

CARRIERE DE MARSANNAY-LE-BOIS

LIEU DIT « LES CHENIERES »

- Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension d'une carrière à ciel ouvert pour la production de granulats calcaires (Rubrique 2510)
- Exploitation d'une installation de traitement des matériaux (Rubrique 2515)
- Station de transit de produits minéraux non dangereux inertes (Rubrique 2517)

Note de Présentation Non Technique



Ce dossier a été réalisé par :

Sciences Environnement

Agence de Besançon
6, Boulevard Diderot
25000 BESANCON
Tél. 03.81.53.02.60
Fax 03.81.80.01.08



Sciences Environnement

Pour le compte de :

S.A.S PIQUANDTP

Sur Carlet
39160 ST AMOUR



Personnel ayant participé à l'étude :

PERSONNEL DE SCIENCES ENVIRONNEMENT	QUALIFICATION	DOMAINE D'INTERVENTION
Valérie LIBOZ	Géologue à Sciences Environnement depuis 1998	Complément à la rédaction du volet technique, de l'étude d'impact (hors milieu naturel)
Paul VANÇON	Ingénieur Chargé d'Etudes ICPE Carrières à Sciences Environnement depuis 2020	Rédaction de : ⇒ La Note de Présentation Non Technique (hors milieu naturel et remise en état) ⇒ Dossier de demande (hors remise en état) ⇒ L'étude d'impact (hors milieu naturel) ⇒ L'étude des Dangers ⇒ Plan de Gestion des déchets d'extraction
Hugo Bourque	Docteur en Sciences de la Terre Géologue à Sciences Environnement 2019-2020	
Lise DAUPHIN	Écologue à Sciences-Environnement depuis avril 2018, spécialité chiroptérologie et ornithologie. Expériences antérieures en unité de recherche et en milieu associatif. Formations sur les chiroptères : « Ecologie acoustique des chiroptères » M. Barataud - niveau 3 (2021) 1&2 CPIE "Brenne " (2018), MNHN (2016), Vigie-Chiro MNHN (2013).	Inventaires toute faune (avec analyse des enregistrements des ultrasons) et rédaction de la partie « faune » de l'état initial
Vincent SENECHAL	Écologue à Sciences Environnement depuis 1993 Responsable du secteur Milieux naturels	Rédaction des chapitres impact, mesures ERC et remise en état du volet milieu naturel Relecture du volet milieu naturel complet
Pascale GUINCHARD	Phytosociologue dans le BE Etudes en Environnement	Inventaire et rédaction du volet flore et habitats

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU PROJET	1
2. CARACTERISTIQUES DU PROJET.....	2
2.1. Localisation et description du projet.....	2
2.2. Rappel des caractéristiques de l'exploitation	4
2.2.1. Décapage des matériaux superficiels	4
2.2.2. Extraction du gisement	4
2.2.3. Traitement des matériaux.....	5
2.2.4. Accueil de matériaux inertes.....	5
2.2.5. Évacuation des matériaux extraits	5
2.2.6. Remise en état	5
2.3. Fonctionnement général du site	5
2.3.1. Heures d'ouverture	5
2.3.2. Approvisionnement.....	6
2.3.2.1. Électricité.....	6
2.3.2.2. Hydrocarbures.....	6
2.3.2.3. Eau potable et sanitaires.....	6
L'alimentation en eau potable se fait par bouteilles. Les sanitaires, déjà existants, sont dits toilettes sèches.	6
2.3.2.4. Les consommables	6
2.3.2.5. Résidus et émissions	6
2.4. Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident.....	6
2.5. Capacités techniques et financières.....	6
2.5.1. Capacités techniques	6
2.5.2. Capacités financières	8
2.6. Garanties financières.....	9
3. LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT	10
3.1. Géologie – Géomorphologie – Pédologie	10
3.1.1. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet.....	10
3.1.2. Description des incidences du projet	10
3.1.3. Mesures ERC (Éviter Réduite Compenser) et modalités de suivi	11
3.2. Hydrologie – hydrogéologie.....	11
3.2.1. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet.....	11
3.2.1. Description des incidences du projet	13
3.2.2. Mesures ERC (Éviter Réduite Compenser) et modalité de suivi.....	14
3.3. Climat	15
3.3.1. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet.....	15
3.3.2. Description des incidences du projet	15
3.3.3. Mesures ERC (Éviter Réduite Compenser) et modalités de suivi	16
3.4. Milieu naturel	17
3.4.1. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet.....	17
3.4.1.1. Contexte environnemental	17
3.4.1.2. Schéma Régional de Cohérence Ecologique.....	17
3.4.1.3. Flore, habitats et zone humide	17
3.4.1.4. Faune.....	17
3.4.1.5. Diagnostic.....	19
3.4.2. Description des incidences du projet	20
3.4.2.1. Equilibre biologique et continuités écologiques	20
3.4.2.2. Flore et habitat.....	21
3.4.2.3. Zones humides	21
3.4.2.4. Faune.....	21
3.4.2.5. Incidences Natura 2000.....	21
3.4.3. Mesures proportionnées.....	22
3.5. Paysage	23
3.5.1. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet.....	23
3.5.2. Description des incidences du projet	24
3.5.3. Mesures ERC (Éviter Réduite Compenser) et modalité de suivi.....	24
3.6. Milieu humain.....	25
3.6.1. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet.....	25
3.6.2. Description des incidences du projet	26
3.6.3. Mesures ERC (Éviter Réduite Compenser) et modalités de suivi	28
3.7. Nuisances.....	29
3.7.1. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet.....	29
3.7.2. Description des incidences du projet	30

3.7.3. Mesures ERC (Éviter Réduite Compenser) et modalités de suivi	31
3.8. Risques naturels et technologiques	33
3.8.1. Description des incidences du projet	33
3.8.2. Mesures ERC (Éviter Réduite Compenser)	34
4. RAISONS DU CHOIX DU PROJET	35
4.1. Raisons stratégiques et économiques.....	35
4.2. Géologie du gisement.....	35
4.3. Sensibilités environnementales	36
5. COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES.....	37
5.1. Document d'urbanisme	37
5.1.1. Le ScoT du Dijonnais	37
5.1.2. Le plan local d'Urbanisme (PLU)	37
5.2. Schéma départemental des carrières de Côte d'Or	37
5.3. Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée	38
5.4. Le plan régional de prévention et de la gestion des déchets (PRPGD) de la région Bourgogne Franche-Comté.....	38
5.5. Le plan départemental de gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics (BTP) de la Côte d'Or	38
5.6. Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie de Bourgogne	39
5.7. Le schéma régional de cohérence écologique de Bourgogne	39
5.8. Le schéma régional d'aménagement, de développement et d'égalité des territoires (SRADDET)	39
6. REMISE EN ETAT.....	40
7. ETUDE DES DANGERS	41
8. GESTION DES TERRES DES DECHETS D'EXTRACTION	43
8.1. Cadre réglementaire	43
8.2. Quantité et destination des matériaux.....	43
8.3. Tableau récapitulatif des matériaux inertes et terres non polluées produites sur le site	44
8.4. Modalité de stockage	45
8.5. Actions de réductions des quantités de déchets (valorisation –élimination).....	48

INDEX DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : CHIFFRES D'AFFAIRES ET CAPITAUX PROPRES DE 2021 A 2023 DE LA SOCIETE PIQUANDTP.....	8
TABLEAU 2 : TABLEAU RECAPITULATIF DES RISQUES SUR LA CARRIERE DE MARSANNAY-LE-BOIS	41

INDEX DES FIGURES

FIGURE 1 : PLAN DE LOCALISATION DES AVOISINANTS DU PROJET (SUR FOND DE CARTE IGN)	2
FIGURE 2 : PRESENTATION DU SITE DE MARSANNAY-LE-BOIS.....	3
FIGURE 3 : ORGANIGRAMME DE LA SOCIETE EXPLOITANTE - PIQUAND TP	7
FIGURE 4 : LOCALISATION DES CAPTAGES AEP ET DE LEURS PERIMETRES DE PROTECTION.....	12
FIGURE 5 : LOCALISATION DES OISEAUX PATRIMONIAUX.....	18
FIGURE 6 : CARTOGRAPHIE DE L'INTERET ECOLOGIQUE DE L'EMPRISE.....	20
FIGURE 7 : BASSIN VISUEL DU PROJET	23
FIGURE 8 : PRISES DE VUES DU PROJET.....	23
FIGURE 9 : LOCALISATION DES POINTS DE MESURE DE BRUITS	29
FIGURE 10 : LOCALISATION DES POINTS DE MESURE DE POUSSIÈRES	32
FIGURE 11 : PRINCIPES DE LA REMISE EN ETAT	40

INDEX DES PHOTOGRAPHIES

PHOTOGRAPHIE 1 : ZONE D'EXTENSION NORD (GAUCHE) ET OUEST (DROITE)	3
PHOTOGRAPHIE 2 : CULTURES SUR L'EMPRISE D'EXTENSION	17
PHOTOGRAPHIE 3 : HAIES PERIPHERIQUES A LA CARRIERE ACTUELLE CONCENTRANT LES ENJEUX FAUNISTIQUES SUR L'EMPRISE D'AUTORISATION	18

PREAMBULE

L'article R 181-13 du Code de l'Environnement relatif à l'Autorisation Environnementale précise que toute demande d'Autorisation Environnementale doit comprendre une note de présentation non technique.

Celle-ci présente un résumé de l'ensemble des autres éléments constitutifs du dossier de demande d'Autorisation Environnementale, à savoir un résumé :

- Du dossier administratif
- De l'étude d'impact
- De l'étude des dangers
- Du plan de gestion des déchets d'extraction

Ce présent document permettra de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans les documents énumérés ci-dessus.

Ce document, volontairement succinct, présente donc la demande d'autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (présentée par la société PIQUANDTP pour le renouvellement, l'extension et l'approfondissement de la carrière de Marsannay-le-Bois).

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

Pour une information plus complète, le lecteur pourra se reporter au document de description du projet pour les caractéristiques du projet, à l'étude d'impact pour l'évaluation des incidences du projet sur l'environnement naturel et humain, et à l'étude des dangers pour l'évaluation des risques que peut présenter une installation classée et les moyens de les réduire.

1. PRESENTATION DU PROJET

La présente demande d'autorisation d'exploiter une carrière de roche massive sur la commune de Marsannay-le-Bois (21) est réalisée conformément à la législation en vigueur, à savoir le décret n°2017-626 du 25 avril 2017 relatif aux procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement et modifiant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale de certains projets, plans et programmes.

Au regard de ce projet, l'autorisation environnementale comprend une **demande d'autorisation au titre des ICPE**.

En raison de l'absence d'impacts résiduels attendus sur les espèces protégées après mise en œuvre des différentes mesures d'évitement et de réduction (ne nécessitant pas des mesures compensatoires), ce projet ne nécessite pas un dépôt de demande de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées.

Dans le cas de ce dossier, deux rubriques sont soumises au régime de l'enregistrement. Un seul arrêté ministériel s'applique à ces rubriques. La justification du respect de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc, relevant de régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2515 de la nomenclature des ICPE, « y compris lorsqu'elles relèvent également de l'une ou plusieurs des rubriques 2516 ou 2517 » figure dans un livret à part intitulé « Respect des prescriptions générales des rubriques soumises à enregistrement ».

La carrière de Marsannay-le-Bois est actuellement à l'arrêt. L'arrêté préfectoral n°111 du 8 février 2018, autorise la société PIQUANDTP à se substituer à la SAS LORIN TP (*ancien exploitant*).

Le présent projet de renouvellement et d'extension de cette carrière porte sur une surface d'autorisation de 9ha 56a 58ca (4 ha 12 a 00 ca de renouvellement et 5 ha 44 a 58 ca d'extension).

La superficie finale de l'extraction est de 5 ha 72 a 67 ca.

La production annuelle moyenne à extraire demandée est de 60 000 t/an, avec des pointes possibles à 100 000 t/an et porte sur une durée de 30 ans. Cette durée comprend 6 mois de travaux de remise en état du site.

En raison de la topographie, la hauteur cumulée des fronts de taille atteindra au maximum 27 m. Il s'agira du front Nord-Ouest dont le sommet culminera à 292 m NGF.

À la suite de l'approfondissement, la cote minimale du carreau est fixée à 265 m NGF.

Pour effectuer la remise en état coordonnée du site, la société PIQUANDTP souhaite utiliser les stériles d'exploitation, les matériaux inertes issus de la découverte du gisement et 50 000 tonnes annuelles moyennes de matériaux inertes provenant de l'extérieur.

Le site d'exploitation actuel fait l'objet d'une demande de renouvellement d'autorisation. Il s'étend sur une emprise d'autorisation d'environ 4 ha 12 a 00 ca. Il a été exploité en fosse au niveau d'un coteaux formant un léger relief au lieu-dit « Les Chenières » dont l'altitude maximale est de 321 m. L'altitude au sein de la carrière varie de 279 m dans la partie Est du site à 295 m dans la partie Ouest. En effet, la carrière est divisée pour l'instant en deux parties distinctes :

- La partie Ouest forme une zone de stockage provisoire de remblais,
- La partie Est est caractérisée par le carreau ainsi que la zone d'exploitation actuelle.

L'entrée du site est située dans la partie Nord-Est de l'emprise d'autorisation à la côte 293 m NGF (Figure 2).

Le projet faisant l'objet de cette demande couvre une surface d'emprise d'autorisation totale de 9 ha 56 a 58 ca dont 4 ha 12 a 00 ca en renouvellement et 5 ha 44 a 58 ca en extension.

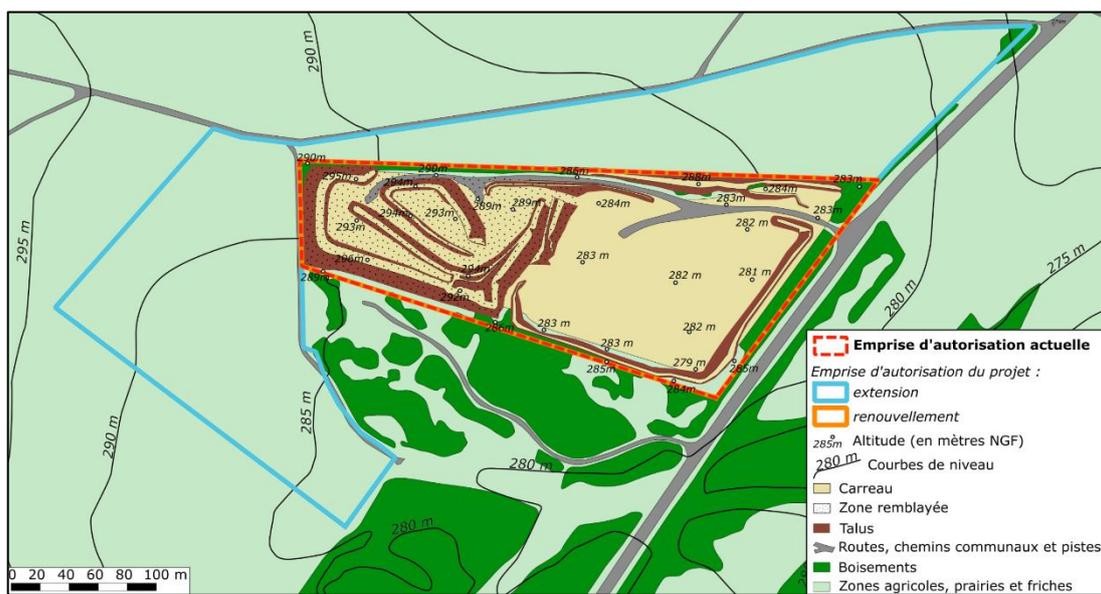


Figure 2 : Présentation du site de Marsannay-le-Bois

Le stockage s'effectue au sein des limites d'autorisation sur le carreau, proche de l'installation de traitement, avant leur évacuation vers les chantiers locaux du TP. Une aire étanche est reliée à un déshuileur. Celle-ci est utilisée lors du ravitaillement des engins. Le ravitaillement s'effectue à l'aide d'une citerne mobile. L'entretien des engins s'effectue hors site. De ce fait, il n'y a pas de stockage de carburant et de produits sur site.

Le site n'est pas raccordé au réseau électrique, d'eau potable et de traitement des eaux usées. L'installation de traitement est alimentée à l'aide d'un groupe électrogène.

La zone d'extension projetée au Nord et à l'Ouest du site actuel est actuellement occupée par des prairies et cultures.



Photographie 1 : Zone d'extension Nord (gauche) et Ouest (droite)

2.2. Rappel des caractéristiques de l'exploitation

L'activité consiste à extraire des matériaux calcaires massifs à l'explosif, de les acheminer jusqu'à l'installation de traitement, de les stocker provisoirement sur une aire de stockage. Depuis cette zone de stockage les matériaux sont ensuite acheminés vers leur lieu d'utilisation par camions.

L'exploitation se déroulera en plusieurs étapes :

- Décapage des matériaux superficiels ;
- Extraction du gisement ;
- Traitement des matériaux extraits ;
- Stockage provisoire ;
- Évacuation des matériaux extraits ;
- Remise en état finale du site.

2.2.1. Décapage des matériaux superficiels

L'opération de décapage consiste à retirer les matériaux superficiels, que l'on nomme « *la découverte* », et qui correspondent dans le cas présent à de la terre végétale et un niveau de calcaires fracturés et altérés nommé « *plaquettes* ». Le décapage permet d'accéder au gisement exploitable sous-jacent.

L'ensemble de l'emprise d'extraction faisant l'objet du renouvellement est déjà décapée. La découverte ne concerne donc que la zone d'extension.

Les matériaux de découverte, notamment la terre végétale (50cm), pourront servir à consolider et compléter le merlon périphérique. Les stériles seront mis en tas provisoires sur la zone réservée aux installations ou sur les surfaces exploitées en début d'exploitation. Ils seront repris au fur et à mesure de l'avancement de la remise en état.

Les plaquettes seront valorisées à hauteur de 30 % en pierre mureuse à vocation de l'entretien du patrimoine.

Le volume de découverte restant est estimé à 108 500 m³.

2.2.2. Extraction du gisement

L'exploitation sera menée comme actuellement, à savoir selon des gradins d'exploitation de 15 m de hauteur maximum séparés par des banquettes de 10 m de large minimum, voire 20 m lorsque le front est en cours d'avancement. Les gradins pourront être avancés simultanément. La cote minimale du carreau est fixée à 265 m NGF dans la zone en renouvellement et dans la zone d'extension.

Le gisement sera exploité sur deux gradins, d'une hauteur de 15m maximum. Les travaux d'extraction seront effectués par abattage à l'explosif et réalisés par une entreprise extérieurs spécialisée. La méthode utilisée est celle des mines profondes avec « amorçage fond de trou ». Les produits explosifs ne sont pas stockés sur le site. Ils sont délivrés directement sur le lieu d'utilisation par le fournisseur. Les explosifs sont mis en œuvre le jour même, dès réception. L'excédent est repris en consignation par le fournisseur. Dans les conditions les plus défavorables, la charge unitaire proposée pour ne pas dépasser la valeurs seuils est de 36 kg à proximité des habitations localisées à 190 m au Sud-Est et 42 kg pour le reste de l'exploitation. Le nombre de tirs de mine réalisé au cours d'une année d'exploitation variera selon les besoins de l'exploitant. Il s'établira de 9 (*minimum*) à 12 (*maximum*). En effet, selon le plan de tir type, 1 tir permet d'exploiter 7 000 m³.

L'extraction suivra un phasage qui s'établit en 5 phases de 5 ans et une de 4,5 ans. Ce phasage débute avec l'approfondissement du Sud du carreau actuel, ensuite les fronts d'exploitation seront avancés vers le nord puis vers l'Ouest et le Sud.

2.2.3. Traitement des matériaux

Le traitement des matériaux par concassage-criblage sera réalisé par campagne de 2 mois et environ 3 campagnes auront lieu par an.

L'installation de traitement mobile sera disposée sur le carreau.

Les gros blocs sont repris au brise roche pour obtenir des granulométries moins importantes et compatibles avec la trémie de d'alimentation. Certains blocs sont vendus sans traitement, pour de l'enrochement.

Le traitement des matériaux s'effectue par voie sèche. L'installation mobile est constituée des éléments suivants :

- Un alimentateur -> chargeur ;
- Un scalpeur ;
- Un broyeur ;
- Un crible ;

La puissance de l'installation est de 550 kW.

2.2.4. Accueil de matériaux inertes

La société PIQUANDTP souhaite, en parallèle de l'activité d'extraction, accueillir des matériaux inertes en provenance de chantiers extérieurs afin de les valoriser dans le cadre de la remise en état de la carrière.

Un apport annuel de 50 000 tonnes est envisagé pendant la durée de l'autorisation soit un volume total de 1 500 000 tonnes. Le volume réel apporté dépendra bien sûr des besoins instantanés des entreprises et chantiers, il n'est en effet pas possible de prévoir précisément le volume de matériaux inertes qui sera généré par les futurs chantiers du secteur.

Concrètement, ces matériaux inertes en compléments des stériles d'exploitation permettront de remblayer, jusqu'à la cote du terrain naturel, l'ensemble des zones excavées.

Cette activité entre dans les objectifs sur Schéma départemental des Carrières de Côte d'Or et du Plan de gestion des Déchets du BTP de Côte d'Or. De plus, cette demande s'inscrit également dans un raisonnement en termes de développement durable, en valorisant dans la carrière de Marsannay-le-Bois, les matériaux non valorisables sur les chantiers BTP extérieur. Elle permet également de rationaliser le transport routier par la pratique du contre voyage : une partie des camions (environ 50%) venant décharger des matériaux inertes repartent chargés en granulats.

2.2.5. Évacuation des matériaux extraits

Les matériaux extraits sont évacués par camions vers les chantiers locaux du BTP. A la sortie de la carrière, les camions empruntent directement la RD974 qui permet de rejoindre la zone de chalandise.

Le trafic généré par l'activité crée peu de nuisance, les accès sont bien dégagés et les camions ne traversent pas de zones habitées avant de rejoindre les grands axes.

2.2.6. Remise en état

Le projet de remise en état reprendra les principes du précédent arrêté préfectoral et est présenté dans le paragraphe 6 de ce présent document.

2.3. Fonctionnement général du site

2.3.1. Heures d'ouverture

Les heures d'ouverture de la carrière sont de 7h00 à 12h00 puis de 13h00 à 19h00 du lundi au vendredi. et exceptionnellement le samedi (1 à 2 dans l'année en cas de chantier particulier). Il n'y aura pas d'activité les dimanches et jours fériés. En cas de fortes chaleurs exceptionnelles, l'activité pourra débuter à 6h00.

Les activités d'extraction et de décapage auront lieu par campagne au cours de l'année. L'activité de vente est réalisée pendant les heures d'ouverture de la carrière tout au long de l'année.

2.3.2. Approvisionnement

2.3.2.1. Électricité

Le site n'est pas raccordé au réseau électrique. Des groupes électrogènes alimentent le site en électricité selon les besoins.

2.3.2.2. Hydrocarbures

Les ravitaillements s'effectuent à l'aide d'une citerne mobile sur l'aire étanche. Il n'y a aucun stockage d'hydrocarbure sur le site.

2.3.2.3. Eau potable et sanitaires

L'alimentation en eau potable se fait par bouteilles. Les sanitaires, déjà existants, sont dits toilettes sèches.

2.3.2.4. Les consommables

L'entretien courant des engins d'exploitation (pelle, chargeuse...) ainsi que les grosses interventions sur les engins sont réalisés dans les ateliers de l'exploitant situé à Saint-Amour (39). Pour l'entretien de l'installation, les produits seront apportés sur site au moment venu. Ils ne seront jamais stockés sur site.

2.3.2.5. Résidus et émissions

La plateforme étanche est reliée à un décanteur déshuileur qui collecte les éventuelles égouttures et les eaux de ruissellement potentiellement polluées.

Les éventuelles poussières émises par temps sec par la circulation des engins resteront circonscrites dans l'enceinte de la carrière. Des campagnes de mesures trimestrielles seront réalisées.

Quant aux émissions sonores, des mesures de bruit sont réalisées tous les trois ans, en limite de site et au droit des deux habitations les plus proches. Les résultats obtenus sont toujours conformes à la réglementation.

Les déchets produits par la société Piquand TP sur le site de Marsannay-le-Bois, sont des ordures ménagères ou déchets issus des petits entretiens exceptionnels sur les engins ou sur l'installation. Ils sont stockés temporairement sur le site, en attendant leur évacuation.

Ces déchets sont régulièrement évacués par des entreprises spécialisées, afin d'éviter toute accumulation et tout risque de pollution.

2.4. Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident

En cas de déversement accidentel d'hydrocarbures sur le site, le chargeur disposera d'un kit de produits absorbants. Un kit sera également mis à disposition dans les locaux de la base-vie non loin de la plateforme étanche.

Un extincteur sera également à la disposition des employés pour circonscire tout début d'incendie. Cet extincteur sera régulièrement vérifié par un organisme agréé.

Le personnel est régulièrement sensibilisé à la réglementation et à la protection de l'environnement. Cette sensibilisation sera poursuivie avec la présente demande d'extension.

2.5. Capacités techniques et financières

2.5.1. Capacités techniques

La société PIQUAND TP est autorisée par arrêté préfectoral daté 12 février 2018 à exploiter le site de Marsannay-le-Bois.

Les moyens matériels sont complétés par un parc d'engins permettant de réaliser toutes les opérations d'exploitation en carrière ainsi que la logistique entre sites et les déplacements du personnel.

La liste du matériel à disposition est la suivante :

VEHICULES DE LIAISON

CAMIONS 4 x 2 Benne

CAMIONS 6 x 4 Benne

CAMIONS 8 x 4 Benne

CAMIONS 8 x 4 Benne AVEC GRUE AUXILIAIRE

TRACTEURS ROUTIERS

SEMI-BENNES

REMORQUE CITERNE EMULSION

SEMI-PLATEAU

PORTE CHAR

PELLES HYDRAULIQUES A PNEUS

PELLES HYDRAULIQUES à CHENILLES

BRISE ROCHE

CHARGEUR à PNEUS

BULLDOZER

TOMBEREAUX

REMORQUE PORTE ENGINS 3 T 5

COMPACTEURS BILLE VIBRANTE AVANT

COMPACTEUR PIEDS DAMEURS

COMPACTEUR AUTOPORTE

DAMES VIBRANTES

PILONNEUSE

ROULOTES BASE VIE

CONTROLE DE COMPACTAGE

POMPES A EAU

POMPES A EAU IMERGEES

BALAYEUSE ARROSEUSE :

COMPRESSEUR

LASERS

MATERIEL DE GEOMETRE

DETECTION DE RESEAUX

LOGICIEL DE GESTION DE CHANTIER

EQUIPEMENTS DIVERS

ELEVATEUR

Sur le plan humain, la Société PIQUAND TP est en activité depuis 47 ans. À ce titre, elle dispose d'un personnel formé et sensibilisé aux contraintes techniques, environnementales et de prévention des risques.

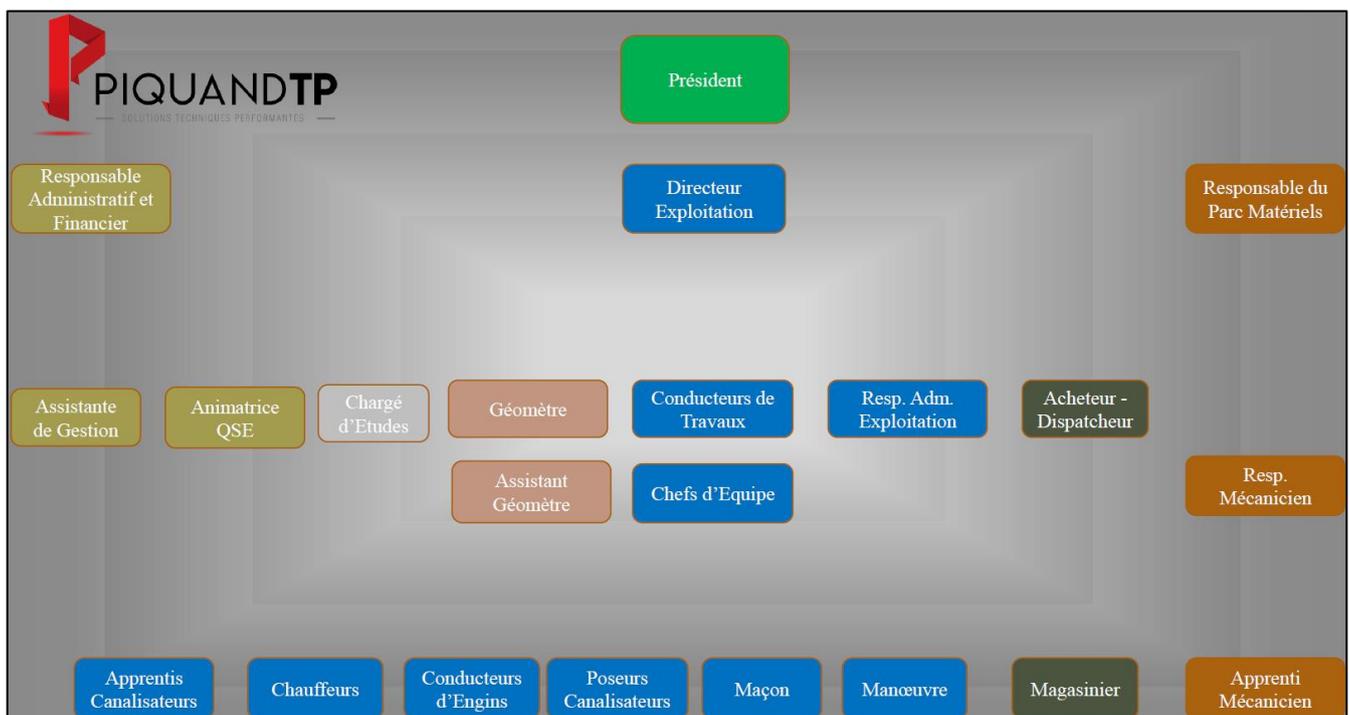


Figure 3 : Organigramme de la société exploitante - PIQUAND TP

2.5.2. Capacités financières

La société PIQUANDTP dispose d'une bonne capacité financière.

	2021	2022	2023
Chiffres d'affaires	8 847 553	11 489 772 €	9 236 258 €

Tableau 1 : Chiffres d'affaires et capitaux propres de 2021 à 2023 de la société PIQUANDTP

La société présente une situation financière permettant de conduire l'exploitation projetée, et de se conformer aux prescriptions administratives généralement exigées, ainsi qu'à celles de l'étude d'impact jointe.

2.6. Garanties financières

Les exploitations de carrière sont obligées de constituer des garanties financières qui sont destinées à assurer les interventions éventuelles en cas d'accident avant ou après la fermeture, et la remise en état après fermeture.

La détermination du montant des garanties financières est fondée sur un mode de calcul forfaitaire. Ce montant est calculé pour des phases d'une durée de 5 ans. Sur le site de Marsannay-le-Bois, l'autorisation est sollicitée pour une durée de 30 ans, on détermine donc le montant de chacune des 6 phases quinquennales.

Le calcul forfaitaire s'effectue à partir de surface en chantier, de surface réservée aux installations de traitement, aux infrastructures et aux stocks, d'une surface de chantier et d'un linéaire de front de taille à réaménager. Ces trois valeurs sont multipliées chacune par un coefficient déterminé dans l'annexe 1 de l'arrêté du 24 décembre 2009.

La somme de ces calculs définit le montant des garanties financières pour la phase considérée. Ces montants varient de 94 933 € à 139 065 €.

3. LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

3.1. Géologie – Géomorphologie – Pédologie

3.1.1. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

Le secteur d'étude se localise au niveau de la région naturelle du plateau Bourguignon. Région montagneuse, composée majoritairement de plateaux vallonnés et de buttes témoins. Cette région se compose en 3 zones distinctes : la Côte, l'Arrière-Côte et la Montagne. Le plateau est composé majoritairement par des bancs calcaires et calcaréo-argileux du Jurassique moyen et supérieur

La carrière de Marsannay-le-Bois se situe au niveau à quelques centaines de mètres d'une faille principale orientée Sud-Ouest/Nord-Est passant par Savigny-le-Sec, Marsannay-le-Bois et Pichanges. Elle est également en bordure occidentale du synclinal de la Tille.

Au niveau de la carrière de Marsannay-le-Bois, le gisement présente une épaisseur estimée entre 40 et 50 m, épaisseur suffisante pour le projet envisagé. Des sondages ont permis de confirmer cette observation.

Les matériaux extraits sur le site sont de bonne qualité géotechnique et correspondent aux besoins de l'entreprise. Il permet la fabrication des granulats performants pour les utilisations des travaux publics (TP).

Le projet d'extension de la carrière se situe au Nord, au Nord-Ouest et à l'Ouest du périmètre actuel autorisé. Il impactera des terrains relativement plats, situés à une altitude de similaire à l'emprise actuelle.

Une expertise vise à déterminer le caractère « pollution » des terrains présents en surface. L'intégralité du site en renouvellement est d'ores-et-déjà décapé. Concernant l'extension, au vu des rares variations topographiques, d'après l'expérience de l'exploitation passée, le sol subjacent au gisement correspond à 50 cm de terre végétale et 1,5 m de calcaires fracturés et d'argiles (plaquettes) actuellement en prairie-culture. Lors de nombreuses venues sur le site, ces visites des lieux n'auront pas permis d'apercevoir de matériaux dits pollués et attestent de l'absence de pollution « *présentant des dangers ou inconvénients pour la santé, la sécurité et la salubrité publiques ou de nature à porter atteinte aux autres intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement* ». La zone concernée par le remblaiement lors de la précédente autorisation d'exploitation présente quelques déchets en surface (gaine plastique, conteneur rempli...). Ces déchets seront évacués dès le début des travaux.

Aucune zone humide n'est recensée sur l'emprise du projet.

Bilan des sensibilités environnementales

Sujet	Commentaire	Sensibilité
Géologie	Ressource calcaire abondante dans la région Granulats utilisables uniquement pour les chantiers TP	Nulle/Négligeable
Géomorphologie	Agrandissement de la fosse artificielle vers le Nord et l'Ouest et approfondissement sur des terrains plats	Faible
Pédologie	Zone d'exploitation ou de culture non polluée Absence de zone humide	Faible

3.1.2. Description des incidences du projet

La région est principalement constituée de terrains calcaires et marno-calcaires. De ce fait, le volume de matériaux extrait dans le cadre de ce projet ne représente qu'une infime proportion des volumes de matériaux constituant le sous-sol du secteur. La structure rocheuse reste naturellement stable au niveau des parois de l'excavation actuelle. Aucun phénomène de glissement n'a été signalé à ce jour dans la carrière.

La carrière se situe au sein d'une vaste plaine légèrement vallonnée où l'activité agricole est omniprésente. Avec l'accueil de matériaux inertes, le remblaiement reconstitue au fur et à mesure le terrain naturel masquant ainsi

l'excavation. *In fine*, l'ensemble de la fosse sera comblé et aura retrouvé la topographie initiale et les terrains seront rendus à l'agriculture.

Synthèse des effets et nécessité de mesure

Commentaire	Effets	Nécessité de mesure
Ressource naturelle (quantitatif)	Direct / Permanent	Pas nécessaire
Ressource naturelle (qualitatif)	Direct / Permanent	Pas nécessaire
Géomorphologie	Direct / Temporaire	Pas nécessaire
Pédologie	Direct / Temporaire	Pas nécessaire

3.1.3. Mesures ERC (Éviter Réduite Compenser) et modalités de suivi

Le talutage par remblaiement de certains gradins contribuera également à empêcher leurs éventuelles déstabilisations et les chutes de pierres. Une bande d'au moins 10 m sera maintenu en périphérie du site, entre la limite d'autorisation et le bord de l'excavation, afin de garantir la stabilité des terrains avoisinants.

La production annuelle sera déclarée tous les ans à la DREAL avec l'outil GEREP. Le volume de matériaux inertes accueillis sur le site avec le pourcentage de matériaux recyclés par concassage criblage sera également renseigné.

Conformément à l'arrêté du 22 septembre 1994, un plan, mis à jour annuellement reportera les informations suivantes :

- 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 cotes d'altitude des points significatifs ;
- les zones remises en état.

Compte tenu de ces mesures de réduction, l'impact résiduel est négligeable.

3.2. Hydrologie – hydrogéologie

3.2.1. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

- Eaux de surface :

Le projet est implanté dans le sous bassin versant de « La Tille » lui-même inclus dans le bassin versant de « La Saône ». La confluence de « La Tille » et de « La Saône » a lieu à environ 1 km au Sud de la commune de les Maillys et à environ 4 km au Sud-Est du projet de carrière de Marsannay-le-Bois.

À proximité de la carrière et du projet d'extension, « Le ruisseau de Gueux » qui prend sa source au niveau de la source de Gueux à environ 410 m au Nord du projet. Il rejoint le « ruisseau de Flacey » juste avant la commune du même nom à 2,5 km au Sud-Est du projet. La qualité physique chimique du ruisseau de Flacey est contrôlée à partir de 1 station située à Flacey. Sur les dernières années, les qualités physiques et chimiques sont mesurées en bon état.

La commune de Marsannay-le-Bois se situe dans le périmètre du SDAGE RMC 2022-2027 qui a été validé par le Comité de Bassin du 18 mars 2022, ce dernier ayant rendu un avis favorable sur le programme de mesures qui l'accompagne. Le projet est localisé dans le sous bassin versant **SA_01_13** « Tille ». Comme évoqué précédemment, d'après le SDAGE, la Norge à l'amont d'Orgeux (FRDR650a) et son affluent le ruisseau de Flacey (FRDR10090) sont associés à la carrière des Marsannay-le-Bois, au sein du bassin versant topographique :

	Physico-chimie	Écologie
Ruisseau de Flacey	Bon état	Moyen
Norges	Bon état	Médiocre

La commune de Marsannay-le-Bois fait partie du SAGE de la Tille. Ce SAGE a été adopté par la Commission Locale de l'Eau (CLE) le 13 février 2020 et approuvé par l'arrêté préfectoral le 3 juillet 2020.

La commune de Marsannay-le-Bois a été concerné par le contrat de milieu Tille. Ce dernier s'est achevé en 2017.

- Eaux souterraines

les masses d'eaux souterraines impactées par la commune de Marsannay-le-Bois sont :

- FRDG152 « Calcaires jurassiques du châillonnais et seuil de Bourgogne entre Ouche et Vingeanne »,
- FRDG228 « Calcaires jurassiques sous couverture pied de côte bourguignonne et châlonnaise »,
- FRDG523 « Formations variées du Dijonnais entre Ouche et Vingeanne ».

La carrière de Marsannay-le-Bois est située dans la masse d'eau souterraine FRDG 152. Cette masse d'eau est surveillée par dix stations de mesures qui montrent un bon état quantitatif et chimique. Il est noté comme pression à traiter pour maintenir le bon état la « pollution diffuse par les nutriments » via l'élaboration d'un plan d'action sur une seule Air d'Alimentation de Captage (AGR0503). Ce sont surtout des problématiques d'origine agricole, non concernées par le projet.

Les deux traçages les plus proches ont été réalisés dans la partie Ouest de la commune de Marsannay-le Bois, dans le cadre du projet ISDI. Une seule restitution a été observée au niveau de la rivière la Flacière dans le bourg de la commune de Flacey. La source de Gueux située à proximité du projet était surveillée durant ces deux traçages mais aucune restitution n'a pu être mise en évidence.

- Alimentation en eau potable

La carrière se situe en dehors de tout périmètre de protection de captage ou source captée pour l'alimentation en eau potable. Elle est également située en dehors des zones de sauvegarde pour l'AEP dans le futur.

Les captages AEP les plus proches sont :

- Source de Treige (*abandonnée*), à 4,8 km à l'Est de la carrière, sur la commune de Spoy ;
- Puit de l'Aige Noire, à 6,5 km à l'Est de la carrière, sur la commune de Spoy ;
- Puits de Vievigne et de Beire, à 6,8 km à l'Est de la carrière, sur la commune de Beire-le-Chatel ;
- Puit de Norges, à 4,7 km au Sud-Ouest de la carrière, sur la commune de Norge-la-Ville ;
- Source de l'Albane, à 11,5 km à l'Est de la carrière, sur la commune de Magny-sur-Medard ;
- Puit de fouchanges, à 7,5 km au Sud-Est de la carrière, sur la commune d'Arceau ;
- Source de la Fontaine de Tanay, à 13,1 km à l'Est de la carrière, sur la commune de Tanay ;
- Puit La pièce du Parc, à 13,3 km à l'Est de la carrière, sur la commune de Tanay ;
- Source de la Beze, à 12,1 km au Nord-Est de la carrière, sur la commune de Beze.

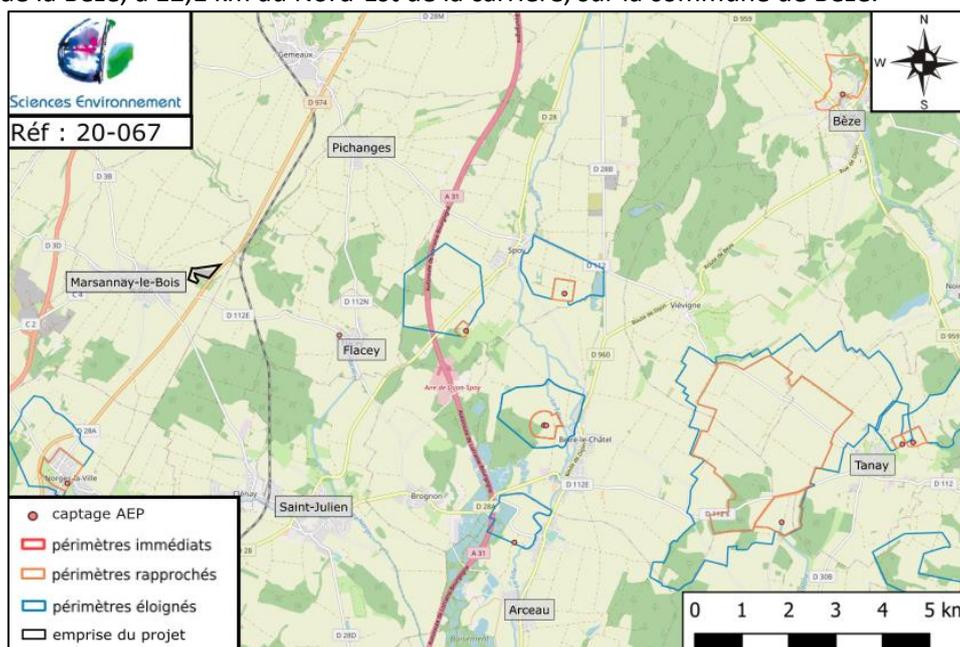


Figure 4 : Localisation des captages AEP et de leurs périmètres de protection

Bilan des sensibilités environnementales

Sujet	Commentaire	Sensibilités
Eaux de surface	Pas de réseau hydrographique pérenne proche de la carrière Objectifs de qualité chimique de la masse d'eau atteints Objectifs bon état en 2021 pour la qualité écologique des masses d'eau.	Faible
Eaux souterraines	La commune fait partie du SAGE de la Tille Traçage à proximité Objectif de qualité de la masse d'eau atteint	Moyenne
Alimentation en eau potable	La carrière ne se trouve dans aucun périmètre de protection lié à un captage EP	Faible

3.2.1. Description des incidences du projet

- Eaux de surface

L'exploitation se situe sur des terrains calcaires où les circulations d'eaux superficielles sont très réduites. Les eaux de pluie s'infiltrent à la faveur de fissures puis s'acheminent vers la zone saturée du système karstique.

La carrière est une entité fermée. Les eaux météoriques qui tombent sur le site resteront dans son enceinte ; elles rejoignent le carreau inférieur qui constitue le « fond » de la carrière, et s'y infiltrent plus ou moins rapidement. Ces eaux n'engendreront pas de ruissellement vers l'extérieur de l'emprise. La roche mise à nu modifie légèrement l'écoulement des eaux météoriques. Avec l'enlèvement des terrains de découverte, le ruissellement est accéléré. L'aspect relativement plat du site n'accroît pas ce phénomène. Enfin, des écoulements d'eau liés à une pluie intense pourront localement raviner les zones remblayées, comme cela s'observe sur tous les terrains présentant une certaine pente. Ces ravinements ne seront pas synonymes d'instabilité, et seront limités à une période pluvieuse sur un remblai temporairement dépourvu de végétation.

Les principaux risques de pollution des eaux de ruissellement sont principalement liés à l'utilisation d'hydrocarbures pour les engins et à une pollution accidentelle liée à des actes de malveillance ou à des dépôts sauvages.

- Eaux souterraines

L'exploitation d'une carrière ne représente pas un danger direct de pollution des eaux, en ce sens que le matériau exploité et transformé en produit fini est de la roche, c'est-à-dire un produit naturel non polluant, dont seul l'aspect physique est transformé pour fabriquer des granulats, et non l'aspect chimique (composition de la roche). Aucune circulation d'eau ou source n'a été découverte durant l'exploitation passée, et aucun conduit karstique actif n'a été recoupé.

De même, aucun ruissellement venant de l'extérieur du site ne se dirigera vers la carrière, puisque l'exploitation est implantée dans un milieu calcaire où il n'y a pas de ruissellement significatif des eaux. Aussi, les eaux de pluies qui ruisselleront éventuellement, en cas de forte pluie, à l'extérieur du site, ne pénétreront pas dans l'enceinte de la carrière grâce au merlon périphérique.

L'utilisation de stériles d'exploitation pour les remblais ne modifiera pas l'infiltration des eaux. L'utilisation des matériaux inertes importés sur le site (et dont une partie sera de nature terreuse à argileuse) pour les remblais pourra réduire l'infiltration des eaux, qui seront absorbées par ce support sol. D'une manière générale, les écoulements se feront toujours verticalement en direction du karst actif, comme c'est déjà le cas, en utilisant le réseau de fractures interconnectées présentes dans les calcaires. Ainsi, la carrière n'aura aucun effet sur les écoulements souterrains dans ce secteur. Les conditions d'infiltration resteront les mêmes, favorisées par la fracturation de la roche dans certains secteurs et plus difficiles dans les zones d'accumulation de fines calcaires.

Les risques de pollution sont présents si l'on considère l'ensemble des engins à moteur thermique évoluant sur le site et l'installation de traitement. Il n'y a pas de stockage d'hydrocarbures sur la carrière. Les produits utiles au fonctionnement de l'installation et des engins sont peu nombreux et le volume total de ces produits ne dépassent

pas 1 000 litres (AdBlue si possible). En ce qui concerne le dépôt de matériaux inertes, la pollution pourrait éventuellement provenir de terres polluées issues d'un chantier extérieur, importées sur la carrière et mises en dépôt.

Le phénomène de pollution chronique en matières en suspension sur le site est lié aux particules rocheuses ou terreuses fines issues des travaux de décapage, d'extraction, de concassage-criblage des matériaux et de minage est réel. Cependant, cette turbidité des eaux de ruissellement est un phénomène naturel qui s'observe également dans les ruisseaux et rivières après de fortes pluies, ainsi que dans le réseau karstique. La turbidité des eaux circulant sur la carrière n'aura donc pas d'impact significatif sur la turbidité des eaux souterraines.

Ces différents risques de pollution accidentelle et chronique sont limités dans le temps à la période d'activité de la carrière. Ils prendront fin avec l'arrêt de l'exploitation.

Synthèse des effets et nécessité de mesure

Commentaire	Effets	Nécessité de mesure
Effets quantitatifs sur les eaux superficielles	Direct / Temporaire	Maintenir les mesures existantes
Effets qualitatifs sur les eaux superficielles	Indirect / Temporaire	Maintenir les mesures existantes
Effets quantitatifs sur les eaux souterraines	Direct / Temporaire	Maintenir les mesures existantes
Effets qualitatifs sur les eaux souterraines	Indirect / Temporaire	Maintenir les mesures existantes
Effets sur l'alimentation en eau potable	Nul	Maintenir les mesures existantes

3.2.2. Mesures ERC (Éviter Réduite Compenser) et modalité de suivi

L'infiltration préférentielle des eaux météoriques est surtout liée à la durée de l'exploitation. Au-delà, le réaménagement et la reconquête partielle du site par la végétation permettront de réduire l'infiltration des eaux météoriques en des proportions infimes à l'échelle du bassin versant et sans influence sur les écoulements souterrains.

- Incidence quantitative

Mesures d'évitement :

Pour prévenir les actes de malveillance, le site restera protégé par un merlon et une clôture périphérique où seront apposées des pancartes de signalisation. Cette clôture et le merlon seront prolongés en périphérie de l'extension. L'entrée du site sera condamnable par un portail. Ces dispositifs feront l'objet d'un entretien régulier. Ensuite :

- Aucune substance polluante (carburant inclus) ne sera stockée sur site ;
- Le ravitaillement se fera par le biais d'une citerne mobile au niveau d'une aire étanche équipée d'un décanteur-déshuileur ;
- Contrôle régulier des engins présents sur le carreau afin d'éviter les fuites d'hydrocarbures des réservoirs défectueux ou de rupture de circuit hydraulique ;
- Stationnement en cas d'immobilisation prolongée sur une aire étanche ;
- Un plan de circulation, affiché sur le site et diffusé à chaque intervenant, permettra de réduire les risques de collision et de déversement accidentel. Les pistes seront dimensionnées pour assurer une sécurité optimale au trafic des véhicules et engins circulant sur le site ;
- Les opérations de vidange et de petite maintenance des engins seront effectuées hors site, dans les ateliers de la société PIQUANDTP ;
- Les déchets spéciaux (pneus, batteries, etc.) ne seront pas stockés dans l'enceinte de la carrière. Ils seront immédiatement évacués par le responsable de l'entretien des véhicules ;
- Les déchets ménagers seront récoltés régulièrement par une entreprise spécialisée ;
- Les eaux sanitaires seront stockées en fosse, régulièrement vidée.

Mesure de réduction :

Toutes les mesures de réduction et de suppression seront prises immédiatement pour récupérer et éviter une diffusion dans le milieu naturel : Des kits de produits absorbants pouvant comporter de la poudre absorbante, des feuilles absorbantes, des boudins, des essuyeurs, des gants et des sacs de récupération, seront mis à la disposition du personnel. Ce kit permet par exemple de récupérer des liquides provenant de la rupture d'un flexible, d'une fuite, etc. Ces produits une fois usagés constitueront des déchets (chiffons, produits absorbants) et seront stockés séparément jusqu'à évacuation et traitement par une entreprise spécialisée.

- Le personnel sera régulièrement sensibilisé à la réglementation et à la protection de l'environnement, ainsi qu'aux risques de pollution. Une consigne spécifique expliquant les risques et les moyens d'intervention sera distribuée au personnel et sera affichée à proximité de l'aire étanche.
- Toute fuite sur un engin conditionnera l'arrêt immédiat de celui-ci sur l'aire étanche et sa réparation.

Rajoutons que les engins à godet présents sur le site permettront de prélever immédiatement d'éventuelles portions de sol pollué.

Mesure de suivi :

Le rejet du décanteur-déshuileur sera analysé une fois par an sur les paramètres suivants : pH – température, matières en suspension, DCO, hydrocarbures totaux.

Compte tenu de ces mesures d'évitement et de réduction, l'impact résiduel est négligeable.

3.3. Climat

3.3.1. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

- **Climatologie**

Les températures moyennes sont assez régulières au cours de l'année, elles sont minimales en janvier (2°C) et maximales en juillet (20,3°C).

La pluviométrie moyenne annuelle est moyenne avec 812,22 mm.

- **Foudre**

La valeur moyenne de la densité de foudroiement à l'échelle nationale est de 1,12 impacts/km²/an. La commune de Marsannay-le-Bois, où se situe la carrière, présente une valeur proche de la moyenne nationale (0,92).

- **Qualité de l'air**

Aucune station, fixe ou mobile, n'a été recensée au niveau de la carrière, ni à proximité. Les données les plus proches du site ont été récoltées par la station urbaine de Dijon Trémouille. La station recense une bonne qualité de l'air. La commune n'appartient à aucun plan protection de l'atmosphère.

Bilan des sensibilités environnementales

Sujet	Commentaire	Sensibilités
Vents dominants	Les habitations du hameau « les baraques de Marsannay » sont situées sous les vents dominants en provenance du Nord-Nord-Est. Aucune autre zone habitée n'est soumise aux vents dominants.	Faible
Foudre	Le site à l'étude se trouve au niveau de la moyenne nationale.	Nulle/Négligeable
Qualité de l'air	Bonne. La commune n'appartient à aucun plan protection de l'atmosphère	Nulle/Négligeable

3.3.2. Description des incidences du projet

- Climat :

L'enlèvement des matériaux de couverture et de la végétation de surface au sein du périmètre de la carrière entraîne plusieurs conséquences au niveau du cycle de l'eau (absorption (donc de transpiration) liée à la

végétation, évaporation et/ou le ruissellement de l'eau tombant sur le substrat rocheux sont accentués, l'eau qui n'est pas absorbée par la végétation s'évapore, ruisselle ou s'infiltre pour rejoindre à terme le sous-sol et les eaux souterraines).

Toutefois, les variations des conditions d'humidité dans l'air liées à l'enlèvement de la couverture végétale sur le périmètre de la carrière seront infimes, voire inexistantes. On notera cependant que ces impacts ne seront observés que lors de la phase d'exploitation de la carrière.

La gestion de la ressource en eau devient un enjeu prioritaire, et la mise en œuvre de pratiques optimales et de bonne gouvernance est une recommandation forte du GIEC pour le futur. L'exploitation ne nécessite pas la consommation d'eau. Dans le cas de Marsannay-le-Bois, le traitement des matériaux s'effectue par campagne de 2 mois avec une fréquence de 3 campagnes par an. Ce mode d'exploitation permet donc un peu plus de souplesse par rapport aux épisodes de sécheresse et le recours à l'arrosage des points d'émission sur l'installation n'est pas nécessaire.

Le GIEC fait état d'une propagation plus rapide des espèces végétales envahissantes en Europe, à un degré de confiance moyen. Les matériaux inertes accueillis, utilisés pour la remise en état après le processus d'acceptation seront recouverts par la terre végétale autochtone.

- Air

La carrière n'a aucune influence sur les vents. L'exploitation de la carrière par temps sec pourra engendrer des émissions de poussières résiduelles à l'intérieur du périmètre d'exploitation et aux abords immédiats du site (traitement des matériaux et circulation des engins et camions sur le site).

Les engins utilisés pour l'exploitation sont des engins à moteur thermique et rejettent des gaz d'échappement dans l'atmosphère. Leur quantité est négligeable au regard de la circulation au niveau des routes et agglomérations avoisinantes. De plus, avec le respect des normes de rejet en vigueur, les quantités de gaz à effet de serre (principalement du dioxyde de carbone) générées sont faibles et ne sont pas susceptibles d'affecter le climat local.

Synthèse des effets et nécessité de mesure

Commentaire	Effets	Nécessité de mesure
Incidences en lien avec les conditions climatiques actuelles	Direct / Temporaire	Pas nécessaire
Incidences résultant de la vulnérabilité au changement climatique	Direct / Temporaire	Pas nécessaire

3.3.3. Mesures ERC (Éviter Réduire Compenser) et modalités de suivi

En l'absence d'effets significatifs, aucune mesure spécifique ne s'impose. Toutefois, les mesures suivantes sont mises en place :

Mesures d'évitement

Pour limiter les émissions de gaz à effet de serre, la société PIQUANDTP envisage l'utilisation d'AUS 32 (mieux connu sous son appellation commerciale « AdBlue® ») sur les engins équipés. L'exploitant veillera à faire respecter les normes de rejets en vigueur des engins vis-à-vis des émissions de gaz à effet de serre.

Le brûlage à l'air libre est interdit.

Mesures de réduction

Le chantier sera mené de manière à optimiser au maximum les capacités des engins. Pratique du contre-voyage à hauteur de 50% pour l'apport d'inertes.

Entretien fréquent de tous les engins et installations du site afin d'éviter des surconsommations liées à un dysfonctionnement.

Mesures de suivi

Des indicateurs de consommation d'électricité et de carburant par rapport aux tonnes de granulats produites sont relevés tous les mois.

Compte tenu de ces mesures d'évitement et de réduction, l'impact résiduel est négligeable.

3.4. Milieu naturel

3.4.1. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

3.4.1.1. Contexte environnemental

L'emprise du projet n'est concernée directement par aucun périmètre de ZNIEFF de type I, Arrêté de Protection de Biotope ou Natura 2000. Le site Natura 2000 le plus proche se trouve à environ 5 km (ZSC « Montagne côte d'orientale »).

Bien qu'une ZNIEFF de type I (« Pelouses et forêt domaniale de Clénay et Combe au Nezy à Flacey ») soit très proche de l'emprise (125 m), cette dernière ne joue pas un rôle vis-à-vis des espèces à enjeux ayant motivé la désignation de la ZNIEFF.

3.4.1.2. Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bourgogne a été arrêté le 06/05/2015.

Le projet est situé en dehors des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques désignés dans la Trame verte et bleue.

3.4.1.3. Flore, habitats et zone humide

L'emprise d'autorisation est occupée d'une part, par des terrains anciennement exploités et recolonisés par des friches variées sans enjeux en termes d'habitat (= emprise de renouvellement) et d'autre part, par des grandes cultures à l'intérêt floristique encore plus faible (= emprise d'extension). Le périmètre de la carrière actuelle est entouré de haies arbustives.

Aucune des espèces protégées signalées sur la commune n'ont été rencontrées sur l'emprise et aux abords. Les talus de la carrière abritent une espèce quasi-menacée en Bourgogne, révélant ainsi l'intérêt que peut offrir les sites d'exploitation : Baguenaudier commun.

La présence d'espèces exotiques envahissantes est problématique et sera prise en compte pour la définition de mesures ERC.

Sur l'emprise d'extraction, aucun terrain ne correspond à la définition des zones humides, d'après l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement.

3.4.1.4. Faune

- Oiseaux

Au total, 42 espèces sont recensées dans l'aire d'étude sur un cycle complet (du printemps à l'hiver 20-21). Parmi les espèces répertoriées lors de l'étude, 31 sont protégées en France.

Les points d'écoute ont principalement révélé un cortège d'espèces inféodées aux milieux ouverts agricoles et semi-ouverts avec strates arbustives denses parsemées d'arbres de haut-jet ; auxquels s'ajoutent des espèces davantage liées aux zones boisées dans l'ensemble de l'aire d'étude.

23 espèces sont identifiées comme nicheuses ou nicheuses probables dans le périmètre de l'emprise d'autorisation sollicitée comprenant la zone de renouvellement et les parcelles d'extension.

Les espèces nicheuses identifiées dans les zones d'extension sont l'Alouette des champs et potentiellement la Caille des blés.



Photographie 2 : Cultures sur l'emprise d'extension

Les espèces nicheuses dans l'emprise de renouvellement, tant en richesse spécifique qu'en abondance sont principalement cantonnées au linéaire de haies arbustives, ronciers et haies arborescentes ceinturant le périmètre de renouvellement de la carrière et à l'interface avec une des parcelles d'extension. Parmi ces espèces, 5 sont considérées comme vulnérables d'après les listes rouges au niveau nationale ou régionale ou inscrites à l'annexe I de la Directive oiseau (Bruant jaune, Pie-grièche écorcheur, Linotte mélodieuse, Tourterelle des bois, Verdier d'Europe). La Bergeronnette grise et le Rougequeue noir utilisent les blocs pour nicher.



Photographie 3 : Haies périphériques à la carrière actuelle concentrant les enjeux faunistiques sur l'emprise d'autorisation

Groupe faunistique	Emprise de renouvellement	Emprise d'extension
Oiseaux	Accenteur mouchet (?), Bergeronnette grise ; Bruant jaune ; Fauvette à tête noire ; Fauvette grisette ; Hypolaïs polyglotte ; Linotte mélodieuse ; Mésange bleue ; Mésange charbonnière ; Pie-grièche écorcheur ; Pinson des arbres ; Pouillot véloce ; Rossignol philomèle ; Rougegorge familial ; Rougequeue noir ; Tarier des prés ; Troglodyte mignon ; Verdier d'Europe	Bruant proyer

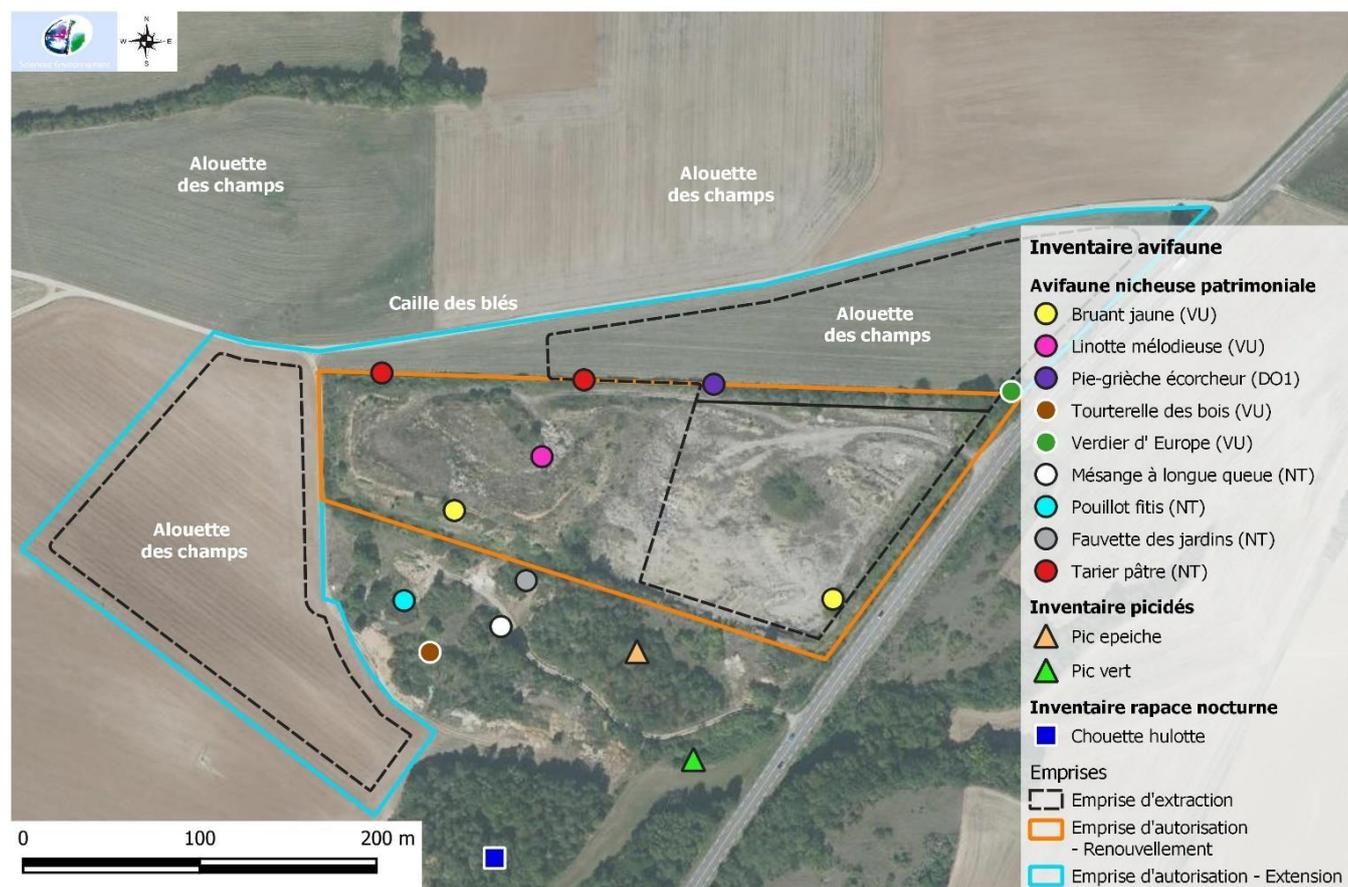


Figure 5 : Localisation des oiseaux patrimoniaux

- **Mammifères**

Le peuplement mammalogique de la zone d'étude est très peu diversifié, conformément à ce qui est attendu en système de grandes cultures (4 espèces hors micromammifères et chauves-souris).

En prenant en compte l'ensemble des sessions de prospections (sur les 3 périodes d'activité des chiroptères), 9 espèces ont été recensées lors de l'étude. Des espèces forestières et de lisières sont inventoriées (groupe des Myotis, dont le Murin à moustaches, Oreillard gris, Barbastelle). Toutefois, si l'on considère l'activité des espèces détectées, les espèces ubiquistes telle que la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl restent prépondérantes.

Au sein de la carrière, les prospections hivernales n'ont pas mis en évidence la présence de chiroptères, notamment au niveau des fronts de taille, et les arbres à cavités potentiellement exploités comme gîtes sont situés en dehors de l'emprise sollicitée.

Le site combinant lisière boisée, ronciers et parcelles agricoles est exploité par les chiroptères comme territoire de chasse mais les cultures n'offrent qu'un faible attrait pour leur alimentation.

- **Amphibiens et reptiles**

Les zones de pelouses, d'ourlets thermophiles, bords de haies et de pierriers sont l'habitat d'une population de Lézard des murailles et sont fréquentés par le Lézard à deux raies. Les deux espèces ont été observées dans l'aire d'étude, dont la zone de renouvellement. Les habitats composant l'emprise sont globalement favorables aux reptiles

Aucun indice de reproduction d'amphibiens n'a été inventorié sur l'aire d'étude. Ceci est expliqué en parti par le caractère temporaire des milieux humides.

- **Invertébrés**

Aucune espèce de papillon protégée n'a été relevée sur la zone d'étude.

Le peuplement est moyennement diversifié (24 espèces) et ne présente aucun enjeu, d'où une absence de sensibilité.

3.4.1.5. Diagnostic

La hiérarchisation des enjeux ne fait pas ressortir d'intérêt écologique pour la zone d'extension, occupée par des cultures.

Le milieu le plus intéressant est représenté par la fruticée et pelouse en mosaïque, situées hors emprise au Sud.

Le rôle de la carrière et des haies périphériques vis-à-vis des espèces animales est mis en évidence par les inventaires mais globalement, l'intérêt reste faible (en prenant en compte l'ensemble des critères de détermination des enjeux).

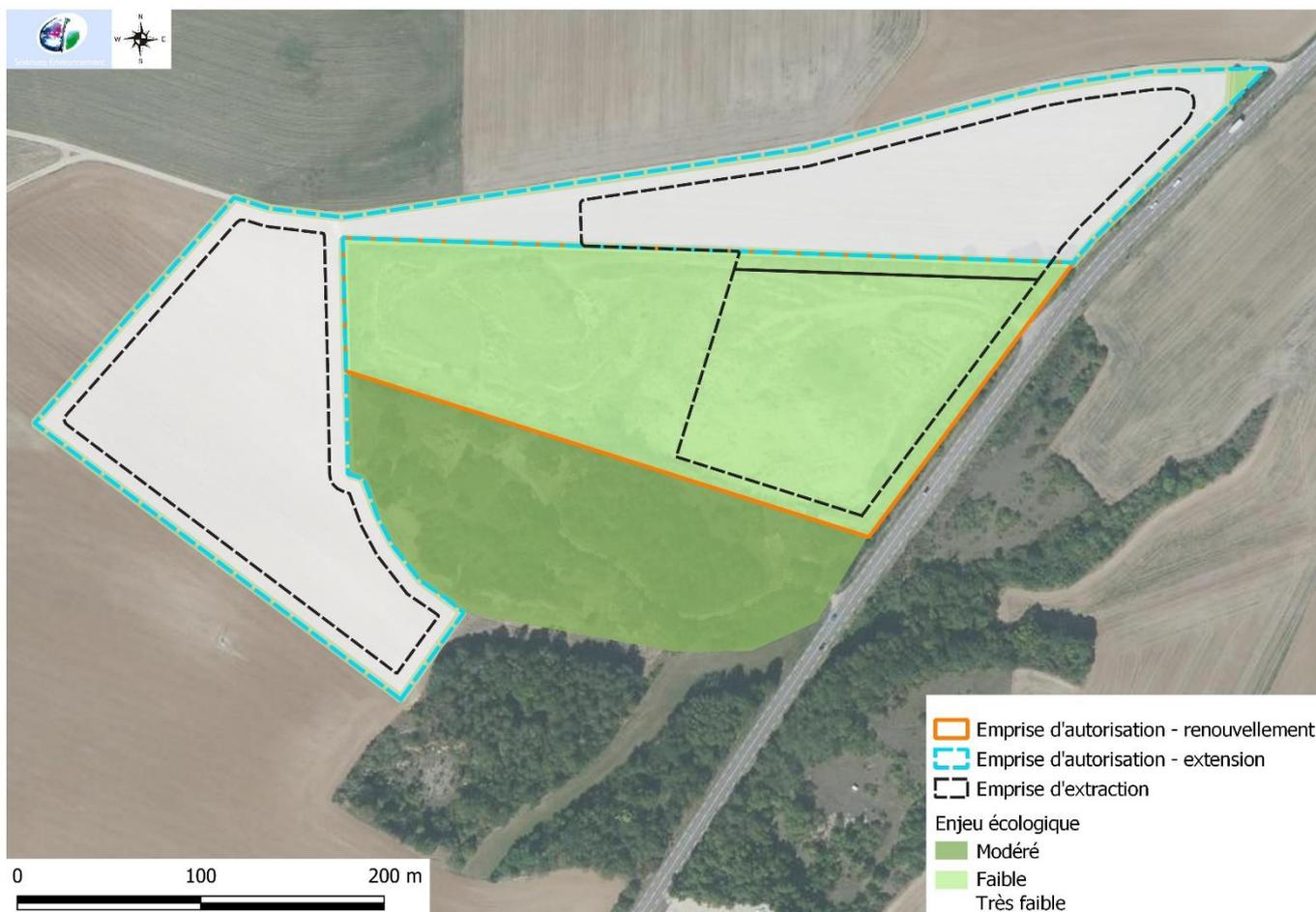


Figure 6 : Cartographie de l'intérêt écologique de l'emprise

Bilan des sensibilités environnementales

Sujet	Commentaires	Sensibilités
Habitat & flore	<ul style="list-style-type: none"> - Emprise d'extension occupée par des cultures, sans enjeux - Emprise de renouvellement occupée par des formations de recolonisation variées mais sans enjeux, hormis la présence d'une espèce végétale classée quasi-menacée en Bourgogne (Baguenaudier commun) - Présence d'espèces exotiques envahissantes sur l'emprise 	Faible
Faune	<ul style="list-style-type: none"> Rôle important de la carrière et des haies périphériques vis-à-vis de la faune (espèces d'oiseaux et de reptiles patrimoniaux) Absence d'enjeux dans les cultures de l'emprise d'extension 	Forte
Continuités écologiques	Le projet ne concerne aucun élément de la trame verte et bleue du SRCE	Très faible
Equilibres biologiques	Le projet ne concerne aucun habitat restreint nécessaire au bon déroulement du cycle biologiques des espèces (éléments ligneux présents aux abords)	Faible

3.4.2. Description des incidences du projet

3.4.2.1. Equilibre biologique et continuités écologiques

Les équilibres biologiques locaux et les continuités écologiques ne seront pas remis en question par le projet dans la mesure où les corridors passent à l'écart de l'emprise.

3.4.2.2. Flore et habitat

Du fait de l'occupation des sols (cultures intensives et friches de recolonisation de carrière), l'impact direct sur la végétation est jugé très faible.

Aucune espèce végétale protégée n'est concernée.

Un risque potentiel important existe concernant la colonisation des remblais d'inertes par des espèces invasives, dans le cas d'une absence de mise en œuvre de mesures spécifiques.

3.4.2.3. Zones humides

Aucun impact

3.4.2.4. Faune

- **Risque de mortalité**

Globalement, les risques de mortalités sont forts à modérés sur l'emprise de renouvellement pour les oiseaux et les reptiles en cas de défrichement de la haie en période de reproduction et faibles pour les oiseaux anthropophiles et de l'emprise d'extension cultivée. Des mesures seront prises pour aboutir à une absence d'impact sur les individus nicheurs.

Les autres groupes taxonomiques ne sont pas concernés.

- **Destruction d'habitats**

La destruction d'habitats de reproduction sur l'emprise aura un impact fort sur les populations d'oiseaux patrimoniaux et le Lézard à deux raies, soit en raison de leur statut biologique défavorable, soit de leur habitat restreint localement.

Pour les autres espèces d'oiseaux et de reptiles, il s'agit soit d'espèces adaptées aux perturbations régulières (espèces des milieux minéraux ou de recolonisation), soit d'espèces peu exigeantes en termes d'habitat et communes. Cette perte sera progressive. Ils ne seront impactés que modérément.

Les habitats de reproduction et d'hibernation des chiroptères ne sont pas concernés et la suppression de linéaire de haies n'aura pas d'effet sur leur territoire de chasse.

3.4.2.5. Incidences Natura 2000

Du fait de l'exclusion du projet du périmètre du site Natura 2000 (ZSC) « Montagne côte d'orientale », celui-ci n'aura aucune incidence directe sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié leur désignation.

De même, le projet n'aura aucune incidence indirecte : absence sur emprise de sites de reproduction ou de repos secondaires ou en lien fonctionnel avec ceux des populations animales du Natura 2000, faible attrait comme territoire de chasse pour les chiroptères ayant justifié la désignation du site, absence d'incidence d'une pollution accidentelle sur les habitats et espèces aquatiques (pas de lien hydrogéologique).

Le projet ne remet donc pas en cause le maintien, la préservation ou l'accroissement des populations de mammifères, poissons et invertébrés présentes sur ce site Natura 2000.

Synthèse des effets et nécessité de mesure

Commentaire	Impacts bruts	Nécessité de mesure
Habitat & flore	Habitat : Très faible	Aucune mesure
	Invasives : Fort	Mesure de réduction
Faune	Fort	Mesure d'évitement et de réduction
Fonctionnalité et continuités écologiques	Nul	Aucune mesure

3.4.3. Mesures proportionnées

- **Mesures d'évitement**

E1 - Conception du projet d'extraction uniquement dans la carrière actuelle (emprise de renouvellement) et en cultures intensives (emprise d'extension) et évitement de la mosaïque de pelouses et fruticées en limite Sud, d'intérêt faunistique modéré et en lien fonctionnelles avec d'autres formations végétales thermophiles.

E2.1b - Préservation de 610 m de haies sur 820 m au total, soit près de 75 % du linéaire d'habitat d'oiseaux protégés (espèces patrimoniales : Tarier pâtre, Pie-grièche écorcheur, Verdier d'Europe, Bruant jaune) et de reptiles (Lézard à deux raies). A l'issue de cette mesure et avant mise en œuvre de mesures de réduction, les impacts sur la faune ne sont plus significatifs.

- **Mesures de réduction**

R2.1f - Lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes.

E3.1a & R3.2a - Adaptation du phasage des travaux (évitement de la mortalité pour les oiseaux).

R2.2k et R2.2l – Plantations diverses et maintien d'abris. En substitution des 210 m de haie supprimés durant la phase travaux, 210 m de haie seront plantés dès le début de l'autorisation en limite Nord (170 m) et Nord-Est (40 m) du périmètre d'autorisation.

Remarque importante : dans le cadre de la remise en état, les 145 m de haie situés entre l'emprise de renouvellement et l'extension Nord et les 65 m de haie situés à l'Ouest, seront reconstitués à leur emplacement actuel.

A l'issue des mesures d'évitement et de réduction des impacts, aucun impact résiduel significatif ne subsiste pour les espèces végétales et animales, protégées ou non.

L'ensemble des compartiments biologiques nécessaires au bon déroulement des cycles biologiques de la faune est conservé.

Le projet ne remet donc pas en cause le maintien dans un bon état de conservation des habitats et des populations d'espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle. De fait, une demande de dérogation à la destruction d'habitats d'espèces protégées n'est pas jugée nécessaire dans le cadre de ce projet.

De même, aucune mesure compensatoire n'est à prévoir.

Les seuls impacts résiduels encore notés sont faibles à très faibles et non significatifs. Ils ne concernent que la perte partielle (610 m sur 820 m) et temporaire de haies (replantation de 210 m en mesure de réduction et de 210 m dans le cadre de la remise en état).

- **Mesures de suivi**

Contrôle annuel de l'apparition d'espèces invasives,

Contrôle de la pérennité de la population de Lézard à deux raies (N+1, N+2, N+5, N+10, N+15, N+20, N+25, N+30),

Suivi du peuplement d'oiseaux sur l'emprise (2 passages/an) (N+1, N+2, N+5, N+10, N+15, N+20, N+25, N+30),

Contrôle de la bonne mise en œuvre des mesures et de leur efficacité (N+1, N+5, N+10, N+15, N+20, N+25, N+30),

Post-autorisation à N+1 pour vérifier la fonctionnalité de la remise en état et apporter si nécessaire des mesures correctives.

3.5. Paysage

3.5.1. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

- Protections réglementaires - Sites inscrits et classés

Aucuns sites inscrits ou classés ne se trouvent à proximité immédiate de la carrière de Marsannay-le-Bois. Le site le plus proche est le "site du Val Suzon" depuis le 28 juillet 1989, à 7,5 km à l'Ouest du projet.

Ce site se trouve en dehors du bassin visuel qui contient la carrière de Marsannay-le-Bois, bassin visuel qui constitue l'aire d'étude paysagère relative à ce projet. Aucune ZPPAUP ou AVAP n'est présente à proximité du projet de carrière de Marsannay-le-Bois.

- Unité paysagère et bassin visuel

Selon l'Atlas Départementale des Paysages de Côte d'Or (2010) (ADPCO - 2010), la carrière de Marsannay-le-Bois se situe dans l'unité paysagère de « Les trois rivières ». Cette entité est principalement constituée d'une alternance de crête et de vallée formant un paysage ondulant à plus ou moins faible amplitude.

La carrière se situe dans un paysage caractéristique de plaine cultivée, constitué par endroit d'un léger vallonement et de zone relativement planes. L'écran visuel engendré par le boisement épars sectionne l'horizon. L'entrée du site se situe à une altitude d'environ 293 m. La situation de surplomb du village Marsannay-le-Bois à l'Ouest du site limite l'axe de vision en cette direction. Au Nord, au Sud et à l'Est, les écrans visuels boisés en bordure de prairie et de culture couplés au vallonement topographique limitent le bassin visuel.

Les terrains concernés par la demande de renouvellement et d'extension se situent à proximité de l'autorisation actuelle et sont relativement plats. De ce fait, cette configuration ne risque en aucun cas d'accentuer le bassin visuel de la carrière.

- Perception visuelle de la carrière actuelle

La typologie de la carrière en fosse limite la perception que l'on a du site depuis les villages alentours et masque les installations et les stocks.

Le vallonement topographique sous forme d'ondulations couplé aux boisements épars caractéristique de l'unité paysagère « Les Trois Rivières » à laquelle appartient la zone d'implantation du projet limite fortement la perception visuelle de la carrière de Marsannay-le-Bois

Le site reste perceptible au niveau de points de vue légèrement en surplomb par rapport à la carrière et dépourvu d'écran visuel. Cependant, le merlon périphérique végétalisé permet d'atténuer fortement l'impact paysager du projet.



Figure 7 : Bassin visuel du projet



Figure 8 : Prises de vues du projet

Bilan des sensibilité environnementales

Sujet	Commentaire	Sensibilités
Sites inscrits et classés	Le site inscrit le plus proche ne se situe pas dans le bassin visuel de la carrière. Idem pour le site classé le plus proche.	Nulle/Négligeable
Bassin visuel	Le bassin visuel de la carrière présente un faible intérêt paysager présentant très peu de zones touristiques	Nulle/Négligeable
Perception visuelle du projet	La configuration du site (mise en place d'un merlon végétalisé tout autour du site, exploitation en fosse) et le paysage général vallonné et partiellement boisé limite la perception fortement de la carrière	Faible

3.5.2. Description des incidences du projet

- Sites inscrits et classés

Le projet se situe à l'écart des sites classés et inscrits.

- Bassin visuel et perception visuelle du projet

Etant donnée la topographie du secteur et la présence des merlons boisés qui sera poursuivi pendant l'exploitation, l'impact sur le paysage ne sera pas plus important qu'aujourd'hui.

Actuellement, la carrière est peu ou pas perceptible dans le paysage. Pour un œil averti qui connaît la présence de la carrière, on peut discerner le merlon végétalisé des boisements naturels. Les fronts de taille et le carreau ne sont pas visibles.

L'extension en direction du Nord nécessite la suppression d'une haie végétale, faisant office d'écran visuel paysager dans cette direction à l'heure actuelle.

L'approfondissement de la fosse va permettre de stocker le matériaux finis à la cote du carreau final soit environ 10 à 15 mètres plus bas qu'actuellement. Les stocks ne seront donc pas visibles et la carrière sera encore plus discrète dans son environnement paysager.

Synthèse des effets et nécessité de mesure

Commentaire	Effet	Nécessité de mesure
Effets sur les sites inscrits et classés	Nul	Aucune mesure
Effets sur le bassin visuel et la perception visuel	Faible	Maintenir les mesures existantes

3.5.3. Mesures ERC (Éviter Réduite Compenser) et modalité de suivi

Les merlons et boisements périphériques seront poursuivis et conservés pendant toute la durée du projet.

La progression de l'extraction dans la zone d'extension Nord engendre la suppression d'une haie en place. L'exploitant s'engage à mettre en place une haie semblable en limite Nord et Est de la zone d'extension. Cette nouvelle haie sera incluse dans le plan de réaménagement final du site. De plus, la remise en état prévoit le remblaiement progressif au niveau du TN et restitution à l'agriculture.

Les stocks de matériaux finis, seront disposés sur le carreau inférieur dans la mesure du possible pour limiter leur perception.

3.6. Milieu humain

3.6.1. *Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet*

- Population et habitats

La commune de Marsannay-le-Bois rassemble une population dynamique de 843 habitants en 2018.

- Activités économiques

Les commerces, transport et services divers représentent la moitié des établissements actifs de la commune. L'activité agricole est omniprésente dans le secteur, l'orientation technico-économique de la commune était les Céréales et oléoprotéagineux (COP) (AGRESTE).

- Occupation du sol

Le territoire communal est principalement occupé par l'agriculture dont une grande partie est réservée à la culture. La zone d'extension est actuellement occupée par des prairies et cultures. L'urbanisme de la commune respecte le règlement d'urbanisme approuvé dans le PLU. Le PLU est en cours de révision.

La commune est également incluse dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Dijonnais, approuvé le 9 octobre 2019. Parmi ses enjeux, il y a l'organisation de la diversité et les équilibres des espaces pour le compte de l'attractivité locale ; le soutien de l'excellence et la diversité économiques pour affirmer la place du territoire et faire du cadre de vie un atout capital de l'attractivité du territoire. Ces axes de développement vont générer de la demande en granulats.

La commune de Marsannay-le-Bois fait partie de la Communauté de communes du Val de Norges. Cette dernière, ainsi que la communauté urbaine du Grand Dijon et les communautés de communes de la Plaine Dijonnaise, de Gevrey-Chambertin, du Sud Dijonnais et de la Plaines de Tilles ont porté le projet de création d'un SCoT sur le territoire Dijonnais. Ce projet a été approuvé par le Comité syndical du Syndicat mixte du Scot Dijonnais par délibération le 9 octobre 2019. Ses principaux domaines d'actions sont l'aménagement, l'habitat, l'économie et l'environnement.

- Patrimoine archéologique et monuments historiques

D'après un courrier de réponse daté du 09 février 2021, la DRAC ne recense aucune entité archéologique au sein du périmètre du projet de renouvellement et d'extension de la carrière.

- Tourisme et loisirs

Le tourisme dans la commune de Marsannay-le-Bois et dans les communes aux alentours est majoritairement dû à différents monuments d'importance plus ou moins grande.

De nombreuses activités liées à la nature sont possibles : promenades, randonnées, VTT, balade à vélo. La commune enfin comprend plusieurs infrastructures et bâtiments permettant aux habitants de consacrer du temps à la pratique sportive et aux loisirs : une salle des fêtes, un stade de football, une bibliothèque municipale, etc.

- Appellation d'aires géographiques

La commune de Marsannay-le-Bois est concernée par 3 IGP et 1 AOC.

IGP :

L'Emmental Français
Moutarde de Bourgogne
Volailles de Bourgognes

AOC :

Epoisses

- Réseaux

Le site n'est pas raccordé au réseau électrique. Cependant, un réseau en classe A et une ligne aérienne BT se trouve à proximité Est du site, de l'autre côté de la RD 974. Une ligne aérienne HTA est recensée à l'extrémité Ouest du projet. Des groupes électrogènes alimentent le site en électricité selon les besoins. L'alimentation en eau potable se fait par bouteilles. Les sanitaires, déjà existants, sont dits toilettes sèches.

- Transport – Accès - Trafic

À la sortie de la carrière, les camions empruntent directement la RD974 qui permet de rejoindre la zone de chalandise. Le trafic généré par l'activité crée peu de nuisance, les accès sont bien dégagés et les camions ne traversent pas de zones habitées avant de rejoindre les grands axes. La RD974 sur la commune de Marsannay-le-Bois, est empruntée par environ 10 000 véhicules par jour dont plus de 900 poids lourds (comptage routier pour 2020 fourni le Conseil Départemental de la Côte-d'Or).

- Sécurité publique

Les dangers que représente l'exploitation pour des personnes étrangères au chantier resteront limités en nombre et en importance. Ils sont essentiellement liés à :

- L'évolution des engins d'exploitation ;
- L'évolution de camions accédant ou sortant de la carrière (évolution de camions au sein de l'exploitation et sur l'aménagement d'accès à la carrière) ;
- La présence de fronts de taille (risque de chute corporelle, risque de chute de pierre) ;
- La projection de pierres lors des tirs de mines.

Bilan des sensibilités environnementales

Sujet	Commentaire	Sensibilités
Populations et habitats	Population plutôt jeune et en croissance démographique	Moyenne
Activités économiques	Pérennisation d'une activité et des emplois directs et indirects associés Approvisionnement en granulats pour les TP et chantiers locaux	Forte
IGP et AOC	3 IGP et 1 AOC sur le territoire communal	Faible
Equipement et réseaux	Une ligne HTA passe par l'emprise du projet et une ligne aérienne BT ainsi qu'une ligne HTA souterraine se situent à proximité du projet, le long de la RD 974 Un réseau MPB appartenant à GRDF est localisé à proximité du projet, le long de la RD 974	Moyenne
Occupation du sol	Les terrains agricoles représentent 99,7% du territoire communal.	Faible
Patrimoine culturel	Le projet se situe en dehors des périmètres de protection des monuments historiques. Absence de vestiges archéologiques recensés sur le site	Nulle/Négligeable
Tourisme et loisirs	La carrière se situe en dehors des zones touristiques majeures	Nulle/Négligeable
Trafic - Transport	Accès à la carrière sécurisé depuis la RD974 qui permet le contournement du village de Marsannay-le-Bois Circulation importante sur la RD974, qui relie notamment Dijon à Langres	Faible
Sécurité publique	Les dangers vis-à-vis de la sécurité publique sont uniquement liés à l'activité du site et sont restreint à son emprise	Moyenne

3.6.2. Description des incidences du projet

- Population et habitat :

L'activité s'approche légèrement des zones habitées à l'Ouest et au Sud en considérant l'extension. Toutefois la zone prévue pour l'extension est actuellement une zone où il existe déjà une activité agricole. De ce fait, il n'y aura pas de nouvelle consommation d'espace qui pourrait être dédié à l'habitat.

La poursuite de l'activité permet de stimuler l'activité économique locale et le développement ainsi que l'entretien des infrastructures territoriales locales.

- Activités économiques

La poursuite de l'exploitation permet de pérenniser les emplois sur ce site, sans compter les emplois indirects découlant de cette activité.

Depuis la loi de finance de 2010 et la suppression de la taxe professionnelle, les communes perçoivent des revenus issus de la Contribution Economique Territoriale (CET) qui est composée d'une Cotisation Foncière des Entreprises (CFE) et d'une Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE).

- Occupation des sols

L'extension de la carrière de Marsannay-le-Bois se trouve sur des terrains dédiés à l'exploitation de matériaux, en accord avec le PLU de la commune Marsannay-le-Bois, mis à jour le 4 février 2020. Ceux-ci sont en partie décapés et utilisés comme zone de stockage des matériaux.

Cependant, les terrains sollicités par l'extension sont actuellement des terrains agricoles. Ce type de terrain représente environ 99,7% du territoire communal. Le 31 mars 2021, le conseil municipal émet un avis favorable pour le dépôt en Préfecture de Côte d'Or du dossier et acte la révision à modalités simplifiées de son PLU par sa mise en conformité avec la destination future des parcelles concernées par l'extension de la carrière.

- Equipement et réseaux

Plusieurs réseaux Enedis et GRDF sont recensés à proximité du site. La proximité de ces réseaux couplée à la voie ferrée reliant Dijon à Is-sur-Tille nécessite potentiellement de prendre des précautions quant à l'utilisation d'explosifs pour l'abattage du gisement.

En revanche, aucun effet n'est attendu sur les structures de chaussée de la RD 974 et sur la circulation, ni en matière de bruit, ni en matière de vibrations. Les structures de chaussée sont dimensionnées pour résister aux vibrations des véhicules, et il n'existe aucune recommandation liée aux tirs de mine.

- Patrimoine archéologique et monuments historiques

Aucun monument historique protégé ne se situe dans un rayon de 500 mètres autour du projet. L'exploitation n'aura pas d'effet sur ce patrimoine.

Concernant le patrimoine archéologique, aucun site n'a été actuellement recensé dans le périmètre du projet.

- Tourisme et loisirs

De nombreuses activités liées à la nature et à la découverte du patrimoine naturel sont praticables. L'activité de la carrière est existante et la poursuite de cette activité n'aura pas d'effet sur le tourisme. Plusieurs autres carrières sont également en activité dans le secteur. De plus, le projet ne recoupera aucun chemin de randonnée pédestre reconnu comme tel.

- Appellation d'aire géographique

L'impact de la carrière sur les aires géographiques protégées est associé à la perte des surfaces agricoles. Les 5,45 ha concernés par l'extension de la carrière représentent seulement 0,004 % des surfaces agricoles de la commune.

- Trafic – transport

D'après le projet, la production annuelle est doublée par rapport à l'autorisation de 2006 en passant de 30 000 t/an en moyenne à 60 000 t/an en moyenne (max 100 000 tonnes). Pour évacuer 60 000 t/an de production par an, le trafic moyen peut être estimé à 13 rotations de camions par jour (240 jours / 20 tonnes par camions). L'apport de matériaux inertes s'effectue majoritairement en contre-voyage (estimé à 50%). Le trafic camions journalier induit par la carrière variera donc de 18 rotations en moyenne avec une activité normale à 26 rotations avec une forte activité. Les 26 rotations journalières maximum provoquées par l'activité de la carrière, si l'on considère les 7 rotations actuelles, représentent seulement 2,0 % du trafic de poids-lourds local. Ce trafic s'ajoutera facilement au trafic poids lourds existant sur les axes routiers du secteur.

- Sécurité publique

Les dangers que représente l'exploitation pour des personnes étrangères au chantier resteront limités en nombre et en importance.

Ils seront essentiellement liés à l'activité du site. Ces risques sont déjà pris en compte dans l'exploitation actuelle du site.

Synthèse des effets et nécessité de mesure

Commentaire	Effets	Nécessité de mesure
Effets sur la population et les habitats	Direct/temporaire	Aucune mesure
Effets sur les activités économiques	Direct/temporaire	Aucune mesure
Effets sur les équipements et les réseaux	Direct/temporaire	Mesure de prévention
Effets sur l'occupation des sols	Négligeable	Aucune mesure
Effets sur le tourisme et les loisirs	Négligeable	Maintenir les mesures existantes
Effets sur les AOC/AOP	Direct/temporaire	Aucune mesure
Effets sur le patrimoine culturel	Nul	A proposer en cas de découverte
Effets sur le trafic et les accès	Négligeable	Maintenir les mesures existantes
Effets sur la sécurité publique	Faible	Maintenir les mesures existantes

3.6.3. Mesures ERC (Éviter Réduire Compenser) et modalités de suivi

Mesures d'évitement

- Afin de supprimer le risque électrique, l'exploitant respectera l'interdiction d'approcher à moins de 3 mètres les fils électriques. L'exploitant s'engage à faire une déclaration de travaux lorsque l'exploitation arrivera proche de cette ligne HTA.
- La périphérie du site et de l'extension sont protégées par un dispositif de merlon doublé par une clôture avec des panneaux signalant le danger et l'interdiction d'entrée ;
- Panneaux signalant la sortie des camions sur la RD 974 ;
- Respect des horaires d'activité ;
- Respect des limitations de vitesse ;
- Entretien de la voie publique en sortie de carrière si nécessaire ;
- Interdire et protéger la zone, en cas de découverte de vestiges archéologiques lors du décapage et faciliter les fouilles de sauvetage.

Mesures de réduction

- Les bords de l'excavation sont maintenus à 10 m minimum des limites ;
- Mise en place d'un plan de circulation à l'intérieur du site ;
- Interdire la surcharge des bennes des camions et veiller à la bonne répartition du chargement ;
- Entretien régulier des engins.
- La totalité des terrains n'ayant pas été décapée et au vu de la nature de l'exploitation projetée, une attention particulière devra être portée sur la découverte de vestiges archéologiques.

Compte tenu de ces mesures d'évitement et de réduction, l'impact résiduel est négligeable.

3.7. Nuisances

3.7.1. Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

Le site se trouve à environ 870 m au Nord-Est du centre du village de Marsannay-le-Bois. Les premières habitations de Marsannay-le-Bois sont situées à environ 190 m au Sud-Est, 260 m au Nord-Ouest. Des hangars agricoles sont situés à environ 140 m au Nord-Ouest du projet.

- **Environnement sonore**

Une campagne de mesure de bruit a été réalisée le 23 septembre 2021, malgré l'absence d'activité du site.

L'activité d'extraction du site n'étant plus autorisée depuis le 15 décembre 2020, seules les mesures de bruits sans activité ont été enregistrées afin d'estimer les niveaux sonores initiaux. Les ZER (Zones à émergence réglementée) les plus proches sont situées au niveau des deux habitations les plus proches évoqués précédemment.



Figure 9 : Localisation des points de mesure de bruits

Ces valeurs couplées aux valeurs théoriques calculées du niveau sonore ont permis de contrôler l'émergence au droit des habitations. Elles sont conformes à la réglementation. De nouvelles mesures seront à réaliser après le début des travaux.

- **Poussières**

Avec l'activité agricole, la carrière constitue l'une des seules sources de poussières du secteur, essentiellement lors de périodes sèches. À Marsannay-le-Bois, il s'agit de poussières minérales calcaires provenant de l'exploitation de la roche calcaire.

Dans la carrière de Marsannay-le-Bois, où les matériaux sont extraits à sec, les sources de poussières potentielles sont multiples :

- Traitement des matériaux (broyage, criblage) ;
- Chargement des camions, mise en stocks des matériaux ;
- Circulation des engins sur les pistes et des camions sur le carreau et les pistes ;
- Exploitation du gisement : Foration – Explosion ;
- Alimentation de l'installation.

Lors du changement d'exploitant, régi par l'arrêté préfectoral n°113 du 12 février 2018, aucun document concernant le suivi environnemental effectué en amont sur la carrière de Marsannay-le-Bois n'a été transmis au nouvel exploitant. De ce fait, aucune donnée ne sont disponibles sur les relevés des poussières inhalables et alvéolaires.

- **Vibrations et projections**

Pendant l'exploitation d'une carrière, les tirs de mines réalisés pour abattre la roche génèrent des vibrations qui peuvent être impactantes pour les constructions et les infrastructures environnantes. Les installations de concassage-criblage utilisées pour traiter la roche extraite ne produisent pas de vibrations nocives.

Une partie de l'énergie dégagée lors du tir de mine ne participe pas à la fracturation de la roche. Elle tend alors à se dissiper par échange thermique avec le milieu ; par consommation d'énergie cinétique excessive d'éléments rocheux (projections) et par consommation d'énergie vibratoire dans le milieu.

L'exploitation actuelle de la carrière n'a engendré aucun désordre structurel connu à ce jour. L'exploitant continuera à adapter son plan de tir afin de respecter la réglementation en vigueur.

Comme évoqué précédemment, lors du changement d'exploitant en 2018, aucun document concernant le suivi environnemental effectué en amont sur la carrière de Marsannay-le-Bois n'a été transmis au nouvel exploitant. De ce fait, aucune donnée ne sont disponibles sur les mesures des vibrations.

Le traitement des matériaux par concassage-criblage et l'abattage du gisement par tirs de mine peuvent engendrer des projections de cailloux qui se limitent respectivement à l'aire d'installation de l'unité de concassage-criblage et au périmètre d'influence des tirs de mines.

Concernant l'**abattage**, l'aire de projection de pierres lors de tirs de mines est réduite à l'espace situé immédiatement devant le front de taille, dans un rayon maximal probable de 30 m. Par conséquent, la zone à l'intérieur de laquelle il existe un éventuel danger est très réduite, restreinte à la carrière.

- **Émissions lumineuses**

Les émissions lumineuses se limitent aux phares des camions et des engins et à l'éclairage extérieur du bureau de la bascule en période de faible luminosité. Bien que les habitations du village n'aient pas de vue directe sur la carrière, les habitants peuvent ressentir une certaine gêne nocturne liée à cette perturbation lumineuse. L'exploitant doit ainsi veiller à ne pas orienter les éventuels spots lumineux en direction du village et habitations proches.

- **Odeurs**

L'exploitation d'une carrière n'est pas génératrice d'odeur spécifique. Aucun brûlage n'est autorisé sur le site.

- **Déchets**

Dans une carrière de roches massives calcaires telle que celle de Marsannay-le-Bois, les déchets produits sont de plusieurs type. On peut considérer :

- Les déchets issus de la matière première, c'est-à-dire la découverte, qui sont des matériaux naturels terreux et rocheux calcaires non polluants ;
- Les déchets liés au fonctionnement et à l'entretien normal des équipements qui permettent l'exploitation de la carrière, à savoir, les engins de chantier, l'installation de traitement.

Les matériaux de découverte seront utilisés progressivement pour la remise en état de la carrière. Leur caractère naturel, totalement inerte n'engendre aucun risque de pollution.

L'entretien n'ayant pas lieu sur site, les produits de petite maintenance (pièces détachées, huiles, graisses, liquide de refroidissement, produits antigel, ...) et autres pièces de rechange pouvant être nécessaires à l'entretien courant de l'installation et des engins ne sont pas stockés sur le site de Marsannay-le-Bois.

Bilan des sensibilités environnementales

Bruit	Ambiance rurale, largement dominée par le trafic routier important	Faible
Poussières	Les principales sources de poussières actuelles sur la commune de Marsannay sont l'agriculture et le trafic routier. Les habitations les plus proches sont distantes d'environ 190 m de la carrière et sont les vents dominants Nord Nord-Est	Faible
Vibrations - Projections	L'exploitation des calcaires nécessite l'emploi d'explosifs ; La quantité d'explosifs utilisée sera adaptée	Faible
Odeurs	L'exploitation n'est pas génératrice d'odeur spécifique	Nulle/Négligeable
Emissions lumineuses	La localisation du site et le respect des horaires de travail permet d'écarter tout risque de nuisance lumineuse envers les tiers	Nulle/Négligeable
Déchets	Pas de stockage de déchets dangereux sur le site Entretien des engins hors site	Faible

3.7.2. Description des incidences du projet

- **Environnement sonore**

Les simulations réalisées (cas défavorable) montrent que l'impact sonore de l'exploitation de la carrière de Marsannay au droit des habitations les plus proches. Pour ces habitations, le rapprochement de l'extraction peut être source de nuisances sonores supplémentaires sans mesures ERC. Il faut toutefois nuancer ces propos en considérant la RD974, axe routier très fréquenté, notamment par des poids-lourds. Dans le cas dans le cas le plus

défavorable, sans mesures ERC, et à une distance de référence de 30m, le niveau sonore mesuré en limite de site sera supérieur aux niveaux sonores réglementaires.

- **Poussières**

Dans le cas de la carrière de Marsannay-le-Bois, de poussières minérales essentiellement calcaires principalement émises en période de sécheresse. Les principaux points d'émissions sont le minage, le traitement et chargement des matériaux, et la circulation des véhicules.

La conséquence principale des phénomènes d'émissions de poussières en quantité significative est la détérioration de l'esthétique du paysage et de la végétation périphérique au site.

Avec l'approfondissement de la fosse, les stocks de matériaux seront situés quelques mètres plus bas que le carreau actuel limitant ainsi la dispersion des poussières liées au chargement des matériaux.

On peut estimer que l'impact des poussières est très faible, limité au site et à ses abords immédiats, du fait qu'elles sont générées en faible quantité.

- **Vibrations et projection.**

L'activité de la carrière continuera de ne pas générer de vibration et de projection. En utilisant l'abaque de M.Boxho (1977) et en se plaçant dans les conditions les plus défavorables, le ressenti au niveau de l'habitation Sud la plus proche est dans le domaine du désagréable. Toutefois, ces calculs sont théoriques et souvent défavorables. Lors de nombreux contrôles de vibrations, la vitesse particulaire pondérée la plus élevée mesurée était nettement inférieure à la valeur calculée avec la formule de Chapot.

La zone à l'intérieur de laquelle il existe un éventuel danger est très réduite et restreinte à la carrière. Les projections importantes s'observent en cas de surcharge du tir ou lorsqu'une charge d'explosif se trouve trop proche de la surface de dégagement. C'est par exemple le cas lorsqu'un forage a dévié, lorsque la hauteur de bourrage est trop faible ou lorsqu'une faille fait communiquer le forage avec l'extérieur du massif. Ces cas restent très rares.

- **Emissions lumineuses**

L'impact lumineux de l'exploitation de la carrière reste négligeable.

- **Déchets**

La gestion de déchets sur le site reste la même. Le risque de pollution accidentelle lié à la présence temporaire de déchets est connu et maîtrisé.

Synthèse des effets et nécessité de mesure

Commentaire	Effets	Nécessité de mesure
Environnement sonore	Direct / Temporaire	Mesure de suivi
Emissions de poussières	Direct / Temporaire	Maintenir les mesures existantes + Mesure de suivi
Emissions de vibration	Direct / Temporaire	Maintenir les mesures existantes + Mesure de suivi
Emissions de projections	Direct / Temporaire	Maintenir les mesures existantes
Emission d'odeur	Nul	Aucune mesure
Emissions lumineuses	Négligeable	Pas nécessaire
Gestion des déchets	Direct / Temporaire	Pas nécessaire

3.7.3. Mesures ERC (Éviter Réduite Compenser) et modalités de suivi

Mesures d'évitement

- Conformité des différents éléments constituant l'installation de traitement vis-à-vis de la réglementation en vigueur en matière de bruits, et maintien en bon état par un entretien régulier. Il en est de même pour les engins mobiles dont le dispositif anti-bruit (silencieux d'échappement) est vérifié périodiquement ;
- L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique n'est pas prévu, sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents. Les engins de chantier

respecteront les normes en vigueur en matière de limitation des émissions sonores. Une vérification régulière sera effectuée pour s'en assurer ;

- Respect des jours et horaires d'activité ;
- Utilisation de micro-retard lors des tirs de mine ;
- Maitrise de la charge unitaire des tirs de mine ;
- Réalisation de peu de tirs de mine.

Mesures de réduction

- Engins conformes à la réglementation en vigueur en matière de bruit et maintien en bon état ;
- Les engins de chantier seront équipés d'un avertisseur de recul type « cri du lynx » qui ne sera pas perceptible à l'extérieur du site ;
- Nombre réduit d'engins de chantier circulant sur le site ;
- Arrosage des pistes par temps sec si nécessaire ;
- Entretien régulier des engins ;
- Orientation des éventuels spots lumineux ;
- Mise en place de l'installation de traitement mobile, sur le carreau inférieur.
- Maintien du merlon périphérique et prolongement autour de l'extension ;

Les calculs théoriques présentés précédemment ont été réalisés en champ libre. Or il existe entre le projet carrière et les habitations proches des écrans topographiques (front de taille et merlons essentiellement). Un merlon et un écran topographique diminuent le niveau sonore de 5 à 15 dB(A). Une atténuation de 15 dB(A) par la distance et les écrans permet de respecter la conformité en tout point.

Mesures de suivi

- Le suivi réglementaire des niveaux sonores sera poursuivi avec une fréquence d'une campagne tous les 3 ans ;
- Suivi réglementaire des poussières environnementale selon la norme NF X43-014 – adaptation de la fréquence des mesures demandée ;
- Mesures des vibrations au niveaux des habitations proches lors des tirs de mines ;
- Des bordereaux d'évacuation des déchets seront mis en place en interne ;
- Le plan de gestion des déchets d'extraction sera mis à jour tous les 5 ans ;
- En respect de l'article 39 de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement un plan de surveillance de la qualité de l'air ou des retombés de poussière dans l'environnement sera mis en place par la méthode des jauges (NF X 43-014 de 2017).

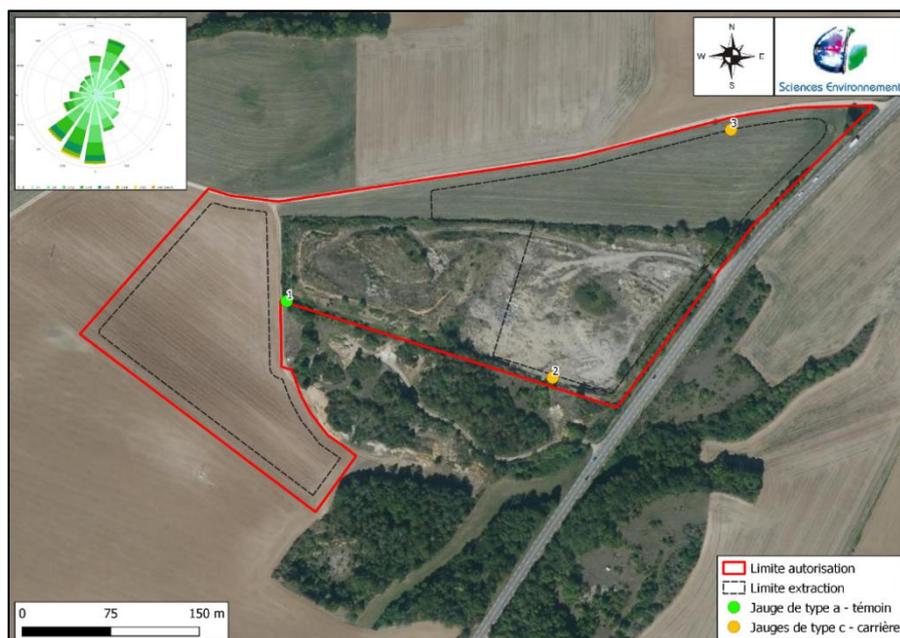


Figure 10 : Localisation des points de mesure de poussières

Compte tenu de ces mesures d'évitement, de réduction et de suivi, l'impact résiduel est négligeable.

3.8. Risques naturels et technologiques

- **Risque sismique**

La commune de Marsannay-le-Bois est classée en aléa sismique considéré comme faible.

- **Risque inondation**

La carrière de Marsannay-le-Bois et son extension sont situés hors zone inondable.

- **Argiles de gonflement**

D'après la base de données du site géorisques.gouv.fr, le risque argile de retrait/gonflement des argiles est faible au niveau du projet.

- **Site amiantifère**

Le gisement de Marsannay-le-Bois étant constitué de roches sédimentaires calcaires, il présente un niveau d'aléa 0.

- **ICPE, SEVESO et projet en cours d'instruction**

Selon la base de données des installations classées, il existe 10 autres activités classées ICPE dans un rayon de 3km autour du projet. La plus proche ICPE classée Seveso seuil bas est située à environ 10 km au Nord de la carrière de Marsannay-le-Bois sur la commune de Is-sur-Tille. La plus proche ICPE classée Seveso seuil haut est située à environ 16 km au Sud de la carrière de Marsannay-le-Bois sur la commune de Dijon

Aucun projet en cours d'instruction n'est situé à moins 3 km de la carrière de Marsannay-le-Bois.

- **Risque technologique**

Selon le portail thématique du ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, aucun risque technologique n'est recensé sur la commune de Marsannay-le-Bois.

Bilan des sensibilités environnementales

Sujet	Commentaire	Sensibilités
SEVESO et ICPE actuels et projet en cours	La carrière de Marsannay-le-Bois présente 10 ICPE voisine dans un rayon 3 km. Ces ICPE ne sont pas concernées par la directive SEVESO	Faible
Risque sismique	La commune de Marsannay-le-Bois est classée en zone à sismicité faible	Nulle/Négligeable
Cavités souterraines	Pas de cavité recensée sur ou à proximité directe de l'emprise du projet.	Nulle/Négligeable
Risque inondations	Le projet de Marsannay-le-Bois est située hors zone inondable	Nulle/Négligeable
Risque lié aux argiles	La carrière de Marsannay-le-Bois se trouve dans une zone où l'aléa retrait-gonflement est à priori faible	Faible
Site amiantifère	Les matériaux sédimentaires du site ne sont pas amiantifères	Nulle/Négligeable
Risque technologique	La carrière de Marsannay-le-Bois n'est pas concernée par des risques technologiques	Nulle/Négligeable

3.8.1. Description des incidences du projet

Au vu des caractéristiques du projet et des sensibilités vis-à-vis des risques naturels et technologiques présentés dans le tableau ci-dessus, le projet ne présente aucun impact sur ces thématiques.

Synthèse des effets et nécessité de mesure

Commentaire	Effets	Nécessité de mesure
ICPE, SEVESO, projet en cours d'instruction	Nul	Aucune mesure
Risque sismique	Nul	Aucune mesure
Risque inondation	Nul	Aucune mesure
Argiles de gonflement	Négligeable	Aucune mesure
Site amiantifère	Nul	Aucune mesure
Risques technologiques	Nul	Aucune mesure

3.8.2. Mesures ERC (Éviter Réduite Compenser)

Mesures d'évitement

- En cas de séisme avéré, le personnel devra dans la mesure du possible s'éloigner des zones à risque (talus, font de taille, installation et locaux) ;
- La circulation à pied des employés pendant un orage, en terrain découvert, sera interdit ;
- En fonction de l'intensité du phénomène, l'utilisation des engins sera réduite autant que nécessaire ;
- Aucun visiteur piéton ne pourra être accepté au cours d'un phénomène orageux.

4. RAISONS DU CHOIX DU PROJET

4.1. Raisons stratégiques et économiques

D'après l'arrêté préfectoral du 14 décembre 2006, la SAS LORIN TP a été autorisé à exploiter une carrière à ciel ouvert de roche calcaire et une installation de traitement de granulats sur la commune de Marsannay-le-Bois à compter de cette date et pour une durée de 15 ans. La production est fixée à 25 000 t/an en moyenne ne pouvant pas excéder 30 000 tonnes.

Concernant le projet, la durée d'exploitation demandée est de 30 ans, dont 6 mois voués à la finalisation de la remise en état du site. Le rythme de production sollicité est de 60 000 t/an, avec un maximum possible à 100 000 t/an en cas de chantier exceptionnel. Le renouvellement et l'extension de cette carrière permettront de pérenniser l'approvisionnement des chantiers locaux du BTP. En effet, la perspective de chantiers importants sur la zone de chalandise couplée à une inexploitation d'environ 5-6 ans justifie la nécessité de pérenniser cette ressource en matériau et d'augmenter la production moyenne annuelle. Le pétitionnaire dispose d'ores-et-déjà de la maîtrise foncière de l'ensemble des parcelles sollicitées par l'extension, au moyen d'un contrat de forage signé avec la commune de Marsannay-le-Bois. L'absence de réseaux et vestiges archéologiques sur l'ensemble des terrains du projet facilité sa mise en place.

La présence de la RD 974, axe de communication important dans le secteur, permet d'évacuer les matériaux élaborés rapidement sur une route qui peut absorber un trafic important. L'impact sur le trafic routier est donc moindre et la préservation de ce site évite une augmentation de la distance de roulage par camion pour alimenter les chantiers de la région.

La production annuelle du site de Marsannay-le-Bois est principalement composée de sables et des granulométries standards : 0/31,5 ; 0/80... La production de matériaux béton n'est pas l'activité recherchée par l'exploitant. En effet, la connaissance du gisement par l'exploitant permet de dire que les caractéristiques géotechniques de ce dernier ne permettent pas de l'utiliser dans un processus de fabrication de béton. Les matériaux issus du gisement exploité par la carrière de Marsannay-le-Bois pourront être utilisés dans divers chantiers de TP, activité principale de la société PIQUANDTP.

Ce type de gisement de qualité permet de préserver les gisements calcaires de meilleure qualité qui pourront être consacrés à des fins de substitution aux matériaux alluvionnaires.

Les plaquettes seront valorisées en « pierre mureuses » à hauteur de 30 % à vocation d'entretien du patrimoine.

En accueillant des matériaux inertes sur le site de Marsannay-le-Bois tout au long de l'exploitation, la société PIQUANDTP souhaite accompagner la mise en place du plan régional de prévention et de gestion des déchets du BTP, en proposant une solution existante et adaptée aux entreprises du BTP. En outre, la pratique du contre-voyage est en adéquation avec l'idée d'une économie circulaire.

La poursuite de l'activité de carrière sur la commune de Marsannay-le-Bois permettra de pérenniser :

- Le revenu communal lié au contrat de forage, les terrains exploités appartenant à la commune, ainsi que les revenus issus de la Contribution Economique Territoriale (CET) instaurée par la loi de finance de 2010, en remplacement de la taxe professionnelle ;
- Le maintien des emplois directs ainsi que tous les emplois indirects induits par l'activité (maintenance et entretien, sous-traitants, tirs de mine, fournisseurs, transporteurs, restaurateurs, etc.).

4.2. Géologie du gisement

Le faible pendage des couches géologiques garantit la présence des mêmes bancs calcaires, notamment concernant l'extension et l'approfondissement de la fosse d'extraction jusqu'à la cote 265 m NGF. Un sondage a permis de s'assurer de la présence du gisement jusqu'à cette nouvelle cote minimale. La qualité du gisement est connue grâce à l'exploitation passée. Considérant la faible emprise de l'extension demandée, l'existence de variations latérales de faciès géologiques est improbable. La qualité attendue des matériaux est équivalente à celle des granulats produit jusqu'à aujourd'hui sur la carrière de Marsannay-le-Bois.

4.3. Sensibilités environnementales

Le renouvellement et l'extension d'une carrière génèrent un impact sur l'environnement moins marqué que dans le cas d'une ouverture. En évitant de multiplier les sites d'extraction, le renouvellement et l'extension de la carrière permet de limiter dans l'espace les effets sur le milieu ambiant.

La carrière se situe hors d'un périmètre de protection de captage AEP. Cependant, toutes les mesures sont prises pour limiter le risque de pollution accidentelle liée à la présence d'hydrocarbures sur le site.

Le projet se situe également hors des périmètres de protection (rayon de 500 m de protection) de l'ensemble des monuments classés ou inscrits au titre des monuments historiques présents à proximité du projet.

D'après la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) de Franche-Comté, il n'y a aucun vestige archéologique répertorié au niveau et à proximité du projet.

L'emprise du projet n'est concernée directement par aucun périmètre de ZNIEFF de type I, Arrêté de Protection de Biotopes ou Natura 2000. Le site Natura 2000 le plus proche se trouve à environ 5 km. Bien qu'une ZNIEFF de type I (« Pelouses et forêt domaniale de Clénay et Combe au Nezy à Flacey) soit très proche de l'emprise (125 m), cette dernière ne joue pas un rôle vis-à-vis des espèces à enjeux ayant motivé la désignation de la ZNIEFF.

Les milieux concernés par le projet d'extension sont uniquement des cultures et des mesures sont prévues pour conserver les enjeux de la carrière actuelle, renouvelée.

Le paysage légèrement vallonné présentant de nombreux bois épars limite à la fois le bassin visuel de la carrière mais également sa perception depuis les villages alentours. Le projet concerne des terrains situés à une altitude similaire dans le prolongement de la zone exploitée actuellement.

Le projet de réaménagement prévoit un remblaiement au niveau du terrain naturel sur la totalité du site avec mise en place et préservation lorsque c'est possible d'une haie végétale en périphérie du site.

5. COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

5.1. Document d'urbanisme

5.1.1. *Le ScoT du Dijonnais*

La commune de Marsannay-le-Bois fait partie de la Communauté de communes du Val de Norges. Cette dernière, ainsi que la communauté urbaine du Grand Dijon et les communautés de communes de la Plaine Dijonnaise, de Gevrey-Chambertin, du Sud Dijonnais et de la Plaines de Tilles ont porté le projet de création d'un ScoT sur le territoire Dijonnais. Ce projet a été approuvé par le Comité syndical du Syndicat mixte du Scot Dijonnais par délibération le 9 octobre 2019. Ses principaux domaines d'actions sont l'aménagement, l'habitat, l'économie et l'environnement.

Le projet d'extension et de renouvellement de la carrière a été conçu de manière à intégrer l'ensemble du projet dans son environnement. L'étude d'impact a étudié, entre autres, les volets paysager, naturel et eau. La carrière maîtrise le risque de pollution accidentelle et a mis en place des moyens de surveillance.

D'un point de vue de la gestion de l'espace, la remise en état prévoit une restriction à l'agriculture, vocation des terrains actuels.

Cette nouvelle surface extraite permettra d'alimenter pendant 29 ans les chantiers locaux, utiles à l'aménagement du territoire et à l'habitat.

5.1.2. *Le plan local d'Urbanisme (PLU)*

Dans sa rédaction actuelle, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Marsannay-le-Bois ne permet pas le projet. Une procédure de révision à modalités allégées du PLU a été engagée par la commune le 31 mars 2021 : elle permettra l'extension du secteur Ac destiné aux carrières au lieu-dit « les Chenières », en réduisant la zone A, afin de permettre le développement du site d'extraction.

Le Conseil Municipal de Marsannay-le-Bois s'est prononcé en faveur de la poursuite de la procédure lors de sa séance du 31 mars 2021. La poursuite de la procédure de révision est en cours.

5.2. Schéma départemental des carrières de Côte d'Or

Le schéma départemental des carrières de la Côte-d'Or (SDC), décidé en Commission des Carrières, a été réalisé conformément au décret du ministère de l'Environnement n° 94-603 du 11 juillet 1994.

Le SDC de la Côte-d'Or met en garde contre le gaspillage des matériaux nobles, tels que les alluvions, et préconise leur remplacement lorsque cela est possible.

La poursuite de l'exploitation des roches calcaires massives du Kimméridgien inférieur et de l'Oxfordien supérieur, qui présente des qualités géotechniques correctes, entre dans ce plan. En effet, ce granulats permet de réaliser tous types de chantiers TP permettant ainsi de préserver les gisements calcaires de qualité suffisante qui pourront être utilisés en lieu et place des alluvions dans les bétons et les assises de chaussée. Le SDC tend à encourager l'extraction de granulats d'origine non-alluvionnaire. L'ouverture de nouveaux sites n'est pas prioritaire. En ce sens, le renouvellement et l'extension de la carrière de Marsannay-le-Bois permet de respecter ces contraintes : production d'un matériau de qualité correcte sur un site déjà existant.

Le SDC de la Côte d'Or cherche à rendre les exploitations de carrières les moins impactantes possible pour l'environnement. C'est dans cette optique que la société PIQUANDTP s'engage à prendre un certain nombre de mesures qui ont été présentées précédemment et dans l'études d'impact.

Concernant le réaménagement, il faut considérer une carrière comme étant une occupation temporaire du sol. L'exploitant est donc légalement tenu de remettre le site en état avant échéance de l'autorisation. C'est pourquoi dans les 30 ans d'autorisation demandée, une année est consacrée à la remise en état finale du site.

5.3. Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée

Le SDAGE a pour but de préserver les eaux souterraines et superficielles, ainsi que les milieux aquatiques associés, et de restaurer et mettre en valeur le patrimoine « eau ». Le SDAGE 2022-2027 a été arrêté par le préfet coordonnateur de bassin, le 18 mars 2022.

Le SDAGE RMC 2022-2027 classe le secteur dans :

Les zones à problématiques de pesticides d'origine agricole. Les mesures spécifiques associées à cette problématique sont les suivantes :

- AGR0303 : Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire ;
- AGR0401 : Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière).

Les zones à problématiques de nitrates d'origine agricole. Les mesures spécifiques associées à cette problématique sont les suivantes :

- AGR0201 : Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates ;
- AGR0301 : Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive ;
- AGR0803 : Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates.

Le projet présenté par la société PIQUANDTP prend toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter d'impacter les masses d'eau souterraines (notamment la fuite accidentelle d'hydrocarbures) et de se conformer à toutes les orientations du SDAGE. Toutes ces mesures ont été présentées précédemment et développées dans l'étude d'impact.

La carrière ne se situe pas dans un périmètre de protection lié à un captage AEP.

5.4. Le plan régional de prévention et de la gestion des déchets (PRPGD) de la région Bourgogne Franche-Comté

L'élaboration du PRPGD de la région Bourgogne Franche-Comté a été lancée en mai 2017. La dernière phase a été une phase de consultation citoyenne. Une enquête publique s'est ainsi déroulée au mois de juin 2019.

La Loi de transition énergétique fixe un objectif de valorisation des déchets du BTP à 70%. Le Plan fixe un objectif de 75% de valorisation des déchets du BTP en 2025. C'est dans ce contexte que la société PIQUANDTP souhaite accueillir de matériaux inertes dans la carrière de Marsannay-le-Bois.

Cette activité permet de répondre à une demande du secteur, où il n'existe pas ou peu de solution de valorisation et de stockage des déchets issus des activités des TP, de manière pérenne tout au long de l'année.

5.5. Le plan départemental de gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics (BTP) de la Côte d'Or

Le plan départemental d'élimination des déchets de chantier du BTP du Doubs a été approuvé par le préfet en 2003. Plus récemment, le plan départemental de la Côte d'Or a été soumis à enquête publique du 15 janvier au 16 février 2018. La commission d'enquête a émis un avis positif sur le projet de Plan. Le plan a été adopté par la Région Bourgogne Franche Comté lors de l'Assemblée des 28 et 29 juin 2018.

Ce plan a vocation à dresser l'inventaire des types, des quantités et des origines des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics. La société PIQUANDTP compte pratiquer l'accueil de matériaux inertes dans la carrière de Marsannay-le-Bois. Ces matériaux seront issus de chantiers d'assainissement, voirie, terrassement pour construction, provenant de chantiers locaux. Ces matériaux seront utilisés dans le cadre de remblaiement de la carrière en vue de sa remise en état.

5.6. Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie de Bourgogne

La loi Grenelle II confie la responsabilité de l'élaboration du SRCAE à l'Etat et au Conseil régional. L'objectif de ce schéma est de définir les orientations et les objectifs régionaux aux horizons 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation au changement climatique.

Le SRCAE Bourgogne a été approuvé par arrêté préfectoral du 26 juin 2012.

L'exploitation de la carrière de Marsannay-le-Bois prévoit la mise en place de mesure pour limiter la consommation énergétique et la pollution atmosphérique avec :

- Le contrôle régulier des engins de chantier,
- La sensibilisation du personnel à l'éco conduite,
- L'incitation au contre voyage avec le développement de la nouvelle activité d'accueil de matériaux inertes,
- La proximité des axes de circulation importants,
- L'alimentation prioritaire des chantiers locaux et donc les courtes distances entre la carrière et le lieu d'utilisation des produits élaborés.

Le projet prend bien en compte les orientations du schéma Régional Air Énergie de Franche Comté.

5.7. Le schéma régional de cohérence écologique de Bourgogne

D'après les cartes du SRCE, le projet n'est concerné par aucun réservoir de biodiversité et corridor écologique surfacique ou linéaire.

De ce fait, le projet est compatible avec Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Bourgogne qui a été adopté par délibération du Conseil régional le 16 mars 2015 et par arrêté préfectoral en date du 6 mai 2015.

5.8. Le schéma régional d'aménagement, de développement et d'égalité des territoires (SRADDET)

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) ICI 2050 est un nouveau schéma en projet institué par la loi n°2015-991 NOTRe du 7 août 2015. Il représente une évolution déterminante pour la région Bourgogne-Franche Comté. Son approbation est prévue pour 2020. Le projet de SRADDET ICI 2050 est articulé autour de 3 grands axes :

- Accompagner les transitions sociétales et technologiques dans un objectif de modification des pratiques privilégiant des modes de production et de consommation responsables
- Organiser la réciprocité et la solidarité pour garantir la cohésion en renforçant la mise en commun des forces de chacun
- Construire des alliances et s'ouvrir vers l'extérieur afin de garantir une cohérence entre les politiques de la région BFC et celles des régions limitrophes, dans les domaines couverts par le SRADDET, et rayonner à l'échelle nationale et l'internationale.

Le projet est cohérent avec ces trois objectifs puisque le renouvellement de l'autorisation permet de perpétuer la production d'un matériau de bonne qualité géotechnique nécessaires aux différents travaux du secteur tout en évitant l'ouverture de nouveaux sites (réduire la consommation d'espace et de limiter l'artificialisation des sols) ; l'activité de la carrière ainsi que sa remise en état ont été conçues en prenant en compte les problématiques de préservation de la biodiversité et l'accueil de matériaux inertes provenant des activités du BTP s'inscrit dans la réutilisation et le recyclage des déchets et matériaux locaux.

6. REMISE EN ETAT

Le projet de remise en état reprendra les principes du précédent arrêté préfectoral, à savoir un remblaiement de la fosse jusqu'au terrain naturel en vue de la restitution à l'agriculture. Pour l'emprise d'extension, il s'agira de cultures. Pour l'emprise de renouvellement, les terrains seront restitués en prairie. La haie intermédiaire située au Nord de la carrière actuelle et conservée en partie, sera prolongée jusqu'à la RD974.

Par ailleurs, le projet doit définir l'usage futur des sols en conformité avec le décret n° 2022-1588 du 19 décembre 2022 relatifs à la définition des types d'usages dans la gestion des sites et sols pollués. La remise en état, telle que prévue dans cette nouvelle demande d'autorisation d'exploiter, correspond au 5° de l'article 1er de ce décret ; à savoir :

- « 5° Usage agricole, correspondant à la production commerciale et non commerciale d'aliments d'origine animale ou végétale, à l'exception des activités sans relation directe avec le sol. »

L'enlèvement des installations comme l'aire étanche et le remblaiement de la totalité de la carrière permettra de reconstituer un substrat profond et perméable et de restituer les terrains à l'agriculture.



Figure 11 : Principes de la remise en état

7. ETUDE DES DANGERS

L'étude de dangers est une étude prospective qui met l'accent à la fois sur les dangers que peut présenter une installation et sur les moyens de les réduire.

Tableau récapitulatif des risques :

Paramètres	AVANT mise en place des mesures			APRES mise en place des mesures		
	Probabilité	Gravité	Risque	Probabilité	Gravité	Risque
Inondation	Nulle	Nulle	Acceptable	Nulle	Nulle	Acceptable
Tempête	Probable (B)	Sérieuse (S)	Critique	Probable (B)	Modérée (M)	Acceptable
Foudre	Improbable (C)	Modérée (M)	Acceptable	Très improbable (D)	Modérée (M)	Acceptable
Sismique	Extrêmement improbable (E)	Sérieuse (S)	Acceptable	Extrêmement improbable (E)	Modérée (M)	Acceptable
Accident sur les voies de communication publiques	Très improbable (D)	Sérieuse (S)	Acceptable	Très improbable (D)	Modérée (M)	Acceptable
Intrusion et acte de malveillance	Très improbable (D)	Importante (I)	Critique	Extrêmement improbable (E)	Sérieuse (S)	Acceptable
Installations industrielles voisines	Improbable (C)	Modérée (M)	Acceptable	Improbable (C)	Modérée (M)	Acceptable
Risque technologique	Extrêmement improbable (E)	Modérée (M)	Acceptable	Extrêmement improbable (E)	Modérée (M)	Acceptable
Incendie d'origine voisine	Improbable (C)	Importante (I)	Critique	Très improbable (D)	Modérée (M)	Acceptable
Aviaire et aéronef	Nulle	Nulle	Acceptable	Nulle	Nulle	Acceptable
Incendie	Très improbable (D)	Importante (I)	Critique	Très improbable (D)	Sérieuses (S)	Acceptable
Explosion	Très improbable (D)	Importante (I)	Critique	Extrêmement improbable (E)	Sérieuse (S)	Acceptable
Instabilité des terrains	Improbable (C)	Importante (I)	Critique	Très improbable (D)	Modérée (M)	Acceptable
Pollution accidentelle des eaux et des sols	Improbable (C)	Modérée (M)	Acceptable	Très improbable (D)	Modérée (M)	Acceptable
Pollution de l'atmosphère	Très improbable (D)	Modérée (M)	Acceptable	Très improbables (D)	Modérée (M)	Acceptable
Accidents corporels	Improbable (C)	Important (I)	Critique	Très improbable (D)	Modérée (M)	Acceptable
Noyade	Nulle	Nulle	Acceptable	Nulle	Nulle	Acceptable
Circulation interne du site	Improbable (C)	Importante (I)	Critique	Très improbable (D)	Modérée (M)	Acceptable
Circulation externe du site	Très improbable (D)	Sérieuse (S)	Acceptable	Très improbable (D)	Modérée (M)	Acceptable
Maladies	Très improbable (D)	Importante (I)	Critique	Très improbable (D)	Modérée (M)	Acceptable
Électrique	Improbable (C)	Sérieuse (S)	Critique	Extrêmement improbable (E)	Sérieuse (S)	Acceptable
Servitudes	Cf. chapitre 2.3.4					Acceptable

Tableau 2 : Tableau récapitulatif des risques sur la carrière de Marsannay-le-Bois

CONSEQUENCES POSSIBLES DANS L'ENVIRONNEMENT

Les principaux effets à redouter sont les risques de pollutions principalement par les hydrocarbures, le risque d'incendie, et le risque d'accidents corporels.

MOYENS DE REDUCTION DES EFFETS

Des kits antipollution sont présents dans les engins et à proximité des installations. Le personnel sera formé aux risques de pollution accidentelle et aux moyens rapide d'intervention.

Des extincteurs seront disposés dans les engins ; les installations électriques seront aux normes et régulièrement vérifiés par un organisme compétent.

Un plan de circulation ainsi qu'une vitesse règlementée seront mis en place au niveau du site d'extraction.

Etant donné les éléments de réduction de potentiel de danger, aucune autre situation dangereuse n'est retenue. Globalement, aucun risque inacceptable n'a été défini. **Le niveau de risque est considéré comme acceptable.**

ORGANISATION GENERALE DE LA SECURITE :

- **Moyens privés**
 - Incendie - Explosion
 - Extincteurs appropriés aux risques à combattre, en nombre suffisant, au niveau des entités à risque ;
 - Vérification annuelle par une société agréée des extincteurs ;
 - Consignes remises à tout le personnel ;
 - Formation et entraînement de l'ensemble du personnel au maniement des extincteurs ;
 - Affichage des numéros téléphoniques des pompiers ;
 - Accès au site ne présentant aucune difficulté pour une éventuelle intervention des services de secours.
 - Pollution des eaux et du sol
 - Kits de dépollution à disposition dans chaque engin ;
 - Consignes affichées et remises à tout le personnel avec numéros à contacter en cas de pollution non contrôlée ;
 - Formation du personnel et actions de sensibilisation.
 - Secours aux blessés
 - Au moins un Sauveteur Secouriste du Travail (SST) sera formé, diplômé, et maintenu à niveau régulièrement ;
 - Présence de trousse et d'une armoire de secours dans les engins et le bungalow ;
 - Tous les soins seront identifiés et datés au sein d'un registre de soin ;
 - Les services de secours seront employés par le biais du Chef de carrière. Les numéros d'urgence seront disponibles dans le bungalow. Consignes affichées et remises à tout le personnel avec numéros à contacter en cas de pollution non contrôlée ;
 - L'entrée du site permettra l'accès facilité des services de secours.

Des moyens de protections individuelles sont fournis à l'ensemble du personnel.

- **Moyens publics (numéros d'appel)**
 - POMPIERS : 18
 - GENDARMERIE : 17
 - SAMU : 15
 - Appel depuis un téléphone portable : 112
- ➔ Autorité de tutelle chargée de la police des mines et carrières :

DREAL – UT Côte d'Or

21 boulevard Voltaire, CS 27912, 21079 DIJON CEDEX

Téléphone : 03.39.59.65.90

8. GESTION DES TERRES DES DECHETS D'EXTRACTION

8.1. Cadre réglementaire

L'exigence relative au plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière est établie par l'article 16bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994.

Il fait partie des pièces à fournir lors d'une demande d'autorisation Environnementale (alinéa 14 de l'article D 181-15-2 du code de l'Environnement).

Il s'applique aux substances provenant du décapage, de l'extraction et du traitement de la ressource minérale du site. Il ne s'applique pas aux déchets extérieurs accueillis sur le site pour le remblaiement de la carrière, compte tenu qu'il ne s'agit pas de terres issues de l'exploitation.

8.2. Quantité et destination des matériaux

L'activité du site tente de produire le minimum de déchets inertes. En effet, soucieux de s'inscrire dans une démarche de développement durable, l'exploitant essaye de valoriser autant que faire se peut les produits de découverte et de l'exploitation du gisement.

	Quantité de matériaux à extraire	Destination des matériaux
Terre végétale	27 000 m ³	Utilisés pour la réalisation des merlons périphériques et pour la remise en état du site
Matériaux de découverte (<i>plaquettes</i>)	81 500 m ³	Utilisés pour la réalisation des merlons périphériques et pour la remise en état du site Valorisation patrimoniale (30%)
Stériles d'exploitation (10%)	89 500 m ³	Utilisés pour la remise en état du site (<i>remblaiement</i>)

8.3. Tableau récapitulatif des matériaux inertes et terres non polluées produites sur le site

Code déchet et description*	Nature du déchet	Traduction métier	Désignation	Origine	Restrictions / Prescription	Quantité totale estimée	Identification du stockage
Terres non polluées							
Terres non polluées	Terre végétale		Terre végétale	Décapage	Néant	27 000 m ³	Merlon périphérique végétalisé Recouvrement final des remblais pour restitution à l'agriculture
Déchets inertes							
01 01 02 Déchets provenant de l'extraction de minéraux non métallifères	Déchets solides ou semi solides et déchets en suspension dans l'eau, issus de la découverte (hors terres non polluées) et de l'exploitation du gisement	Terres de découverte/décapage	Matériaux de découverte <i>Terre en mélange avec des calcaires altérés en plaquettes</i>	Décapage au moyen d'engins mécaniques	Néant	81 500 m ³	Merlon périphérique végétalisé Remblaiement de la fosse d'extraction Valorisation en mureuse à vocation patrimoniale (30% - 25 000 m ³)
01 04 08 Déchets de graviers et débris de pierres autres que ceux visés à la rubrique 01 04 07 **	Déchets solides issus de l'extraction, ou d'un traitement mécanique postérieur à celle-ci, incluant des fragments grossiers des matériaux extraits	Scalpage primaire des installations de premier traitement	Stériles d'exploitation <i>Fraction non valorisable (Environ 10 % du gisement total)</i>	Scalpage primaire de l'installation de premier traitement	Les zones de filons minéralisés nécessiteront une expertise géologique et éventuellement une caractérisation afin de vérifier la teneur en sulfures ¹	89 500 m ³	Remblaiement de la fosse d'extraction

Code déchets et description* : Articles R541-7 à 11 du Code de l'environnement, annexe de la décision 2014/955/CE du 18/12/14

¹ Dans la mesure où le gisement est calcaire et qu'il ne s'agit pas de roches cristallines ou métamorphiques, aucune zone de filons minéralisés ne sera présente. Ce qui signifie qu'aucune prescription n'est à établir dans le cas présent.

8.4. Modalité de stockage

Les matériaux inertes produits sur le site seront réutilisés pour la remise en état progressive et définitive du site. Les fiches descriptives suivantes présentent l'ensemble des installations de stockage utilisées sur le site.

Stockage de la terre végétale	
Stockage	Merlon périphérique végétalisé Recouvrement final des remblais pour restitution à l'agriculture
Code déchets / Désignation / Nomenclature	Terres végétales non polluées
Caractéristique	Dépôt solide mis en place par régilage au bulldozer
Origine	Décapage au moyen d'engins mécaniques
Quantité maximale stockée	27 000 m ³
Durée maximale de stockage	Définitive
Remise en état / Traitement ultérieur éventuel / modalité d'élimination ou de valorisation éventuelle	Régilage au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation
Stabilité de stockage	Pente de stabilité des matériaux respectée
Surveillance et contrôle	Un relevé topographique sera réalisé chaque année

Environnement et santé	Eau	Sol	Air	Santé
Impact potentiel	Négligeable à faible : MES (lessivage par les eaux de ruissellement) limitées et négligeables après végétalisation.	Aucun : matériaux stockés de même nature que le fond géochimique.	Négligeable : envols de poussières fortement limités par les moyens de prévention mis en œuvre.	Aucun
Moyens de prévention pour réduire les impacts	Aménagements réalisés dans les « règles de l'art » (modelage, compactage, ...) Décapage réalisé à l'avancement et remise en état réalisée de façon coordonnée, autant que faire se peut.	Sans objet.	Aménagements réalisés dans les « règles de l'art » (modelage, compactage, ...). Stockage isolé et éloigné des habitations.	Sans objet
Procédure de contrôle et de surveillance	Surveillance régulière par le chef de carrière.	Relevés topographiques annuels.	Surveillance régulière par le chef de carrière et le suivi de retombées de poussières environnementales.	Surveillance régulière par le chef de carrière.
Étude complémentaire	Cf Étude d'impact			

Stockage des stériles de découverte	
Stockage	Merlon périphérique végétalisé Remblaiement de la fosse d'extraction Valorisation en mureuse à vocation patrimoniale (30% - 25 000 m3)
Code déchets / Désignation / Nomenclature	01 01 02 – Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères
Caractéristique	Plaquettes calcaire
Origine	Décapage au moyen d'engins mécaniques
Quantité maximale stockée	81 500 m ³
Durée maximale de stockage	Définitive
Remise en état / Traitement ultérieur éventuel / modalité d'élimination ou de valorisation éventuelle	Réalisation du merlon au fur et à mesure de l'avancement et remblaiement puis régalaage dans les zones à réaménager
Stabilité de stockage	Pente de stabilité des matériaux respectée
Surveillance et contrôle	Un relevé topographique sera réalisé chaque année

Environnement et santé	Eau	Sol	Air	Santé
Impact potentiel	Négligeable à faible : MES (lessivage par les eaux de ruissellement) limitées et négligeables après végétalisation.	Aucun : matériaux stockés de même nature que le fond géochimique.	Négligeable : envois de poussières fortement limités par les moyens de prévention mis en œuvre.	Aucun
Moyens de prévention pour réduire les impacts	Colonisation végétale des remblais et des merlons. Aménagements réalisés dans les « règles de l'art » (modelage, compactage, ...) Décapage réalisé à l'avancement et remise en état réalisée de façon coordonnée, autant que faire se peut.	Sans objet	Colonisation végétale naturelle des merlons. Aménagements réalisés dans les « règles de l'art » (modelage, compactage, ...). Stockage isolé et éloigné des habitations.	Sans objet
Procédure de contrôle et de surveillance	Surveillance régulière par le chef de carrière.	Relevés topographiques annuels.	Surveillance régulière par le chef de carrière et le suivi de retombées de poussières environnementales.	Surveillance régulière par le chef de carrière.
Étude complémentaire	Cf Étude d'impact			

Stockage des stériles d'exploitation	
Stockage	Remblaiement de la fosse d'extraction
Code déchets / Désignation / Nomenclature	01 04 08 – Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères
Caractéristique	Déchets inertes sans caractérisation demandée
Origine	Scalpage primaire des installations de premier traitement
Quantité maximale stockée	89 500 m ³
Durée maximale de stockage	Définitive
Remise en état / Traitement ultérieur éventuel / modalité d'élimination ou de valorisation éventuelle	Remblaiement de la fosse d'extraction
Stabilité de stockage	Pente de stabilité des matériaux respectée
Surveillance et contrôle	Un relevé topographique sera réalisé chaque année

Environnement et santé	Eau	Sol	Air	Santé
Impact potentiel	Négligeable à faible : MES (lessivage par les eaux de ruissellement) limitées par le stockage en eau et négligeables après végétalisation.	Aucun : matériaux stockés de même nature que le fond géochimique.	Négligeable : envois de poussières fortement limités par les moyens de prévention mis en œuvre ou par le stockage en eau	Aucun
Moyens de prévention pour réduire les impacts	Colonisation végétale des remblais hors d'eau. Aménagements réalisés dans les « règles de l'art » (modelage, compactage, ...)	Sans objet	Aménagements réalisés dans les « règles de l'art » (modelage, compactage, ...). Stockage partiellement en eau isolé et éloigné des habitations.	Sans objet
Procédure de contrôle et de surveillance	Surveillance régulière par le chef de carrière.	Relevés topographiques annuels.	Surveillance régulière par le chef de carrière et le suivi de retombées de poussières environnementales.	Surveillance régulière par le chef de carrière.
Étude complémentaire	Cf Étude d'impact			

8.5. Actions de réductions des quantités de déchets (valorisation – élimination)

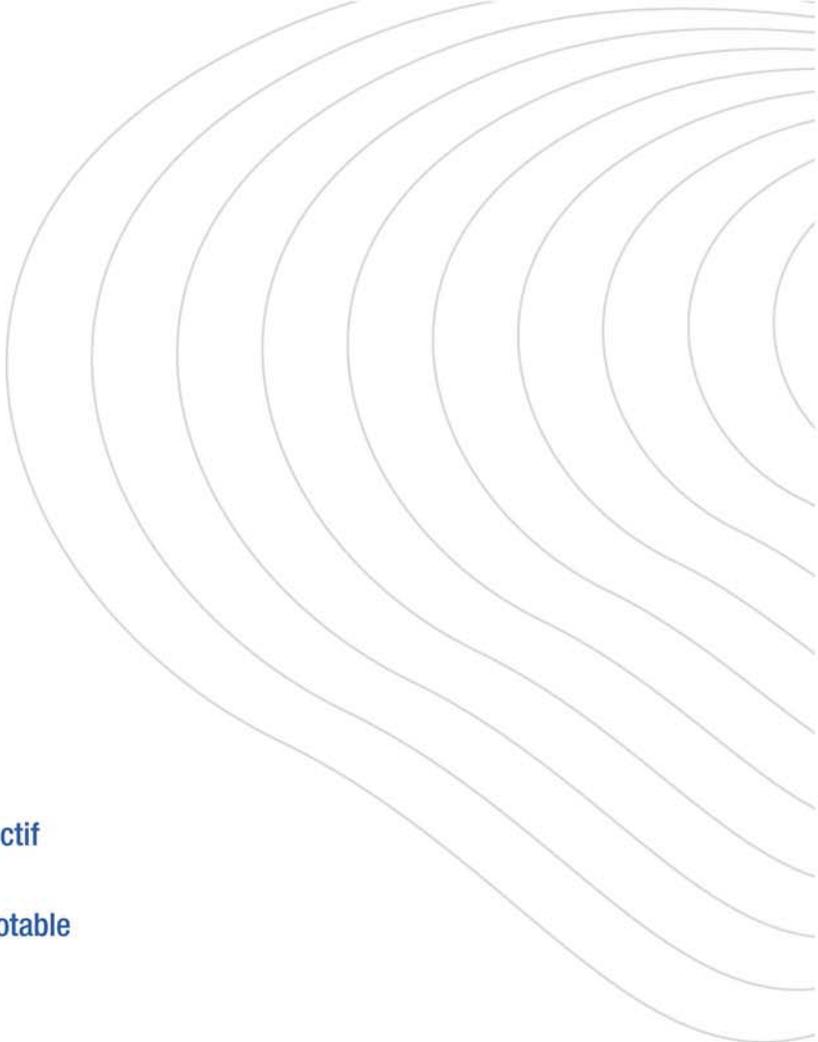
Valorisation des déchets du site :

Les stériles d'exploitation sont utilisés pour recouvrir, après tassement, les déchets inertes extérieurs afin de restreindre les dangers liés aux espèces invasives.

De plus, environ 30% des plaquettes (25 000 m³) seront valorisées en mureuse, à vocation patrimoniale.

Élimination des déchets du site.

L'ensemble des matériaux inertes et terres non polluées produits par la carrière seront valorisés pour l'intégration du site dans son environnement paysager.

- 
-  Énergies renouvelables
 -  Aménagement et environnement
 -  Déchets, Diagnostics de pollution
 -  Carrières, Installations classées
 -  Milieu naturel
 -  Hydrogéologie
 -  Eaux superficielles
 -  Assainissement collectif et non collectif
 -  Maîtrise d'œuvre et réseaux d'eau potable



Sciences Environnement

Agence de Clermont-Ferrand
5 bis allée des roseaux
63200 Riom
Tél. +33 (0)4 73 38 84 73
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
clermont-ferrand@sciences-environnement.fr

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

Agence d'Auxerre
12 rue du stade
89290 Vincelles
Tél. +33 (0)9 67 29 27 28
Fax +33 (0)3 81 80 01 08
auxerre@sciences-environnement.fr