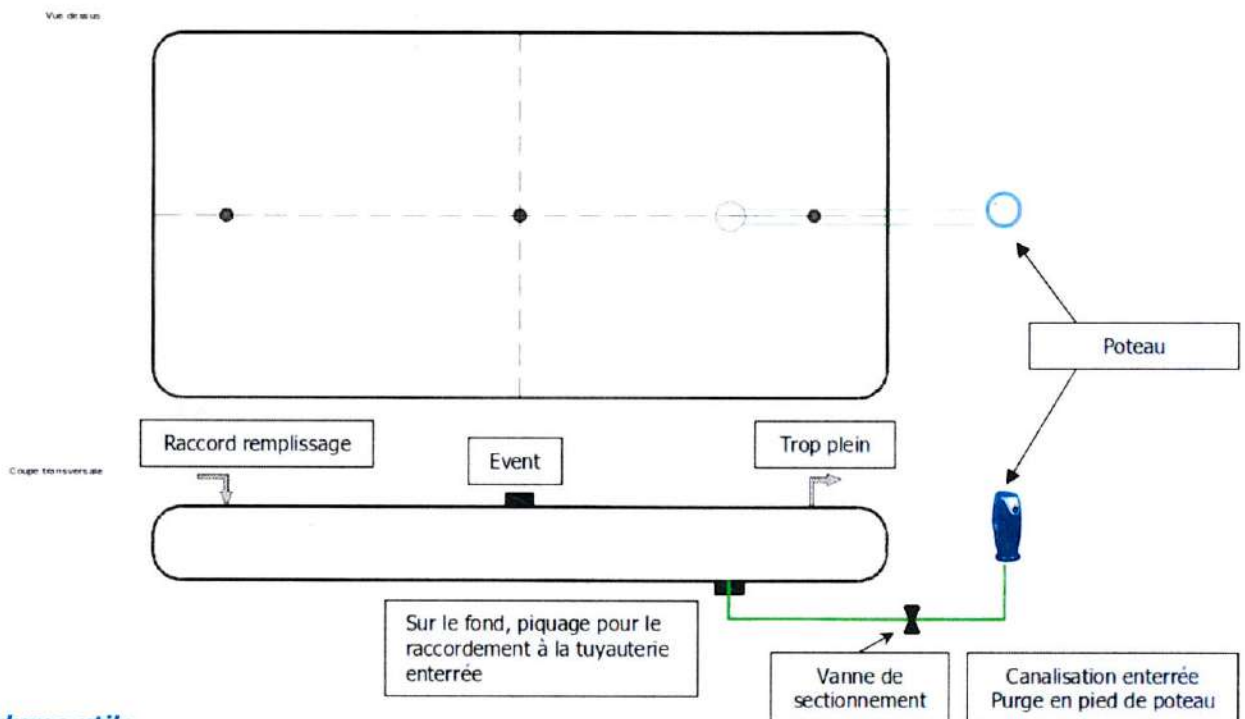
Panneau indiquant la capacité





Dispositif avec un poteau d'aspiration alimenté par une réserve incendie souple

SCHEMA DE PRINCIPE POUR L'INSTALLATION D'UNE CITERNE SOUPLE AVEC POTEAU D'ASPIRATION



1. Volume utile

Le volume utile de la réserve (utilisable par les services de secours) doit toujours être supérieur ou égal à 30 m³. **Tout volume d'eau inférieur à 30 m³ ne doit pas être pris en compte.**

2. Accessibilité et signalétique

- Une voie utilisable par les engins de secours : fiche technique 2.3.1
- Une ou plusieurs aire(s) d'aspiration (fiche technique 2.2.10) équipée de poteau(x) d'aspiration (fiches techniques 2.2.6, 2.2.7)
- Signalétique selon les dispositions de la norme NF S61-221, illustrée par la fiche technique 2.2.11.

3. Sécurité

Un point d'eau ne doit pas représenter de danger tant pour le public que pour les utilisateurs.

Une réserve souple doit être protégée, si nécessaire, des chutes de personnes ou d'animaux par une clôture munie d'un portail permettant l'utilisation normale du point d'eau. Le dispositif d'ouverture doit être facilement manœuvrable au moyen de la clé multifonctions (fiche technique 2.3.2).

Il est souhaitable de protéger les réserves souples aériennes fermées des risques de heurts et de percements.

4. Autres équipements

Sur le dessus : évent d'aspiration ; trop plein

Sur le flanc ou sur le dessus : un piquage de remplissage avec raccord et bouchon

Sur le fond : un anti-vortex interne DN 100 pour éviter le placage de la citerne à l'aspiration

La capacité de la réserve doit être indiquée sur le côté de la réserve accessible aux engins de secours (avec le nombre de sorties de 100 ou de poteau(x))

5. Fiches techniques et normes applicables

- Poteau d'aspiration : fiches techniques 2.2.6, 2.2.7
- Colonne fixe d'aspiration : fiche technique 2.2.8
- Signalétique : fiche technique 2.2.11
- Clés multifonctions équipant les sapeurs-pompiers du Doubs : fiche technique 2.3.2
- Aire d'aspiration : fiche technique 2.2.10
- Réception et contrôle : partie 5.3.1 concernant les visites de réception et 5.3.2 pour les reconnaissances opérationnelles initiales, fiche technique 3.3
- Norme NF S61-221 concernant la signalétique applicable aux points d'eau, fiche technique 2.2.11
- Norme en projet NF S62-250 portant sur les règles d'installation, de réception et de maintenance des citernes souples dédiées à la défense extérieure contre l'incendie
- Norme NF S61-240 portant sur les prescriptions et méthodes d'essais applicables aux prises d'aspiration

1. Caractéristiques générales

Le poteau d'aspiration permet de puiser l'eau dans les réserves enterrées, sables ou aériennes. Il n'est pas raccordé au réseau d'eau sous pression, et nécessite pour sa mise en œuvre, l'utilisation conjointe **d'une pompe incendie et de tuyaux d'aspiration**.

Il existe deux types de poteaux d'aspiration :

- Les poteaux d'aspiration « classiques » avec obturateur et système de vidange ;
- Les poteaux d'aspiration « à réseau sec » (P.A.R.S / fiche technique 2.2.7) sans obturateur ni système de vidange.

Ces deux types de poteaux d'aspiration existent en deux dimensions prises en compte par le S.D.I.S.25 :

- Poteaux de 100 mm (munis d'une seule sortie de 100 mm),
- Poteaux de 150 mm (munis de 2 sorties de 100 mm).

Le S.D.I.S. 25 ne disposant pas du matériel nécessaire à leur mise en œuvre, les poteaux d'aspiration de 80 mm ne sont pas pris en compte.

2. Les poteaux d'aspiration classiques

Ils peuvent être installés sur des réserves d'eau dont le niveau d'eau est situé **au-dessus du coude d'admission** du poteau d'aspiration. Ce type de poteau d'aspiration **est équipé d'un volant ou d'un carré de manœuvre**.

Il est également équipé d'une vanne d'isolement enterrée.

Cette vanne doit rester en position ouverte.

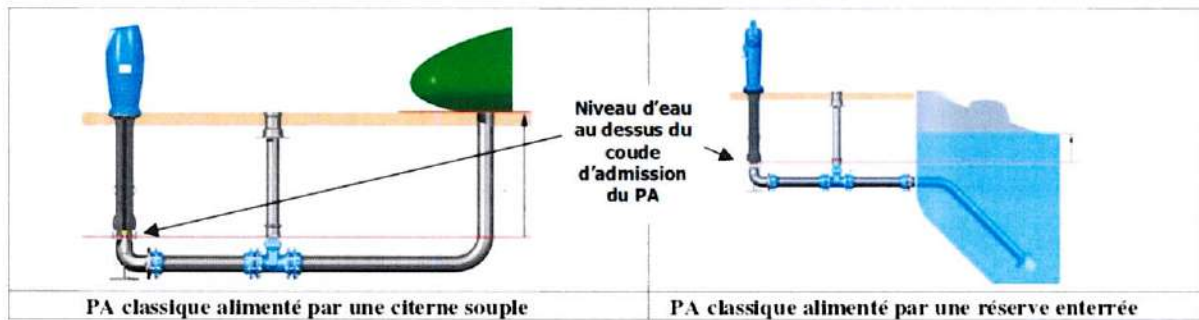
Ainsi pour tout aménagement en charge (voir illustrations), le S.D.I.S. 25 préconise l'utilisation d'un poteau d'aspiration, car ce type de poteau est équipé d'un système de purge contrairement aux colonnes d'aspiration. La mise hors gel de l'aménagement est ainsi assurée.



3. Capacités hydrauliques

TYPE DE PA	DEBIT NOMINAL MINIMUM EN ASPIRATION
PA DE 100 MM	60 m ³ /h
PA DE 150 MM	120 m ³ /h (60 m ³ /h si utilisation d'un seul raccord)

4. Illustrations



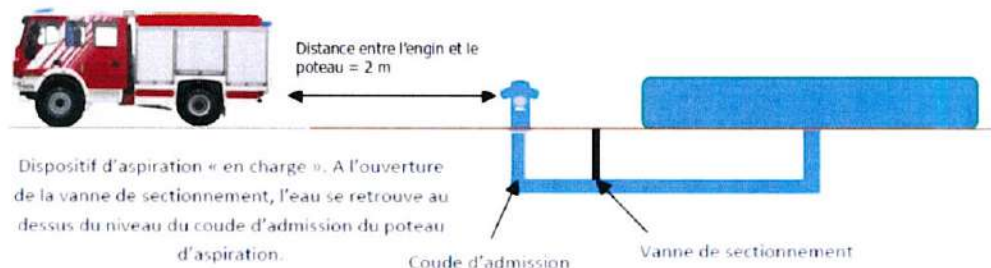
5. Implantation du poteau

Il doit être implanté à un emplacement le moins vulnérable possible à la circulation automobile. Lorsque cette condition ne peut pas être remplie, il doit être équipé d'un système de protection.

Ses demi-raccords doivent toujours être orientés du côté de la chaussée.

Un volume de dégagement de 0,50m doit exister autour du poteau.

Une plateforme d'aspiration respectant les caractéristiques de la fiche technique 2.2.10 doit être mise en place.



6. Nombre de poteaux d'aspiration en fonction de la capacité de la réserve

Capacité réserve	P.A. DE 100 MM*	P.A. DE 150 MM*
≤ 120 m ³	1	0
120 m ³ < Capacité ≤ 240 m ³	2 distants de 4 m	1
Par tranche de 240 m ³ **	2 distants entre eux de 1 m	1

* Choix à opérer entre les PA de 100 MM ou de 150 MM

** Au-delà de 240 m³ l'espacement entre une paire de P.A. de 100 ou les P.A. de 150 doit être de 4m minimum.

7. Couleur du poteau d'aspiration (sur au moins 50% du corps du poteau)



**La couleur bleue indique que le poteau est sans pression.
Il s'agit d'un poteau d'aspiration.**

8. Normes et Fiches techniques applicables

- Norme NF S62-200 : spécifie les conditions d'installation et de réception des poteaux et bouches d'incendie utilisées pour la lutte contre l'incendie.
- Norme NF S61-240 portant sur les prescriptions et méthodes d'essais applicables aux prises d'aspiration
- Norme NF X08-008 : spécifie le type de couleur applicable au poteau d'incendie
- Norme NFS 61-703 concernant les demi-raccords symétriques
- Réception et contrôle : partie 5.3.1 concernant les visites de réception et 5.3.2 pour les reconnaissances opérationnelles initiales, fiche technique 3.3
- Réserves : fiches techniques 2.2.2 à 2.2.5
- Plateforme d'aspiration : fiche technique 2.2.10

1. Caractéristiques générales

Le poteau d'aspiration permet de puiser l'eau dans les réserves enterrées, sèches ou aériennes. Il n'est pas raccordé au réseau d'eau sous pression, et nécessite pour sa mise en œuvre, l'utilisation conjointe **d'une pompe incendie et de tuyaux d'aspiration**.

Il existe deux types de poteaux d'aspiration :

- Les poteaux d'aspiration « classiques » (fiche technique 2.2.6) avec obturateur et système de vidange,
- Les poteaux d'aspiration « à réseau sec » sans obturateur ni système de vidange.

Ces deux types de poteaux d'aspiration existent en deux dimensions prises en compte par le S.D.I.S.25 :

- Poteaux de 100 mm (munis d'une seule sortie de 100 mm),
- Poteaux de 150 mm (munis de 2 sorties de 100 mm).

Le S.D.I.S. 25 ne disposant pas du matériel nécessaire à leur mise en œuvre, les poteaux d'aspiration de 80 mm ne sont pas pris en compte.

2. Les poteaux d'aspiration à réseaux secs

Les colonnes d'aspiration et les **Poteaux d'Aspiration à Réseau Sec (P.A.R.S)** sont adaptés pour des réserves dont le niveau d'eau est en dessous du coude d'admission (voir illustrations).

A l'arrêt de l'aspiration, l'eau retombe naturellement dans la réserve.

Ce type de poteau n'est pas équipé de volant ni de carré de manœuvre.

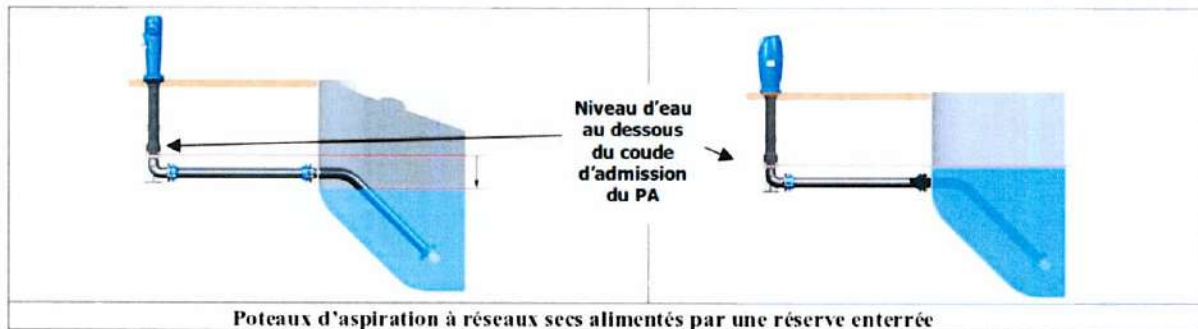
Dans un aménagement « à réseau sec », la distance entre la pompe de l'engin incendie et la crépine d'aspiration ne doit pas excéder 8 m.



3. Capacités hydrauliques

TYPE DE PA	DEBIT NOMINAL MINIMUM EN ASPIRATION
PA DE 100 MM	60 m ³ /h
PA DE 150 MM	120 m ³ /h (60 m ³ /h si utilisation d'un seul raccord)

4. Illustrations

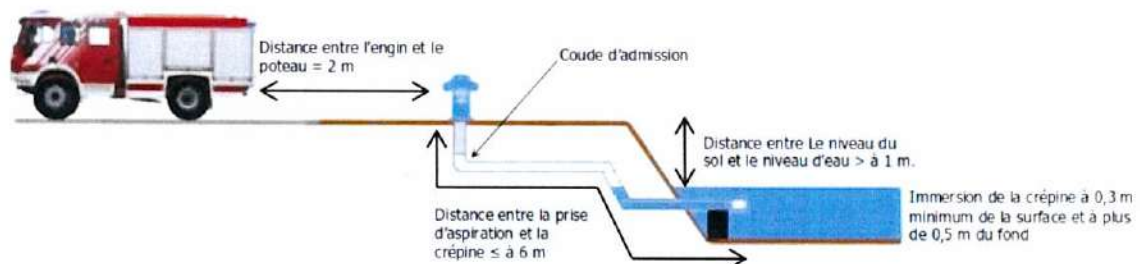


5. Implantation du poteau

Il doit être implanté à un emplacement le moins vulnérable possible à la circulation automobile. Lorsque cette condition ne peut pas être remplie, il doit être équipé d'un système de protection. Ses demi-raccords doivent toujours être orientés du côté de la chaussée.

Dans un aménagement « à réseau sec », la distance entre la pompe de l'engin incendie et la crépine d'aspiration ne doit pas excéder 8 m.

Une plateforme d'aspiration respectant les caractéristiques de la fiche technique 2.2.10 doit être mise en place.



6. Nombre de poteaux d'aspiration en fonction de la capacité de la réserve

Capacité réserve	P.A. DE 100 MM*	P.A. DE 150 MM*
$\leq 120 \text{ m}^3$	1	0
$120 \text{ m}^3 < \text{Capacité} \leq 240 \text{ m}^3$	2 distants de 4 m	1
Par tranche de 240 m^3 **	2 distants entre eux de 1 m	1

* Choix à opérer entre les PA de 100 MM ou de 150 MM

** Au-delà de 240 m^3 l'espacement entre une paire de P.A. de 100 ou les P.A. de 150 doit être de 4m minimum.

7. Couleur du poteau d'aspiration (sur au moins 50% du corps du poteau)



**La couleur bleue indique que le poteau est sans pression.
Il s'agit d'un poteau d'aspiration.**

8. Normes et Fiches techniques applicables

- Norme NF S62-200 : spécifie les conditions d'installation et de réception des poteaux et bouches d'incendie utilisées pour la lutte contre l'incendie.
- Norme NF S61-240 portant sur les prescriptions et méthodes d'essais applicables aux prises d'aspiration
- Norme NF X08-008 : spécifie le type de couleur applicable au poteau d'incendie
- Norme NF S61-703 concernant les demi-raccords symétriques
- Réception et contrôle : partie 5.3.1 concernant les visites de réception et 5.3.2 pour les reconnaissances opérationnelles initiales, fiche technique 3.3
- Réserves : fiches techniques 2.2.2 à 2.2.5
- Plateforme d'aspiration : fiche technique 2.2.10

EXEMPLES D'AIRES D'ASPIRATION IMPLANTEES



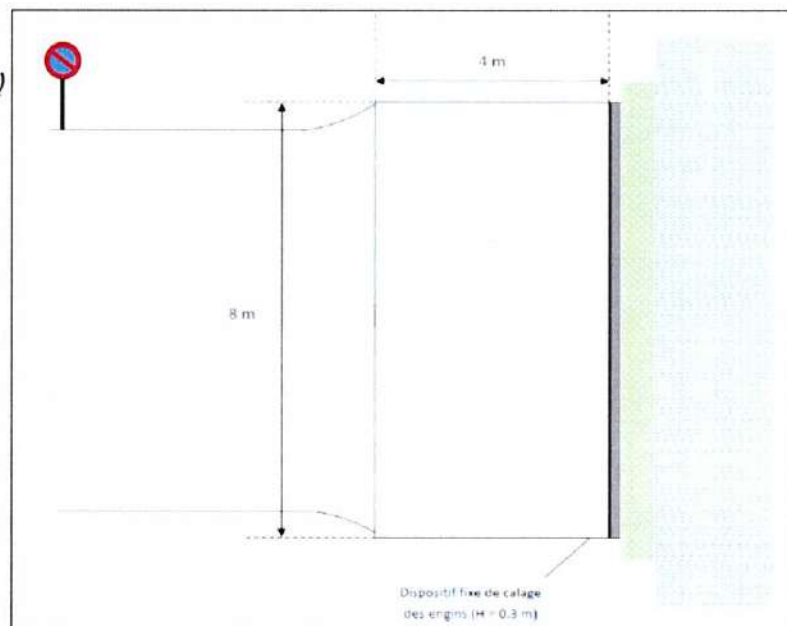
Plateforme d'aspiration sur une réserve d'eau enterrée équipée de deux colonnes d'aspiration de 100 mm



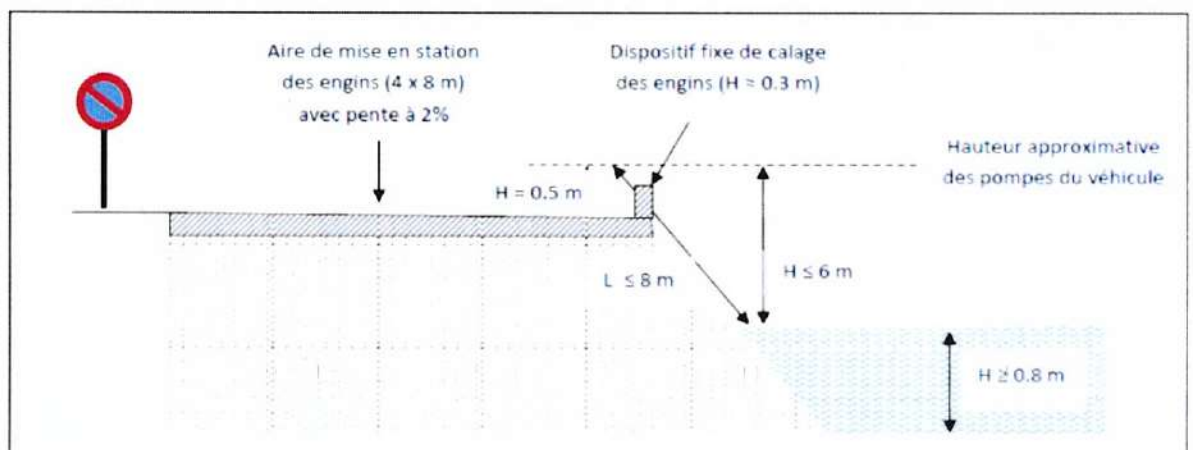
2 plateformes d'aspiration sur une réserve d'eau équipées de deux poteaux d'aspiration de 150 mm

SCHEMA DE PRINCIPE POUR LA MISE EN PLACE D'UNE AIRE D'ASPIRATION

Vue du dessus (1)



Vue de coupe (2)



1. Caractéristiques

L'aménagement d'aires d'aspiration permet la mise en œuvre aisée des engins ainsi que la manipulation du matériel.

Leur implantation est obligatoire pour tout type de réserve d'eau incendie, ainsi que pour les points d'eau naturels et artificiels (cours d'eau, étangs, bassins ...).

Leur superficie doit être au minimum de 32 m² (8 x 4 m) pour accueillir un engin pompe ou exceptionnellement de 12 m² (4 x 3 m) pour une motopompe remorquable.

Les aires d'aspiration doivent être facilement accessibles via une voie engin (Chaussée carrossable d'une largeur utilisable de trois mètres au minimum).

Les aires sont aménagées sur un sol résistant, au moyen de matériaux durs, de manière à présenter en tout temps de l'année, une portance de 160 kN (90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 m).

Elles sont bordées du côté du point d'eau par un talus ($h < 0,3$ m) soit en terre ferme, soit par un ouvrage en maçonnerie ou en madriers, ayant pour but d'empêcher la chute à l'eau de l'engin pompe en cas de dysfonctionnement ou de fausse manœuvre.

Elles sont établies en pente douce, de 2% (toute modification envisagée de cette pente doit faire l'objet d'un avis du S.D.I.S) et en forme de caniveau évasé de façon à permettre l'évacuation constante de l'eau résiduelle.

Elles sont conçues de telle sorte que la hauteur géométrique d'aspiration (différence entre le niveau de l'eau et l'axe de la pompe de l'engin) ne dépasse pas 6 m.

Par ailleurs, la longueur des tuyaux d'aspiration ne doit pas excéder 8 m, entre la pompe et la crépine d'aspiration. La crépine doit pouvoir être immergée d'au moins 0,3 m et se situer au minimum à 0,5 m du fond de l'eau.

Lorsque le dispositif hydraulique est un poteau d'aspiration, la butée servant à éviter le basculement à l'eau de l'engin pompe doit être installée de telle sorte qu'elle ne gêne pas le raccordement des aspiraux au poteau.

Les aires d'aspiration peuvent être parallèles ou perpendiculaires au point d'eau.

Le S.D.I.S. privilégie une aire d'aspiration parallèle au point d'eau, notamment dans le cas de l'implantation à proximité immédiate d'un cours d'eau.

Elles devront être conçues de manière à ne pas empiéter (ou le moins possible) sur les voies de circulation.

Elles devront rester dégagées de tout objet et matériaux et ne pas servir de lieux de stockage.

Il conviendra de prévoir une plateforme d'aspiration par tranche de 240 m³ de débit requis, ou au droit de chaque dispositif fixe d'aspiration distants entre eux d'au moins 4m.

L'aire d'aspiration pourra être complétée par la mise en place de dispositifs permettant une alimentation plus rapide des engins de lutte contre l'incendie (poteau d'aspiration, colonne fixe ...).

La mise en place de ces dispositifs devra faire l'objet d'une concertation avec le S.D.I.S. 25.

2. Accessibilité et signalétique

- Une voie utilisable par les engins de secours : fiche technique 2.3.1
- Signalétique selon les dispositions de la norme NF S61-221, illustrée par la fiche technique 2.2.11.

3. Fiches techniques applicables

- Poteau d'aspiration : fiches techniques 2.2.6, 2.2.7
- Colonne fixe d'aspiration : fiche technique 2.2.8
- Signalétique : fiche technique 2.2.11
- Clés multifonctions équipant les sapeurs-pompiers du Doubs : fiche technique 2.3.2
- Réception et contrôle : partie 5.3.1 concernant les visites de réception et 5.3.2 pour les reconnaissances opérationnelles initiales, fiche technique 3.3



1. Les points d'eau concernés

A l'exception des poteaux d'incendie qui peuvent en être dispensés en raison de leur couleur et de leur visibilité, les points d'eau incendie (bouches, réserves...) font l'objet d'une signalisation permettant d'en faciliter leur localisation et d'en connaître les caractéristiques essentielles pour les services de lutte contre l'incendie.

2. Descriptif des panneaux

Le panneau de signalisation est de forme carrée (ou disque avec flèche) de 30 cm x 50 cm au minimum.

Pour la signalisation des bouches d'incendie cette dimension peut être réduite.

Il est de fond blanc rétro réfléchissant, et comporte une bordure rouge (**l'inverse est également possible**).

Il doit être installé à une hauteur située entre 1.2 et 2 m par rapport au niveau du sol de référence.

Sur ce panneau, on retrouve au minimum les indications suivantes (de couleur noire ou rouge) :

- Type de point d'eau incendie : CITERNE, BASSIN, POINT ASPIR., RÉSERVE, PUISARD.
- Capacité en m³.

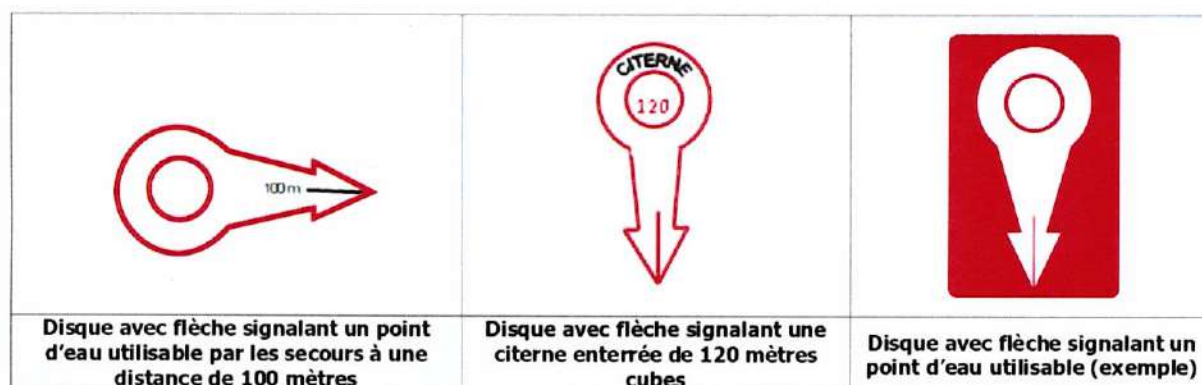
De manière facultative, on peut également trouver au centre de la flèche la distance séparant la plaque de signalisation un point d'eau.

Le panneau directionnel prend la forme d'un disque avec flèche, la seule indication devant figurer sur la plaque est la distance, exprimée en mètres et séparant la plaque de la prise ou du point d'eau.

Cette signalisation, lorsqu'elle indique l'emplacement du P.E.I., peut être orientée pour être visible depuis un véhicule de lutte contre l'incendie en fonction de l'axe ou des axes de son arrivée.

Les plaques ainsi que les inscriptions qu'elles portent, doivent résister aux chocs, aux intempéries et à la corrosion.

3. Illustration



4. Mentions complémentaires

Des panneaux portant des mentions complémentaires peuvent être apposés, par exemple (liste non exhaustive) :

- la mention : « POINT D'EAU INCENDIE » ;
- le numéro d'ordre du P.E.I. ;
- l'insigne de la commune ou de l'E.P.C.I. ;
- des restrictions d'usage...

5. Signalisation complémentaire : l'aire d'aspiration

La signalisation d'une plateforme d'aspiration devra comporter les éléments suivants :

- Une peinture au sol pour matérialiser la plateforme de mise en station ;
- Le symbole « interdiction de stationner » peint sur le sol de la plateforme d'aspiration ou un panneau interdisant le stationnement ;
- L'identification du destinataire (« réservé sapeurs-pompiers » ou « réservé pompiers »).

6. Illustration de l'aire d'aspiration



7. Normes et Fiches techniques applicables

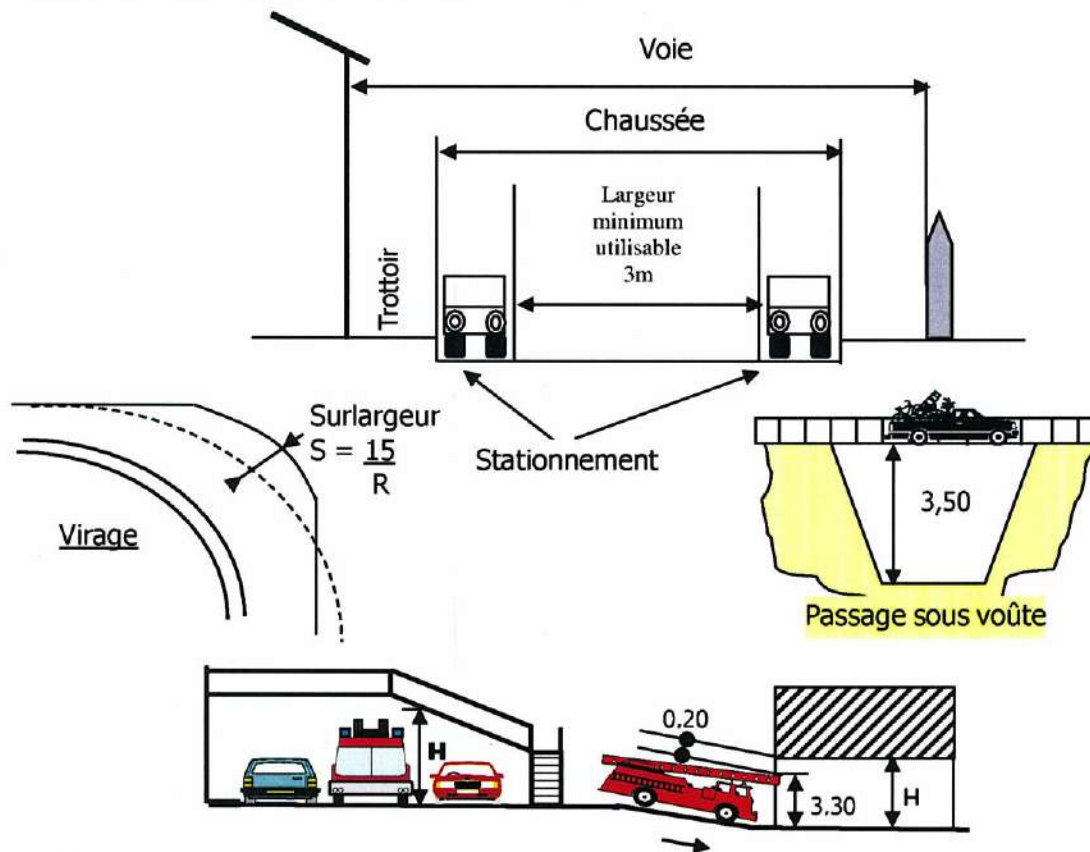
- Norme NF S61-221 relative à la signalisation des points d'eau incendie
- Réception et contrôle : partie 5.3.1 concernant les visites de réception et 5.3.2 pour les reconnaissances opérationnelles initiales, fiche technique 3.3
- Aire d'aspiration : fiche technique 2.2.10

CARACTERISTIQUES DES VOIES UTILISABLES PAR LES ENGIN DES SERVICES DE SECOURS ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE (VOIE ENGIN)

Sur ces voies, un cheminement répondant aux caractéristiques minimales suivantes doit être réservé, quel que soit le sens de circulation.

Tout point d'eau incendie doit être accessible aux engins de secours par une voie respectant les caractéristiques ci-dessous.

Largeur de chaussée	3 m (bandes réservées au stationnement exclues)
Résistance	160 kN (90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 m)
Résistance au poinçonnement	80 N/cm ² sur une surface minimale de 0,20 m ²
Hauteur libre sous voûte	3,50 m
Rayon intérieur	11,0 m au minimum
Sur largeur	$S=15/R$ dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50m (sur largeur et rayon intérieur étant exprimés en mètres).
Exemple	Si le rayon est de 11 mètres, la sur largeur sera de $15/11=1,36$ m, portant ainsi la largeur utilisable à $3+1,36$ m = 4,36 m.
Pente	inférieure à 15%.



Références

- Règlement de sécurité contre l'incendie dans les établissements recevant du public (article CO 2)
- Arrêté du 31 janvier 1986 modifié relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation (article 4)

Annexe 14. Bordereau de suivi des déchets inertes.

BORDEREAU DE SUIVI DES DÉCHETS DE CHANTIER DE BÂTIMENT ET DE TRAVAUX PUBLICS

Déchets non dangereux et déchets inertes

Bordereau n°

1. MAÎTRE D'OUVRAGE (à remplir par l'entreprise)

Dénomination du maître d'ouvrage : Adresse : Contact : Tél : Email :	Nom du chantier : Adresse :
--	------------------------------------

2. ENTREPRISE (à remplir par l'entreprise)

Raison sociale de l'entreprise : Adresse : Contact : Tél : Email :	Date : Cachet et visa :
--	----------------------------

Destination du déchet	<input type="checkbox"/> Déchetterie publique/professionnelle <input type="checkbox"/> Plateforme de transit/regroupement <input type="checkbox"/> Centre de tri <input type="checkbox"/> Centre de recyclage/ valorisation matière <input type="checkbox"/> Incinérateur (UIOM)	<input type="checkbox"/> Chaufferie bois <input type="checkbox"/> Installation de stockage de déchets non dangereux <input type="checkbox"/> Installation de stockage de déchets inertes Autre :
-----------------------	--	---

Désignation du déchet	Type de contenant	Unités/Capacité	Taux de remplissage
			<input type="checkbox"/> 1/2 <input type="checkbox"/> 3/4 <input type="checkbox"/> Plein

3. COLLECTEUR-TRANSPORTEUR (à remplir par le collecteur-transporteur ou par l'entreprise si elle transporte elle-même ses déchets)

Nom du collecteur-transporteur : Adresse : Contact : Tél : Email :	Nom du chauffeur : *Récépissé n° : Mode de transport :	Date de prise en charge : Cachet et visa :
--	--	---

*Numéro de déclaration en préfecture si transport de plus de 500 kg de déchets non dangereux.

4. INSTALLATION DE TRAITEMENT DES DÉCHETS (à remplir par le destinataire : centre de tri, de stockage...)

Nom de l'installation : Adresse du site de réception : Contact : Tél : Email :	Date : Cachet et visa :
--	----------------------------

Désignation du déchet présenté	Unités/quantité réelle(s)	Qualité du déchet
		<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais <input type="checkbox"/> Refus → Motif :

Remplir un bordereau en 4 exemplaires par conteneur :

- exemplaire n°1 partiellement complété à conserver par l'entreprise
- exemplaire n°2 à conserver par le collecteur-transporteur ou l'entreprise si elle transporte elle-même ses déchets
- exemplaire n°3 à conserver par l'installation de traitement
- exemplaire n°4 à retourner dûment complété à l'entreprise par l'installation de traitement