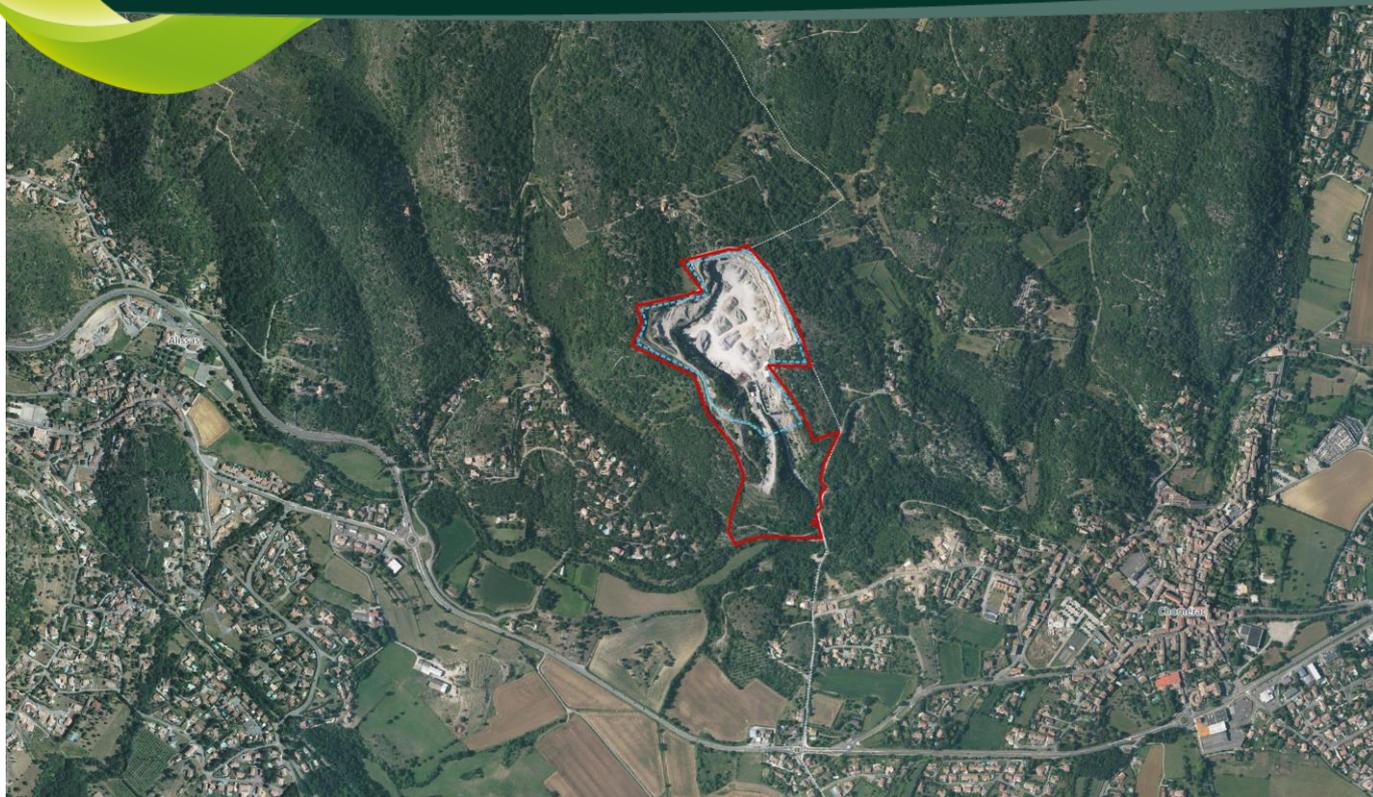


RESUME NON TECHNIQUE

Pièce n°1

Renouvellement et extension (approfondissement) de l'autorisation d'exploiter Carrière de calcaire

Département de l'Ardèche (07) - Commune d'Alissas



CMSE
Carrières & Matériaux
Sud-Est

CMSE
855 rue René Descartes
13100 AIX EN PROVENCE

Juillet 2022
MAJ juin 2023

MAITRE D'OUVRAGE



CMSE
855 rue René Descartes
13100 AIX EN PROVENCE
Tél. : 04 42 16 38 38
RCS 344 843 859 Aix-en-Provence

REALISATION DE L'ETUDE



ARTIFEX
15 avenue John Kennedy
26200 MONTELIMAR
Tél. : 05 63 48 10 33
contact@artifex-conseil.fr
RCS 502 363 948
www.artifex-conseil.fr

AUTEURS DU DOCUMENT

Personne	Fonction	Contribution	Organisme
Amandine GERARD-TALVARD	Chargée d'études Carrière Industrie	Rédaction	
Vincent ESCULIER	Chargé d'études géomatique	Cartographie	

A	PRESENTATION DU DEMANDEUR ET DU PROJET	5
	PARTIE 1 PRESENTATION DU DEMANDEUR	6
	PARTIE 2 PRESENTATION GENERALE DU PROJET.....	9
	PARTIE 3 LOCALISATION DU PROJET	12
	PARTIE 4 CARACTERISTIQUES DU PROJET	15
	PARTIE 5 TABLEAUX DE NOMENCLATURE.....	29
B	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	33
	PARTIE 1 MILIEU PHYSIQUE	34
	PARTIE 2 MILIEU NATUREL	38
	PARTIE 3 MILIEU HUMAIN	42
	PARTIE 4 DIAGNOSTIC PAYSAGER	45
	PARTIE 5 SYNTHESE DES CONTRAINTES ET DES ENJEUX	46
C	DESCRIPTION DES EFFETS DIRECTS OU INDIRECTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....	54
	PARTIE 1 IMPACT SUR LE MILIEU PHYSIQUE	55
	PARTIE 2 IMPACT SUR LE MILIEU NATUREL	56
	PARTIE 3 IMPACT SUR LE MILIEU HUMAIN	65
	PARTIE 4 ANALYSE DES PERCEPTIONS VISUELLES.....	67
D	RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU ET CONFORMITE AVEC LES DOCUMENTS OPPOSABLES	68
	PARTIE 1 MOTIVATIONS DU PROJET DE DEMANDE D'AUTORISATION DE RENOUELER ET D'APPROFONDIR LA CARRIERE.....	69
	PARTIE 2 CHOIX DE L'EMPLACEMENT DU PROJET ET ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION	76
	PARTIE 3 COHERENCE AVEC LES PLANS, SCHEMAS PROGRAMMES	79
E	MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....	80
F	REMISE EN ETAT	85
G	ANALYSE DES DANGERS DE L'EXPLOITATION ET MESURES PREVUES.....	88
	PARTIE 1 STATISTIQUES D'ACCIDENTOLOGIE	89
	PARTIE 2 DANGERS PRESENTES PAR L'INSTALLATION EN CAS D'ACCIDENT	92
	PARTIE 3 MESURES PRISES POUR REDUIRE LA POSSIBILITE D'UN ACCIDENT ET LIMITER SES EFFETS.....	95
	PARTIE 4 MOYENS DONT DISPOSE L'ETABLISSEMENT EN CAS DE SINISTRE	96

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Historique de la carrière	10
Illustration 2 : Cartes de situation géographique.....	12
Illustration 3 : Evolution du site	14
Illustration 4 : Principes de l'exploitation	20
Illustration 5 : Phasage d'exploitation – Planche 1	23
Illustration 6 : Phasage d'exploitation – Planche 2	24
Illustration 7 : Phasage d'exploitation – Planche 3	25
Illustration 8 : Carte géologique.....	34
Illustration 9 : Hydrographie dans le secteur du site d'étude.....	35
Illustration 10 : Gestion des eaux sur le site d'étude – Bassins d'orage sans exutoire.....	36
Illustration 11 : Gestion des eaux sur le site d'étude – Eau propre dirigée vers l'extérieur	37
Illustration 12 : ZNIEFF dans le secteur du projet	38
Illustration 13 : Zones Natura 2000.....	39
Illustration 14 : Intérêt écologique de la flore et des habitats.....	40
Illustration 15 : Intérêt écologique des habitats pour la faune.....	41
Illustration 16 : Localisation des habitations proches de la carrière.....	42
Illustration 17 : Sensibilités paysagères	45
Illustration 18 : Choix de l'emplacement du projet	77
Illustration 19 : Plan de la remise en état	87
Illustration 20 : Plan des risques significatifs	93
Illustration 21 : Flux thermiques	94

A

**PRESENTATION DU
DEMANDEUR ET DU PROJET**



PARTIE 1 PRESENTATION DU DEMANDEUR

I. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Les informations relatives au demandeur sont les suivantes.

	Raison sociale	CARRIERES & MATERIAUX SUD-EST – CMSE
	Forme juridique	Société par actions simplifiée
	Capital	17 637 624,00 €
	Siège social	855 rue René Descartes, 13100 AIX EN PROVENCE
	Téléphone	04 42 16 38 38
	N° SIRET	344 843 859 00911
	Code APE	0812Z
	N° Registre du commerce	344 843 859 RCS Aix-en-Provence

Le signataire de la demande est présenté ci-après.

Nom – Prénom	: GERBAUD Guillaume
Nationalité	: Française
Qualité	: Président CMSE
Domicile	: Marcy-l’Etoile

II. PRESENTATION DE LA SOCIETE

1. LE GROUPE COLAS

La société CMSE est une filiale à 100% du Groupe COLAS, lui-même filiale du Groupe BOUYGUES. Le Groupe COLAS est présent dans plusieurs activités : la construction et l’entretien de routes et autres voies de communication, la construction d’équipements et aménagements, la production de matériaux (granulats, bitumes, recyclage de matériaux de construction, béton prêt à l’emploi, préfabrication béton, ISDI, ISDND), le ferroviaire et le transport d’eau et d’énergie.

Le chiffre d’affaires du Groupe COLAS dans le monde est d’environ 13 milliards d’euros depuis 2018. Il est présent dans 50 pays dans le monde et emploie environ 55 000 personnes dont plus de 30 000 en France métropolitaine.

Les productions totales de matériaux du groupe COLAS en millions de tonnes sont les suivantes sur les 4 dernières années :

En millions de tonnes	2017	2018	2019	2020
Granulats	106	101	97	89
Emulsions/liants	1,7	2,6	2,1	2,1
Enrobés	42	44	36	35

Le Groupe COLAS bénéficie d’une grande expérience dans les métiers de production de matériaux de construction, d’un pool industriel dédié à la production de granulats et de matériaux à valeur ajoutée et d’une assise financière confortable lui permettant de continuer ses activités et de se développer dans le monde entier.



2. LA SOCIETE CMSE

La société CMSE est la filiale matériaux de COLAS FRANCE Territoire Sud-Est, elle-même filiale à 100% du groupe COLAS France. Elle résulte de plusieurs fusions-absorptions de filiales et apports partiels d'actifs de la branche d'activité « Carrières et matériaux » de COLAS Rhône-Alpes Auvergne et de COLAS Midi Méditerranée en avril 2021.

2.1. Le territoire et les activités de CMSE

Le territoire de CMSE s'étend sur les régions suivantes :

- Auvergne-Rhône-Alpes ;
- Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
- Occitanie pour partie avec les départements 48, 30, 34, 11 et 66 ;
- Nouvelle – Aquitaine avec un site de carrière dans le 47.

La société CMSE détient sur son territoire Sud-Est plus de 50 carrières et les industries suivantes :

- 19 centrales à béton ;
- 3 usines de préfabrication béton ;
- 1 ISDI et 1 ISDND ;
- 16 plateformes de recyclage & de négoce de matériaux de construction.

Sur chacune de ces carrières, sont disposées des installations de production de granulats fixes ou mobiles, avec des unités mobiles de recyclages circulant aussi entre toutes en plus des plateformes de recyclage et de négoce de matériaux.

2.2. La production de CMSE

Les tonnages CMSE produits de 2018 à 2020 sont les suivants :

Type produit	2018	2019	2020
Matériaux (t)	9 535 526	10 643 093	8 866 056
Granulats recyclés (t)	438 906	432 765	421 133
Bétons Prêt à l'emploi (m ³)	396 740	447 549	376 765
Bétons préfabriqués (t)	108 000	114 957	107 622

Les volumes de déchets inertes non recyclables et valorisés (utilisés dans le cadre de la remise en état des sites sont les suivants) :

2018 (t)	2019 (t)	2020 (t)
2 035 818,00	1 713 110	1 774 884

2.3. Chiffre d'affaires et personnel

Le chiffre d'affaires de CMSE des trois dernières années est le suivant :

2018	2019	2020
62 541 169 €	73 740 467 €	61 994 714 €

Le personnel de CMSE est d'environ 500 employés.



2.4. Certifications

Les qualifications obtenues par CMSE dans les domaines de la qualité, de l'environnement et de la sécurité révèlent sa maîtrise des techniques d'exploitation. Elle est certifiée ISO 9001 (qualité), ISO 14001 (environnement), OHSAS 18001 (sécurité) et ISO 50001 (efficacité énergétique). CMSE est également affiliée à la Charte Environnement UNICEM et s'est inscrite dans l'engagement santé sécurité de PREVENCEM (Organisme Extérieur de Prévention).



PARTIE 2 PRESENTATION GENERALE DU PROJET

I. HISTORIQUE DE L'EXPLOITATION DE CALCAIRE

L'exploitation du calcaire sur la commune d'Alissas, au lieu-dit « La Guérite » remonte à fort longtemps (au moins 70 ans).

A l'origine, la carrière se trouvait à cheval sur les territoires d'Alissas et de Chomérac. Elle était exploitée essentiellement pour la pierre de taille. La vue aérienne de 1948 ci-après montre la présence d'une exploitation. A noter que, sur chaque vue aérienne ci-après, la limite de l'autorisation en cours actuellement a été reportée afin de pouvoir comparer aisément l'évolution du site).

A partir de 1971, la réglementation évolue : l'exploitant d'une carrière doit déposer une demande d'autorisation en application du décret n°71-792 du 20 septembre 1971.

Le § E Partie 1 du Dossier administratif et technique (pièce n°3) ci-joint détaille l'historique de l'exploitation de la carrière.

Les caractéristiques principales actuelles du site sont résumées ci-dessous :

- o production annuelle moyenne : 100 000 t/an ;
- o production annuelle maximale : 150 000 t/an ;
- o puissance des installations de traitement des matériaux issus du site ou de déchets non dangereux inertes : 534 kW en unité mobile ;
- o station de transit de produits minéraux : 17 000 m² ;
- o surface autorisée : 17,2 ha ;
- o cote minimale d'exploitation : +228 m NGF.

L'exploitation se fait à l'aide de tirs de mine.

Le remblaiement partiel du site par des déchets inertes extérieurs, dans le cadre de sa remise en état, est autorisé.

II. LE FUTUR DU SITE

1. LE GISEMENT

Le gisement permet aujourd'hui à l'entreprise de produire :

- o des granulats pour les travaux publics (environ 70% de la production), servant à la confection de bétons et d'enrobés ;
- o des gabions (environ 5% de la production) ;
- o des enrochements (environ 25% de la production).

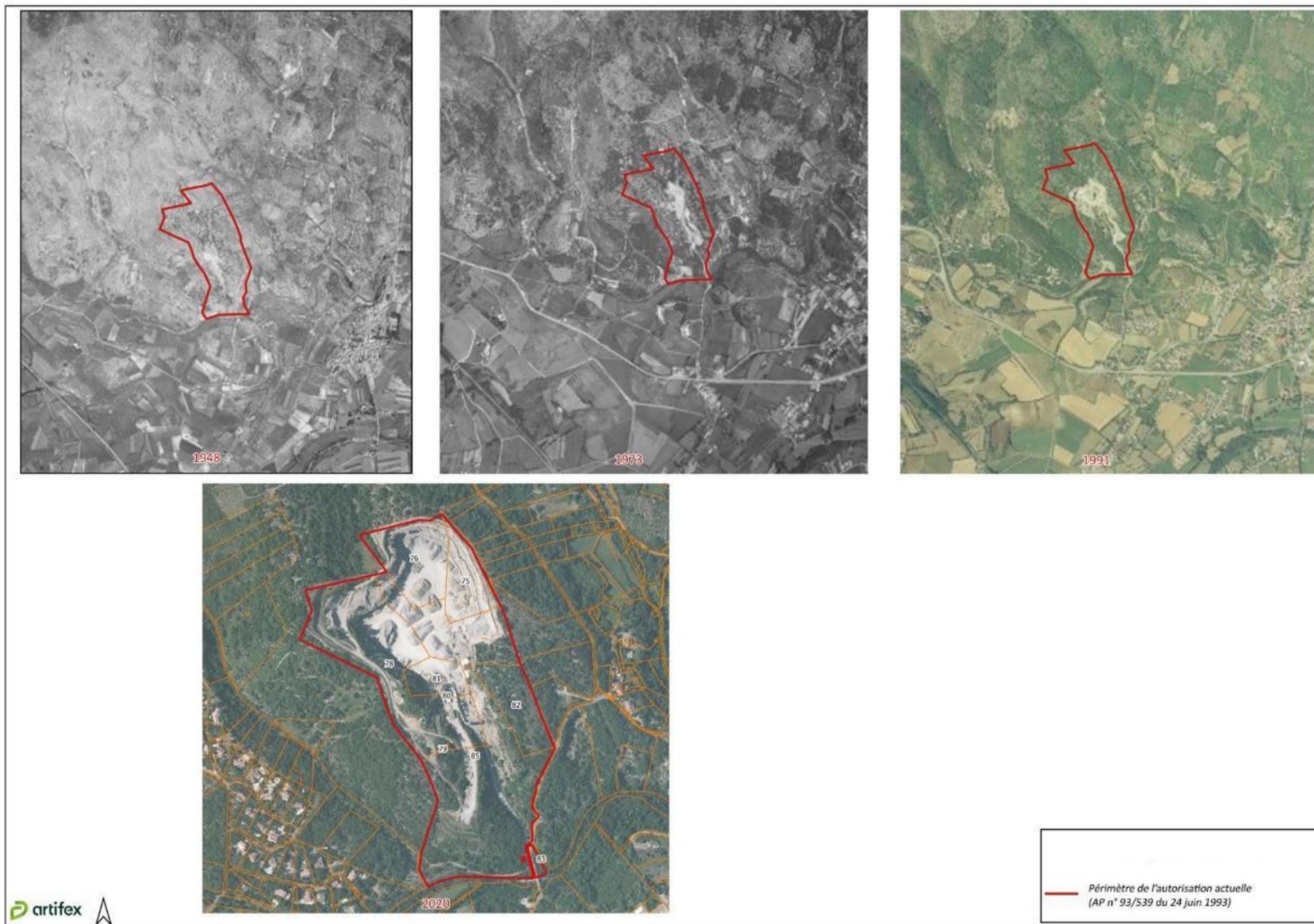
Il permet de fournir les agences locales de COLAS (celle du Pouzin en particulier), mais également les entreprises locales de BTP, les centrales d'enrobage et à béton locales, les particuliers, etc.

Notons qu'il existe encore une petite activité d'extraction de pierre marbrière en partie Sud du site. L'extraction est sous-traitée à une entreprise spécialisée.

L'exploitation de la carrière est autorisée jusqu'en septembre 2023 mais la demande locale en matériaux reste importante.

Afin de pérenniser son activité locale, CMSE souhaite poursuivre son activité d'extraction à Alissas.

Illustration 1 : Historique de la carrière
Réalisation : ARTIFEX 2021





2. LE RENOUELEMENT ET L'APPROFONDISSEMENT DE LA CARRIERE

L'arrêté préfectoral en cours arrive à échéance en 2023 et l'ensemble du gisement aujourd'hui autorisé n'aura pas été extrait. Il reste à extraire les fronts Nord-Est et à descendre le carreau d'environ 16 m au Nord pour atteindre la cote minimale autorisée de +228 m NGF.

En effet, compte-tenu de la baisse des activités économiques ces dernières années, la production annuelle de la carrière a été plus faible que prévu :

Année	Production réelle de la carrière	Production moyenne autorisée	Production maximale autorisée
2018	48 650 tonnes	100 000 tonnes	150 000 tonnes
2019	100 480 tonnes		
2020	59 117 tonnes		

De plus, les investigations faites en 2021 sous le carreau actuel de la carrière montrent que le gisement sous-jacent est de bonne qualité pour les usages auxquels il est destiné (voir l'étude de qualification du gisement en annexe 4 du document des annexes), homogène et ne présente pas d'arrivée d'eau (voir l'étude hydrogéologique en annexe 5 du document des annexes).

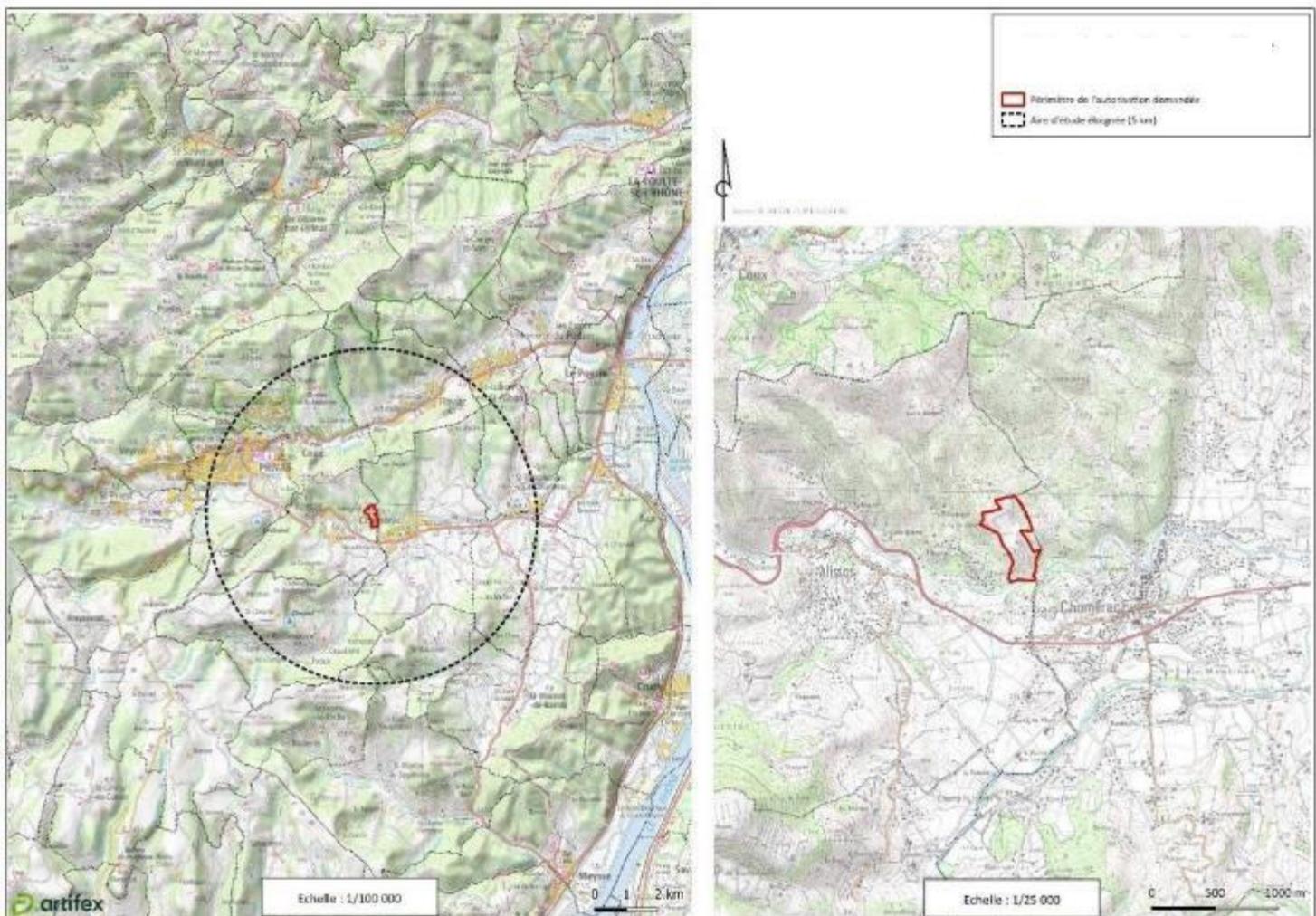
C'est pourquoi CMSE souhaite renouveler l'autorisation d'exploiter sa carrière et demander son approfondissement.

PARTIE 3 LOCALISATION DU PROJET

I. LOCALISATION DE LA CARRIERE

La carrière, objet de la demande de renouvellement d'autorisation et d'approfondissement se trouve en région Auvergne-Rhône-Alpes, dans le département de l'**Ardèche (07)**, sur la commune d'**Alissas**, au lieu-dit « **La Guérite** ».

Illustration 2 : Cartes de situation géographique
Réalisation : ARTIFEX 2021



II. EVOLUTION DE LA DELIMITATION DU SITE

On se reportera à la planche ci-après qui montre l'évolution du site : le projet de renouvellement et d'approfondissement prévoit aussi de réduire l'emprise des périmètres de l'autorisation et de l'extraction actuelles.

	Carrière d'Alissas		
	Etat actuel	Etat projeté	Variation
Surface autorisée	169 659 m ²	156 134 m ²	- 13 525 m ² Soit environ 8 % de moins
Surface d'extraction	148 668 m ²	89 805 m ²	- 58 863 m ² Soit environ 40 % de moins
Cote minimale d'extraction	228 m NGF	+190 m NGF (+186 m NGF au niveau du bassin d'orage)	-38 m

Cette réduction est justifiée par le fait que l'exploitant ne renouvellera pas le périmètre autorisé sur les parcelles suivantes :

- Section B n°82 : du fait de l'absence de maîtrise foncière malgré plus de 10 ans de négociation avec les propriétaires ;
- Section B n°83 : parcelle propriété de CMSE mais située de l'autre côté de l'accès au site, sans intérêt (gisement, position, superficie).

Ces parcelles n'ont jamais été extraites par CMSE.

III. DELIMITATION PARCELLAIRE DE LA DEMANDE

Les parcelles qui font l'objet du renouvellement de l'autorisation d'exploiter sont les suivantes :

Section et lieu-dit	Numéro de parcelle	Superficie cadastrale	Superficie concernée par l'autorisation	Superficie concernée par l'extraction
B « La Guérite »	75	10 865 m ²	10 865 m ²	8 964 m ²
	76	18 473 m ²	18 473 m ²	15 567 m ²
	78	45 947 m ²	45 947 m ²	36 779 m ²
	79	254 m ²	254 m ²	-
	80	115 m ²	115 m ²	115 m ²
	81	7 075 m ²	7 075 m ²	7 075 m ²
	85	73 405 m ²	73 405 m ²	21 305 m ²
Total.....			156 134 m²	89 805 m²

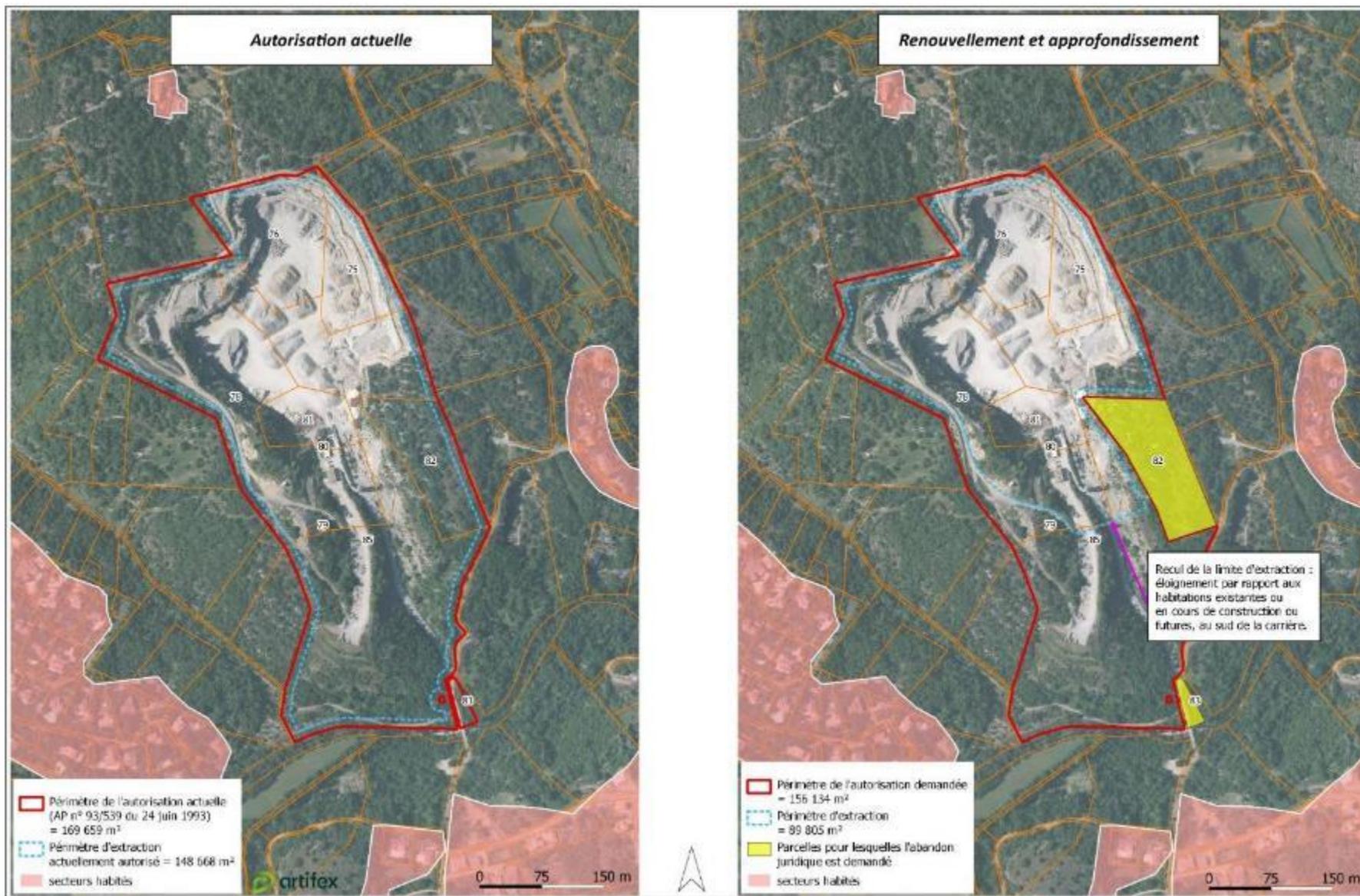
On se reportera au plan cadastral ci-après, noté « Renouvellement et approfondissement » sur l'illustration 3 : Evolution du site insérée ci-après.

La surface demandée en autorisation est de **156 134 m²**.

CMSE ne renouvelle pas l'autorisation au droit des parcelles n°82 et 83. Ces parcelles n'ont jamais été exploitées par CMSE et l'entreprise ne souhaite pas les conserver dans le périmètre autorisé du site.

Illustration 3 : Evolution du site

Source : Vue IGN 2020



PARTIE 4 CARACTERISTIQUES DU PROJET

Le présent projet concerne la poursuite de :

- l'extraction de matériaux calcaires au sein de la carrière pour le BTP ;
- l'exploitation de blocs de calcaires pour la production de marbre ;
- l'exploitation d'installations mobiles de production de granulats (localisées sur le site de la carrière) ;
- l'exploitation d'installations mobiles de recyclage (pour les inertes recyclables), localisées également sur le site de la carrière ;
- la station de transit de produits minéraux située sur le carreau de la carrière : utilisée pour le recyclage et pour l'activité de négoce de granulats ;
- l'apport de déchets inertes extérieurs pour recyclage et pour réaliser les aménagements prévus par la remise en état de la carrière (valorisation).

I. NATURE ET EXPLOITABILITE DU GISEMENT

1. CARACTERISTIQUES DE L'EXPLOITATION

Nature des matériaux	Calcaires
Superficie autorisée	156 134 m ²
Superficie exploitable	89 805 m ²
Epaisseur moyenne de la terre de découverte	0 m (les zones à extraire ont été entièrement décapées dans le passé)
Epaisseur moyenne exploitable	40 m
Epaisseur maximale exploitable	59 m
Volume des réserves	2 700 000 tonnes (pour la production de : granulats, enrochements, gabions) 14 300 tonnes (pour la production de pierre marbrière)
Production annuelle moyenne	90 000 t/an (granulats, enrochements, gabions) 500 t/an de pierre marbrière
Production annuelle maximale	150 000 t/an en cas de gros chantiers (granulats, enrochements, gabions) 700 t/an de pierre marbrière
Volume total des stériles lié à la poursuite de l'exploitation	290 000 tonnes
Volume des terres de découverte (déjà décapées)	10 000 m ³
Niveau minimum d'exploitation	Carreau : +190 m NGF au Nord et +200 m NGF au Sud Sauf Bassin d'orage : +186 m NGF (sur uniquement 1 350 m ²)

Notons que le projet prévoit une réduction de la production moyenne annuelle du site (90 000 t/an de granulats, enrochements et gabions, au lieu de 100 000 t/an autorisées aujourd'hui). La production moyenne de pierre marbrière est portée à 500 t/an.

La production maximale annuelle de 150 000 t/an est conservée pour pouvoir répondre à la demande en granulats en cas de gros chantiers. La production maximale de pierre marbrière est portée à 700 t/an.



2. DUREE D'EXPLOITATION

L'exploitation est prévue pour une durée de 30 ans, comprenant l'extraction du tonnage autorisé et la remise en état coordonnée. Cette durée globale est compatible avec les réserves de gisement, le rythme d'exploitation retenu et la remise en état proposée. L'exploitation se répartira en 6 phases d'exploitation de 5 années chacune.

3. CONDITIONS D'EXPLOITATION DE LA CARRIERE

L'exploitation comportera les phases suivantes :

- extraction du gisement à l'aide de tirs de mine (le gisement de pierre marbrière présent en partie Sud de l'extraction sera lui uniquement extrait à l'aide de haveuses et fils diamantés) ;
- traitement d'une partie du gisement dans les installations mobiles situées sur le site ;
- commercialisation ;
- remise en état coordonnée.

II. RECYCLAGE ET VALORISATION DES MATERIAUX

1. MATERIAUX NATURELS EXTRAITS DU SITE

Les matériaux issus du site sont et seront traités dans des installations de scalpage-concassage-criblage mobiles, présentes toute l'année sur site, qui sont et seront situées sur le carreau de la carrière et se composent de :

Nature de l'installation	Trémies, scalpeur, concasseurs, cribles, tapis
Puissance de l'installation	Puissance totale des installations mobiles : 774 kW

2. MATERIAUX EXTERIEURS INERTES (RECYCLAGE)

Une activité de recyclage est présente par campagne sur le site de l'ordre de 4 semaines par an. Il sera utilisé un concasseur mobile pour recycler les matériaux à hauteur de 2 500 tonnes/an :

Nature de l'installation	Trémie, concasseur, crible, tapis
Puissance de l'installation	328 kW

On trouvera en Partie 5 ci-après un tableau précisant, au regard de la nomenclature « Installations Classées pour la Protection de l'Environnement », les installations faisant l'objet d'une autorisation, d'un enregistrement ou d'une déclaration.

Les installations sont décrites dans le Dossier administratif et technique (pièce n°3). Leur emplacement est précisé sur le plan de détails joint dans le document « Cartes & plans » (pièce n°7).

3. MATERIAUX EXTERIEURS INERTES (REMBLAIEMENT - VALORISATION)

Les déchets qui seront admis sur le site seront des déchets inertes de terrassement, de construction et de démolition au préalable triés, c'est-à-dire des déchets essentiellement minéraux ou assimilables au substrat naturel et non pollués. Les déchets inertes réceptionnés non recyclables serviront aux aménagements du site dans le cadre de sa remise en état.



Ils sont rappelés dans le tableau suivant :

Code déchet	Description	Restrictions
17 01 01	Béton	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 02	Briques	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 03	Tuiles et céramiques	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 07	Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 03 02	Mélanges bitumineux ne contenant pas de goudron	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substance dangereuse	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés
20 02 02	Terre et pierres	Provenant uniquement de jardins et de parcs et à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe

Le site accueillera un volume total d'environ 200 000 tonnes de déchets inertes destinés à être mis en remblais sur le site.

III. ORGANISATION DU SITE

1. MOYENS HUMAINS ET MATERIELS

1.1. Effectif

4 personnes sont affectées en permanence sur le site :

- o 1 chef de carrière ;
- o 1 administratif à la bascule ;
- o 2 conducteurs d'engins.

1.2. Engins

Deux pelles et deux chargeuses sont présentes sur le site. Il n'y a que 2 engins à la fois qui peuvent être en fonctionnement.

1.3. Installations annexes

Les installations annexes comprennent les éléments suivants :

- o un pont-bascule et un local de pesée (bungalow de chantier) ;
- o un local pour le personnel (vestiaires, sanitaires, réfectoire dans un bungalow de chantier) ;
- o une aire de ravitaillement en carburant des engins. Il s'agit d'une aire étanche reliée à un séparateur à hydrocarbures ;
- o une aire de lavage (également reliée au séparateur à hydrocarbures) ;
- o un bâtiment atelier.



*Local pour le personnel, pont-bascule et local de pesée
A. GERARD (ARTIFEX), carrière, 14-04-2021*



*Local pour le personnel, local de pesée, atelier
C. MASQUELIER (ARTIFEX), carrière, 26-04-2021*

Les hydrocarbures présents sur le site (dans le bâtiment atelier) sont les suivants :

- o 400 l de GNR dans une cuve aérienne, mise sur rétention ;
- o 1 000 l d'huile neuve moteur en cuve sur rétention ;
- o 100 l de divers hydrocarbures, répartis en fûts, sur rétention ;
- o 600 l d'huiles usagées en cuve à double paroi.

Les rétentions sont suffisamment dimensionnées.

Le site est relié au réseau communal (pour l'eau sanitaire). Il est consommé en moyenne environ 70 m³ d'eau par an.

L'eau utilisée pour l'abattage des poussières (pour les pistes, aires de manœuvres, stocks, concasseurs) provient du réseau d'irrigation (SAUR). Il est prélevé en moyenne 6 500 m³ d'eau par an.

L'eau de boisson est embouteillée.



2. HORAIRES DE FONCTIONNEMENT

Les horaires de fonctionnement de la carrière et des installations seront compris dans la période de 7h00 à 19h00 du lundi au vendredi (sauf jours fériés).

IV. EXPLOITATION DE LA CARRIERE

1. PRINCIPES GENERAUX

L'exploitation de la carrière sera menée, à ciel ouvert et à sec, comme actuellement. Elle sera réalisée de manière continue sur l'année. La méthode d'exploitation sur la carrière comprendra, comme aujourd'hui :

- o l'extraction :
 - en partie « Nord » du site, l'abattage par tirs de mines et l'enlèvement des matériaux bruts (reprise de certains fronts existants et approfondissement de l'exploitation) ;
 - de la pierre marbrière située en partie « Sud » du site qui sera extraite uniquement par sciage ;
- o l'acheminement des matériaux bruts jusqu'aux installations de production de granulats, présentes sur le carreau du site (la pierre marbrière ne sera pas traitée et sera directement acheminée hors site par camion-plateau vers une usine de sciage) ;
- o scalpage, concassage, criblage le cas échéant et stockage des matériaux calcaires ;
- o la commercialisation des matériaux ;
- o la remise en état des fronts et des banquettes.

Le principe d'exploitation est présenté sur l'illustration insérée ci-après.

2. TRAVAUX DE DEFRICHEMENT ET DE DECOUVERTE

L'ensemble des travaux de défrichage et de découverte ont déjà été réalisés sur le site.

3. STERILES D'EXPLOITATION

Une fraction du gisement extrait sera composée de stériles d'exploitation qui ne seront pas valorisables en granulats.

La proportion de stériles est plus importante en partie supérieure du gisement puisque celui-ci est directement soumis aux aléas climatiques (vent, eaux, etc. qui altèrent la roche affleurante). La proportion de stériles est estimée à environ 30 % pour le secteur Sud-Est de l'emprise de l'extraction.

La proportion de stériles sera moins importante en s'approfondissant car le calcaire a été moins altéré par les conditions climatiques. La proportion de stériles est estimée à environ 5 % (à partir des deuxième et troisième fronts).

4. EXTRACTION

Il y a deux types d'extractions selon les caractéristiques du gisement sur le site :

- o une extraction par tirs de mine de la partie « Nord » du site, qui permet la réalisation d'embrochements, de granulats et de gabions pour le BTP ;
- o une extraction par sciage d'un secteur de pierre marbrière en partie « Sud » du site.



Illustration 4 : Principes de l'exploitation
Réalisation : ARTIFEX

Principes de l'exploitation
Prévu de voir : avril 2021

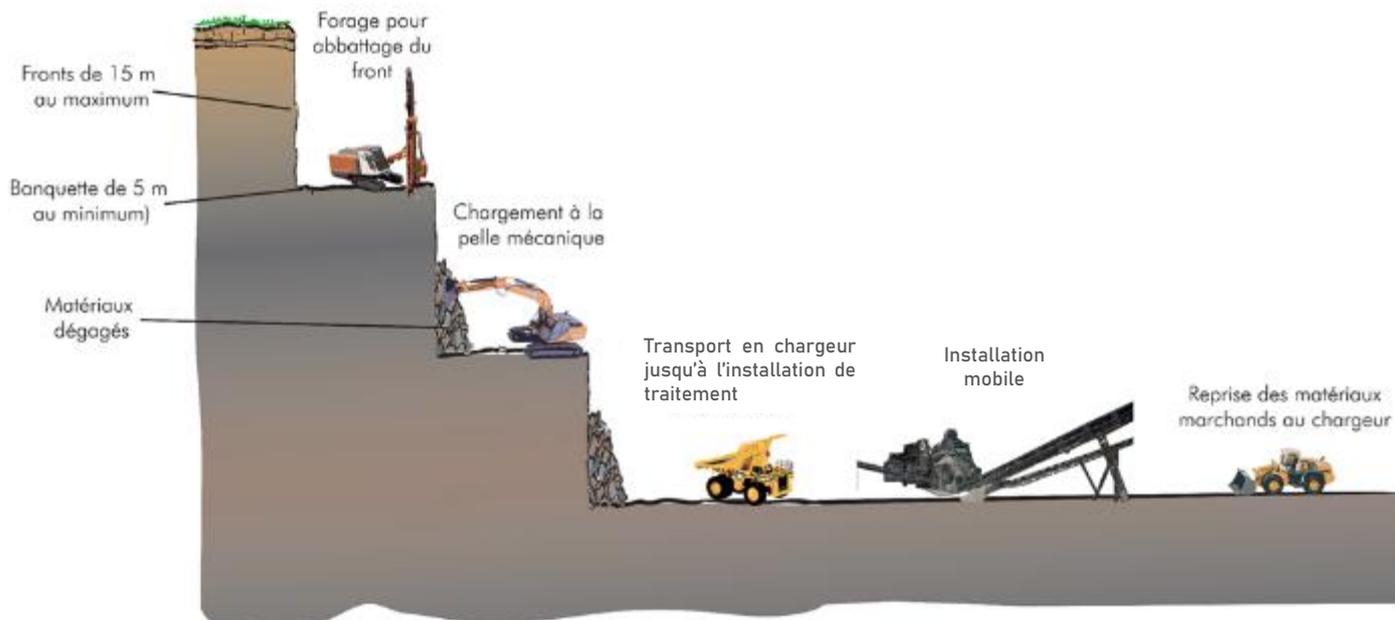
Périmètre de l'autorisation demandée

4.1. Gisement calcaire Nord (granulats et enrochements)

L'abattage de la partie massive est et sera réalisé à l'aide d'explosifs par mines profondes verticales amorcées aux détonateurs électriques à court-retard.

Les matériaux extraits seront, pour partie, traités dans les installations mobiles de scalpage-concassage-criblage qui sont présentes sur le site ; ainsi sont et seront produits les granulats du BTP ou les blocs pour les gabions. Le reste sera employé pour fournir des pierres d'enrochement. Après traitement et préparations (gabions), les matériaux sont et seront évacués par camion pour commercialisation.

Le schéma de principe ci-dessous synthétise le fonctionnement d'une carrière :



4.2. Pierre marbrière (zone sud)

Une petite extraction de pierre marbrière se trouve en partie Sud du site. L'extraction se fait par campagne, par une entreprise extérieure. L'extraction se fait uniquement par sciage à l'aide de haveuses ou de fils diamantés.

Les photos ci-après illustrent les principes de l'extraction des blocs marbriers.



Le sciage se fait principalement à la verticale, comme sur les photos ci-dessous, pour éviter la formation de fissures dans le bloc marbrier.

La haveuse diamantée (voir ci-contre) sert à découper des blocs de 4 à 5 m de côté tandis que le fil sert à découper des blocs plus gros.



Principes de l'extraction des blocs marbriers
Magazine Pierreactual



5. TRANSPORT

Le transport externe (pour la distribution des produits commercialisés) sera assuré par des camions appartenant soit à la société CMSE, soit aux clients soit à des sous-traitants. La charge utile moyenne par trajet est d'environ 15 tonnes.

Notons que les blocs marbriers seront chargés sur des semi-remorques de type plateau (27 t de charge utile) ou porte-char (25 t de charge utile).

Le rythme moyen d'exploitation sera diminué, par rapport à l'actuel. Donc le trafic moyen lié à la carrière sera diminué par rapport à la situation actuelle d'environ 67 camions par an.

6. PHASAGE D'EXPLOITATION

Le phasage est reporté ci-après. Il comporte 6 phases de 5 années chacune.

Illustration 5 : Phasage d'exploitation – Planche 1
Réalisation : ARTIFEX

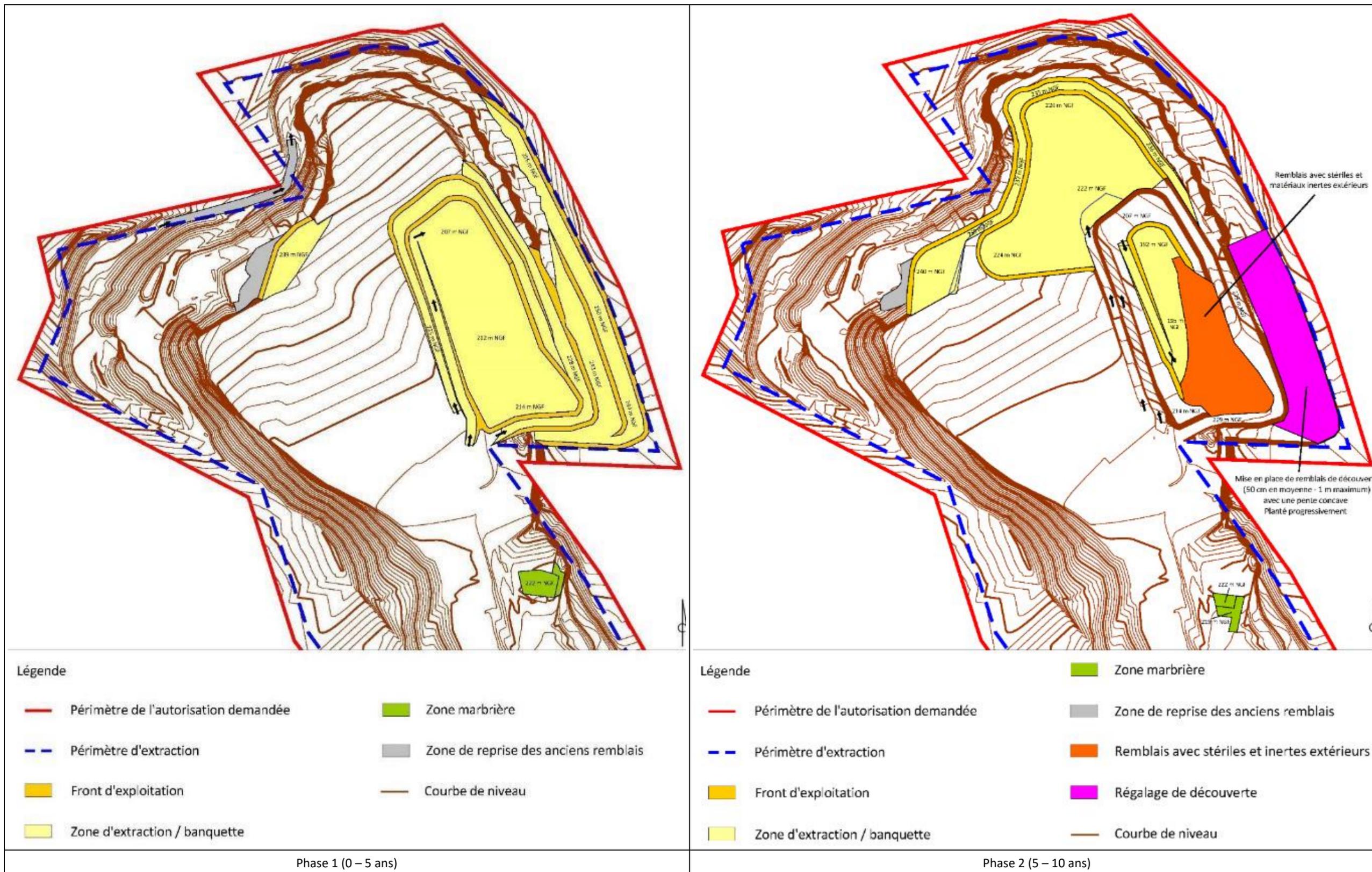


Illustration 6 : Phasage d'exploitation – Planche 2
Réalisation : ARTIFEX

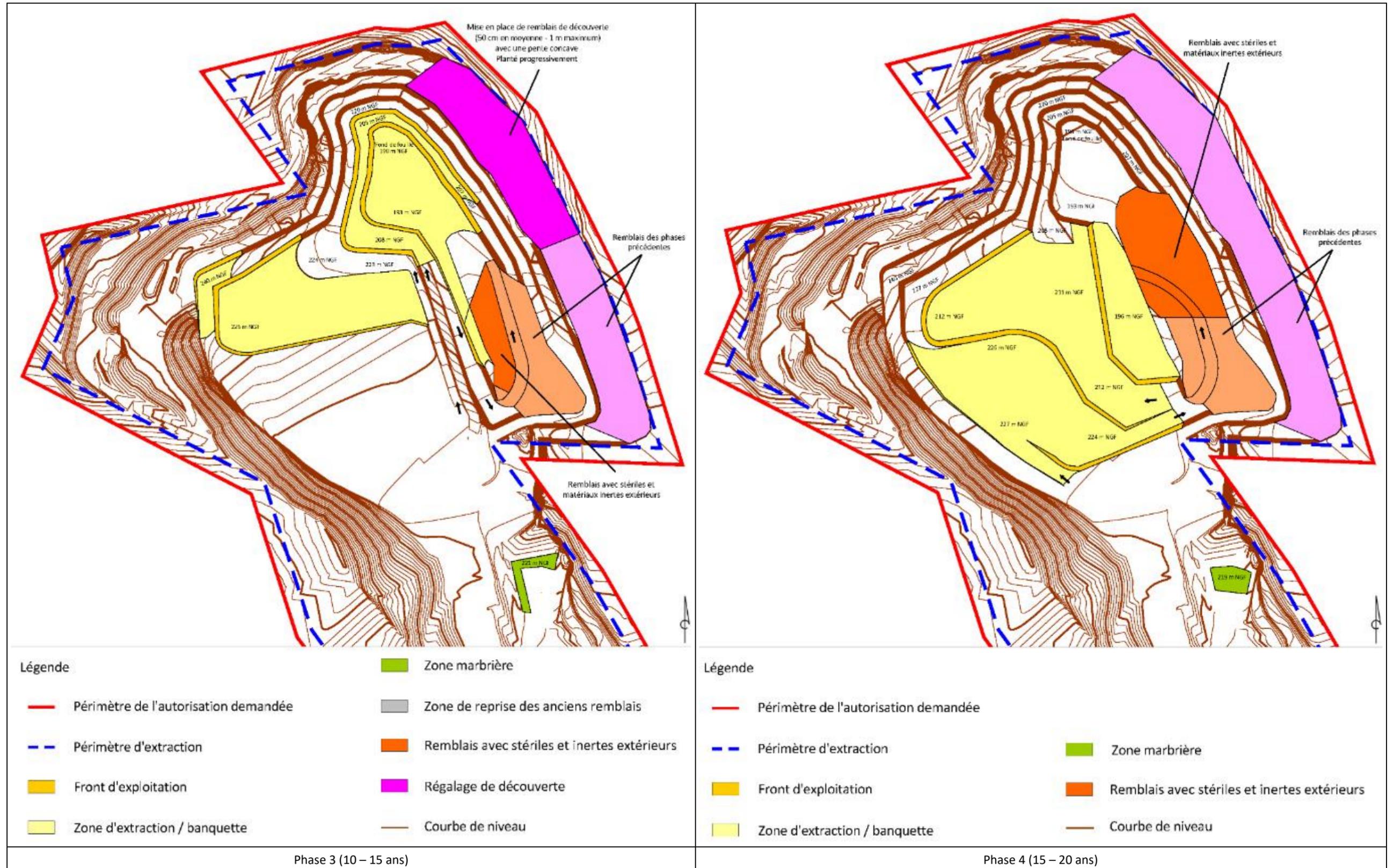
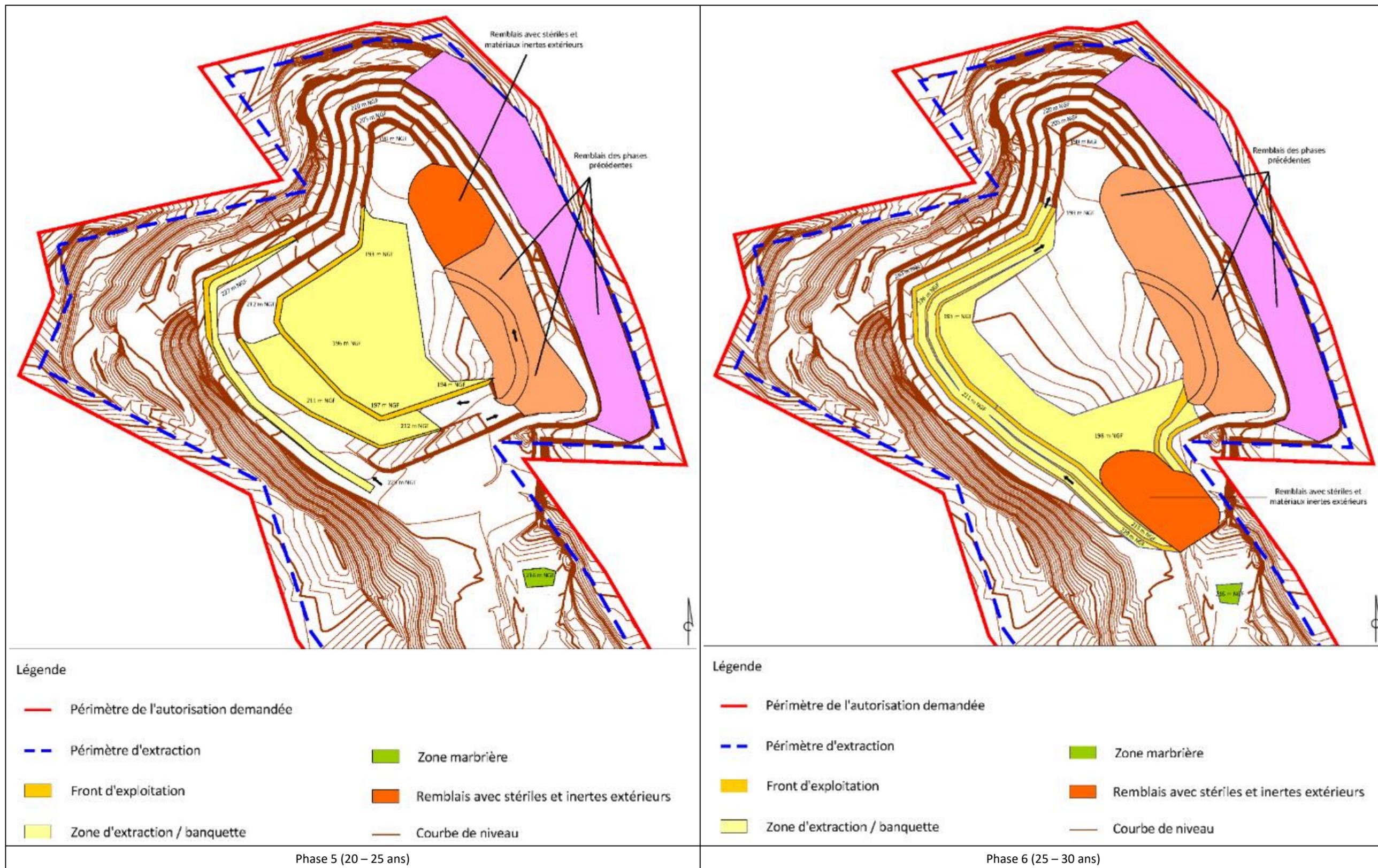


Illustration 7 : Phase d'exploitation – Planche 3
Réalisation : ARTIFEX



7. REMISE EN ETAT

La remise en état aura pour objectif :

- o d'assurer la sécurité du site ;
- o de créer une valeur ajoutée pour la biodiversité ;
- o de réintégrer harmonieusement la carrière dans le paysage environnant.

Le projet vise à réhabiliter les terrains exploités en carrière en zone naturelle (cf. chapitre K de l'Etude d'impact (pièce n°4)). Le plan de la remise en état est présenté au chapitre F ci-après.

V. INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

Une partie des matériaux extraits du site seront traités dans des installations mobiles de scalpage, concassage, criblage (pour la confection des gabions et des granulats). Les installations se composeront des éléments mobiles suivants :

- o un scalpeur sur chenille de type KEESTRACK (puissance de 90 kW) ;
- o un concasseur de type KLEEMANN MR100 (puissance de 291 kW) ;
- o un concasseur de type METSO LT200 (puissance de 310 kW) ;
- o un crible de type CHIEFTAIN 17000 (puissance de 83 kW).

La puissance totale des installations de traitement des granulats extraits sera de 774 kW.

Les installations sont et seront alimentées en matériaux par une pelle.

Les installations sont et seront alimentées par des moteurs thermiques fonctionnant au GNR (Gasoil Non Routier).



Installations mobiles de traitement sur la carrière

A. GERARD-TALVARD (ARTIFEX), carrière d'Alissas, 14-04-2021



Installations mobiles de traitement et pelle sur la carrière

A. GERARD-TALVARD (ARTIFEX), carrière d'Alissas, 14-04-2021

On trouvera en annexe 3 du document des annexes (pièce n°8) ci-joint les fiches des constructeurs de ces installations.

VI. ACTIVITE D'ACCUEIL DE MATERIAUX EXTERIEURS INERTES (RECYCLAGE ET REMBLAIEMENT)

CMSE recyclera, comme aujourd'hui, des déchets inertes extérieurs provenant de chantiers routiers locaux (déchets inertes triés). Environ 2 500 tonnes seront recyclées sur le site par an. Le recyclage sera opéré par un groupe de concassage mobile, par campagne de 4 semaines par an. Ces installations auront une puissance installée de 328 kW.

Les installations seront disposées en fond de carreau, au centre de la carrière.

Les installations de traitement de granulats extraits (774 kW) ou de recyclage (328 kW) ne fonctionneront jamais toutes en même temps.

Par ailleurs, dans le cadre de la remise en état, il sera accueilli sur le site des déchets inertes extérieurs qui serviront à réaliser certains aménagements (il s'agira de matériaux que ne seront pas valorisables par concassage-criblage). Ce point est détaillé dans le chapitre K de la pièce n°4.

VII. PRODUITS CONFECTIONNES ET DESTINATION DES MATERIAUX

Les produits confectionnés à partir du gisement sont :

- o des granulats pour les travaux publics, et servant aussi à la production de bétons hydrauliques et d'enrobés bitumineux (environ 70% de la production) ;
- o des gabions (environ 5% de la production) ;
- o des enrochements (environ 25% de la production).



Granulats, gabions et enrochements confectionnés sur la carrière

A. GERARD (ARTIFEX), carrière, 14-04-2021

Les clients sont le Groupe COLAS pour ses activités industrielles locales, les entreprises locales du BTP, les artisans locaux et les particuliers.

Les granulats sont destinés pour les travaux publics, les travaux routiers, la confection d'enrobés et la fabrication de bétons.

Les enrochements sont destinés pour le confortement de berges (notamment par la CNR), ou pour un usage décoratif.

Les gabions sont confectionnés sur place (sur une plateforme dédiée, en partie Sud-Ouest de la carrière) par une entreprise extérieure. Ils servent à la construction et l'aménagements de surfaces publiques ou privées.

Environ 78% des matériaux sont commercialisés dans le département de l'Ardèche, environ 18% dans celui de la Drôme. Il s'agit donc d'une carrière qui fournit un marché de proximité.



En partie Sud du site prend place une extraction de pierre marbrière (en moyenne environ 500 t/an). La pierre est utilisée pour la réalisation de revêtements de sols, murs, etc. Elle a une zone de chalandise nationale.



Pierre marbrière sur la carrière
A. GERARD (ARTIFEX), carrière, 14-04-2021

VIII. ACTIVITE DE NEGOCE

Le site accueille une activité de négoce de matériaux provenant des autres sites de carrière de CMSE. Il transite environ 4 500 t/an de matériaux. Ils sont stockés sur le carreau du site.

IX. MOYENS DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE

1. SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU SITE

Plusieurs suivis environnementaux sont et seront réalisés sur le site :

- o niveaux acoustiques (mesures avec sonomètre en limite de site et au niveau des zones à émergence réglementées : tous les ans) ;
- o vibrations (à l'aide d'enregistreurs au niveau des habitations les plus potentiellement impactées : à chaque tir de mine) ;
- o poussières environnementales dans le cadre du plan de surveillance des émissions de poussières (à l'aide de jauges Owen positionnées en périphérie du site : 4 campagnes par an) ;
- o eau (analyse de la qualité de l'eau en sortie de séparateur à hydrocarbures : tous les semestres).

Dans le cadre du projet, une analyse semestrielle de la qualité de l'eau dirigée vers le milieu naturel (ruisseau de la Véronne) sera réalisée au point de rejet, lorsqu'il y a aura de l'eau (ce qui est rarement le cas).

De plus, un suivi écologique sera régulièrement réalisé (voir l'étude de milieu naturel en annexe 13 du document des annexes (pièce n°8)).

2. SURVEILLANCE DU SITE

Le site est et sera sous la surveillance du chef de carrière. Il est et sera clos et un portail en ferme l'entrée.

Les installations électriques sont vérifiées périodiquement. Les extincteurs sont vérifiés tous les ans.



PARTIE 5 TABLEAUX DE NOMENCLATURE

I. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE ICPE

1. AUTORISATION ACTUELLE

Les rubriques de la nomenclature ICPE concernées par l'exploitation actuelle de la carrière de CMSE à Alissas (07210) sont les suivantes :

Nature de l'activité	Volume de l'activité	Numéro de nomenclature	A, E, D*	Rayon
Exploitation de carrière de roches massives (calcaire)	Superficie totale autorisée : 17,2 ha Rythme maximum d'exploitation : 150 000 t/an Rythme moyen d'exploitation : 100 000 t/an Durée sollicitée : 30 ans	2510.1	A	3 km
Exploitation d'installations de traitement des matériaux issus du site (scalpage, concassage, criblage)	Puissance totale : 534 kW	2515.1a	E	-
Exploitation d'installations de recyclage de matériaux extérieurs inertes (concassage)				
Station de transit de produits minéraux (activité de recyclage et activité de négoce)	Surface utilisée : 17 000 m ²	2517.1	E	-
Stockage d'hydrocarbures dans l'atelier couvert	Stockage dans l'atelier couvert de : <ul style="list-style-type: none">o 400 l de GNR dans une cuve aérienne, mise sur rétention ;o 1 000 l d'huile moteur en cuve sur rétention ;o 100 l de divers hydrocarbures, répartis en fûts, sur rétention ;o 600 l d'huiles usagées en cuve à double paroi. Soit un total de 2 100 l, c'est-à-dire inférieur au volume de classement qui est de 50 tonnes	4331	NC	-

* A : Autorisation E : Enregistrement D : Déclaration NC : Non classé

2. PROJET DE RENOUVELLEMENT ET D'APPROFONDISSEMENT

Les rubriques de la nomenclature ICPE concernées par le projet de CMSE à Alissas sont les suivantes :

Nature de l'activité	Volume de l'activité		Numéro de nomenclature	A, E, D*	Rayon
Exploitation de carrière de roches massives (calcaire)	Superficie totale sollicitée : 156 134 m ² Rythme maximum d'exploitation : 150 000 t/an (en cas de gros chantier) et 700 t/an de pierre marbrière Rythme moyen d'exploitation : 90 000 t/an et 500 t/an de pierre marbrière Durée sollicitée : 30 ans		2510.1	A	3 km
Exploitation d'installations de traitement des matériaux issus du site (scalpage concassage, criblage)	Puissance totale installée : 774 kW	Puissance totale : 1 102 kW	2515.1a	E	-
Exploitation d'installations de recyclage de matériaux extérieurs inertes (concassage criblage)	Puissance totale installée : 328 kW				
Station de transit de produits minéraux (activité de recyclage et activité de négoce)	Surface utilisée : 17 000 m ²		2517.1	E	-
Stockage d'hydrocarbures dans l'atelier couvert	Stockage dans l'atelier couvert de : <ul style="list-style-type: none"> o 400 l de GNR dans une cuve aérienne, mise sur rétention ; o 1 000 l d'huile moteur en cuve sur rétention ; o 100 l de divers hydrocarbures, répartis en fûts, sur rétention ; o 600 l d'huiles usagées en cuve à double paroi. Soit un total de 2 100 l, c'est-à-dire inférieur au volume de classement qui est de 50 tonnes.		4331	NC	-

* A : Autorisation E : Enregistrement D : Déclaration NC : Non classé

Le régime de classement est défini en fonction du seuil indiqué dans la nomenclature des installations classées. A partir du moment où un établissement comporte plusieurs installations classées dont l'une est soumise à autorisation, le principe de connexité (code de l'environnement) amène à considérer que l'ensemble est soumis à autorisation.

Ainsi, le site CMSE d'Alissas est soumis à autorisation préfectorale au titre de la nomenclature des Installations Classées.

Les arrêtés ministériels (arrêtés de prescriptions générales) qui fixent les prescriptions applicables aux installations du projet de CMSE sont les suivants :

Rubrique	Arrêté ministériel
2510.1	Arrêté du 22/09/94 modifié relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières
2515.1a	Arrêté du 26/11/12 modifié par l'arrêté du 22/10/2018 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 (modifié par l'arrêté du 22/10/2018)
2517.1	Arrêté du 10/12/13 relatif aux prescriptions générales applicables aux stations de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2517 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (modifié par l'arrêté du 22/10/2018)



Les prescriptions générales de ces arrêtés seront respectées par CMSE. De plus, CMSE respectera les prescriptions générales sur l'accueil des matériaux inertes extérieurs définies par l'arrêté du 12/12/2014. On trouvera les plans réglementaires (carte de localisation, plan de détails des installations projetées et plan des abords) dans le fascicule « Cartes et plans » (pièce n°7).

II. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE LOI SUR L'EAU

Les rubriques de la nomenclature loi sur l'eau concernées par le projet de CMSE à Alissas sont les suivantes :

Nature	Volume de l'activité	Numéro de nomenclature	A, D*
Rejet d'eaux pluviales dans le ruisseau de la Véronne	<p>Surface totale du projet augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet.</p> <p>Aujourd'hui, les eaux de ruissellement pluvial qui s'abattent :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ sur le secteur Nord : sont dirigées par gravité vers un bassin d'orage situé sur le carreau. Il est sans exutoire de surface, les eaux s'évaporant progressivement (voir l'illustration 10) ; ○ sur le secteur Sud (piste Sud-Ouest, base de vie de la carrière) : sont dirigées par gravité vers un bassin d'orage de 294 m³ situé au Sud de la zone d'extraction de la pierre marbrière. Les eaux s'y décantent et s'infiltrent / s'évaporent. Elles peuvent être dirigées par surverse, en cas de forte pluie, vers le fossé situé le long de la piste d'accès (L = 290), où elles s'infiltreraient, avant d'être rejetées dans le milieu naturel et de rejoindre indirectement le ruisseau de la Véronne – jusqu'à aujourd'hui, aucun épisode pluvieux connu n'a engendré la surverse d'eaux contenues dans ce bassin d'orage depuis sa mise en service ; ○ sur la zone d'extraction de pierre marbrière : sont dirigées par gravité au point bas de l'extraction (sans exutoire) (voir l'illustration 10) ; ○ sur l'aire de ravitaillement en carburant et sur l'aire de lavage (surfaces potentiellement polluées) : les eaux transitent par un séparateur à hydrocarbures avant d'être dirigées vers un réseau d'épandage (fossé le long de la voie d'accès au site), puis dans le milieu naturel avant de rejoindre indirectement le ruisseau de la Véronne (voir l'illustration 11). <p>La surface prise en compte ici est donc la surface du bassin versant qui intercepte les eaux de pluie qui seront dirigées vers la Véronne, c'est-à-dire environ 8 400 m².</p> <p>Cette surface est inférieure à 1ha, donc sous le seuil de classement : 1ha < X < 20 ha . : déclaration X ≥ 20 ha : autorisation</p>	2.1.5.0	Non concerné (inférieur à 1ha)

* A : Autorisation D : Déclaration

III. AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT

Le projet ne nécessite pas d'autorisation de défrichement.



IV. DEROGATION A L'INTERDICTION DE DESTRUCTION OU DE DERANGEMENT D'ESPECES PROTEGEES OU D'HABITATS D'ESPECES PROTEGEES

Le projet ne nécessite pas de dérogation à l'interdiction de destruction ou de dérangement d'espèces protégées ou d'habitats d'espèces protégées.

B

**ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU
SITE ET DE SON
ENVIRONNEMENT**



PARTIE 1 MILIEU PHYSIQUE

I. SOLS

La carrière d'Alissas possède un gisement calcaire exploitable et homogène de plus de trente mètres d'épaisseur, directement affleurant sur la moitié Nord de son actuel carreau.

Illustration 8 : Carte géologique
Réalisation : ARTIFEX 2021



Ce gisement se traduit en deux entités : les calcaires ruiniformes du Païolive en surface, de l'ordre de 20 mètres d'épaisseur et pouvant être plus altérés au Sud de la carrière. La seconde entité, en profondeur, correspond aux calcaires de la Louyre, présentant des zones parfois marno-argileuses mais restant globalement homogène sur l'ensemble de la carrière avec des résistivités faibles.

La couche superficielle du sol a déjà été entièrement décapée sur les zones ayant été exploitées en carrière.

II. EAUX

1. HYDROGEOLOGIE

Le projet de carrière de la société CMSE se situe sur la façade sud du plateau des Gras. Il concerne les calcaires du Jurassique (J6 à J7), dont l'épaisseur est de l'ordre de plus de 50 m.

Les calcaires du Jurassique via leur karstification sont aquifères. Cet aquifère karstique est caractérisé par des vitesses d'écoulement rapides, des débits très fluctuants avec des pics de turbidité importants en période pluvieuse. Les eaux météoriques qui s'infiltrent sur les affleurements calcaires percolent jusqu'aux calcaires et circulent au droit de fractures (circulation karstique), jusqu'à être bloquées au contact de calcaires sains ou d'un niveau imperméable.

Le massif calcaire où est implanté le projet est principalement drainé par les sources de la Baumas et Grande Fontaine, deux émergences de débordement du karst non exploitées.

Le débit d'étiage de la source de la Baumas est de 0,1 l/s et celui de la source de Grand Fontaine de 10 l/s.

Au niveau du projet :

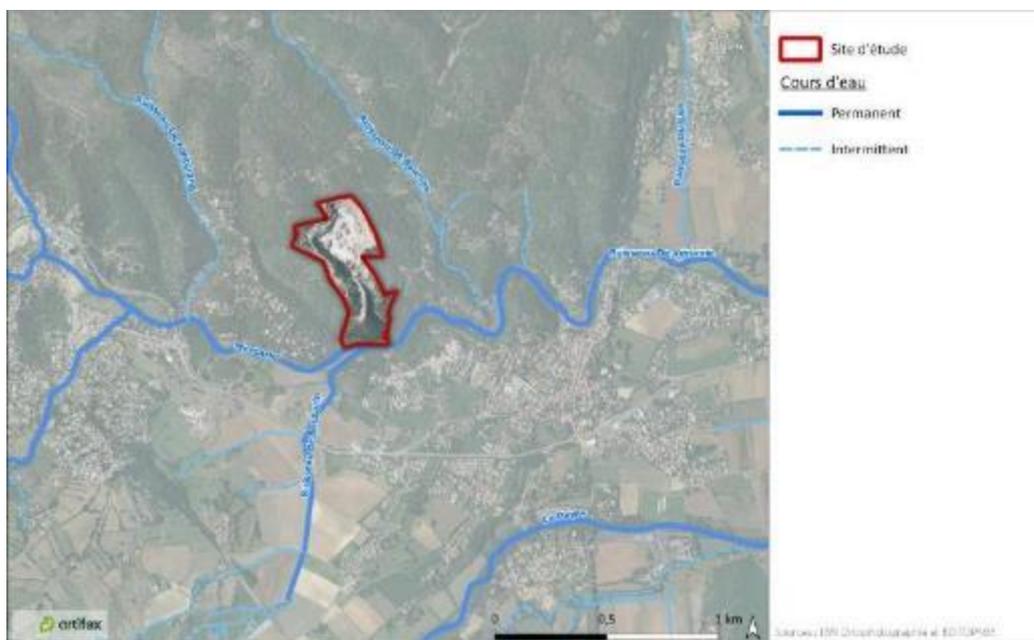
- La présence d'un réseau karstique actif est probable (mais non identifié) ;
- Le sens d'écoulement des eaux souterraines est orienté vers le sud-est, soit vers les sources de la Baumas, de Grande de Fontaine puis la rivière la Véronne ;
- Les sondages de reconnaissances réalisés en 2021, indiquent un niveau piézométrique en dessous de 188 m NGF ;

Le niveau d'eau serait à une altitude proche des cotes d'émergence des sources de la Baumas et Grande Fontaine, soit à 180-182 m NGF (soit entre 8 et 10 m en dessous du fond de fouille du projet).

2. HYDROLOGIE

L'hydrologie du secteur est dominée par la Payre. Au Sud du site d'étude, le Merdarie et le ruisseau de Bouzarin se rejoignent pour former le ruisseau de la Véronne, affluent de la Payre.

Illustration 9 : Hydrographie dans le secteur du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2021



Aujourd'hui, une partie des eaux de ruissellement pluvial de la carrière est dirigée vers la Véronne, en cas de très fortes pluies (après traitement et décantation en bassins internes d'orage).

2.1. L'utilisation de l'eau sur le site

Sur la carrière, l'eau de boisson pour le personnel est embouteillée. Le site est relié au réseau communal (pour l'eau sanitaire). Il est consommé en moyenne environ 70 m³ d'eau par an.

De l'eau est également utilisée pour l'abattage des poussières (pour les pistes, aires de manœuvres, stocks, concasseurs). Elle provient du réseau d'irrigation (SAUR). Il est prélevé en moyenne 6 500 m³ d'eau par an.

2.2. Gestion des eaux de ruissellement pluvial sur le site d'étude

Aujourd'hui, les eaux de ruissellement pluvial qui s'abattent :

- o sur le secteur Nord : sont dirigées par gravité vers un bassin d'orage situé sur le carreau. Il est sans exutoire de surface, les eaux s'évaporant progressivement (voir l'illustration 10) ;
- o sur le secteur Sud (piste Sud-Ouest, base de vie de la carrière) : sont dirigées par gravité vers un bassin d'orage de 294 m³ situé au Sud de la zone d'extraction de la pierre marbrière. Les eaux s'y décantent et s'infiltrent / s'évaporent. Elles peuvent être dirigées par surverse, en cas de forte pluie, vers le fossé situé le long de la piste d'accès (L = 290), où elles s'infiltreraient, avant d'être rejetées dans le milieu naturel et de rejoindre indirectement le ruisseau de la Véronne – jusqu'à aujourd'hui, aucun épisode pluvieux connu n'a engendré la surverse d'eaux contenues dans ce bassin d'orage depuis sa mise en service ;
- o sur la zone d'extraction de pierre marbrière : sont dirigées par gravité au point bas de l'extraction (sans exutoire) (voir l'illustration 10) ;
- o sur l'aire de ravitaillement en carburant et sur l'aire de lavage (surfaces potentiellement polluées) : les eaux transitent par un séparateur à hydrocarbures avant d'être dirigées vers un réseau d'épandage (fossé le long de la voie d'accès au site), puis dans le milieu naturel avant de rejoindre indirectement le ruisseau de la Véronne (voir l'illustration 11).

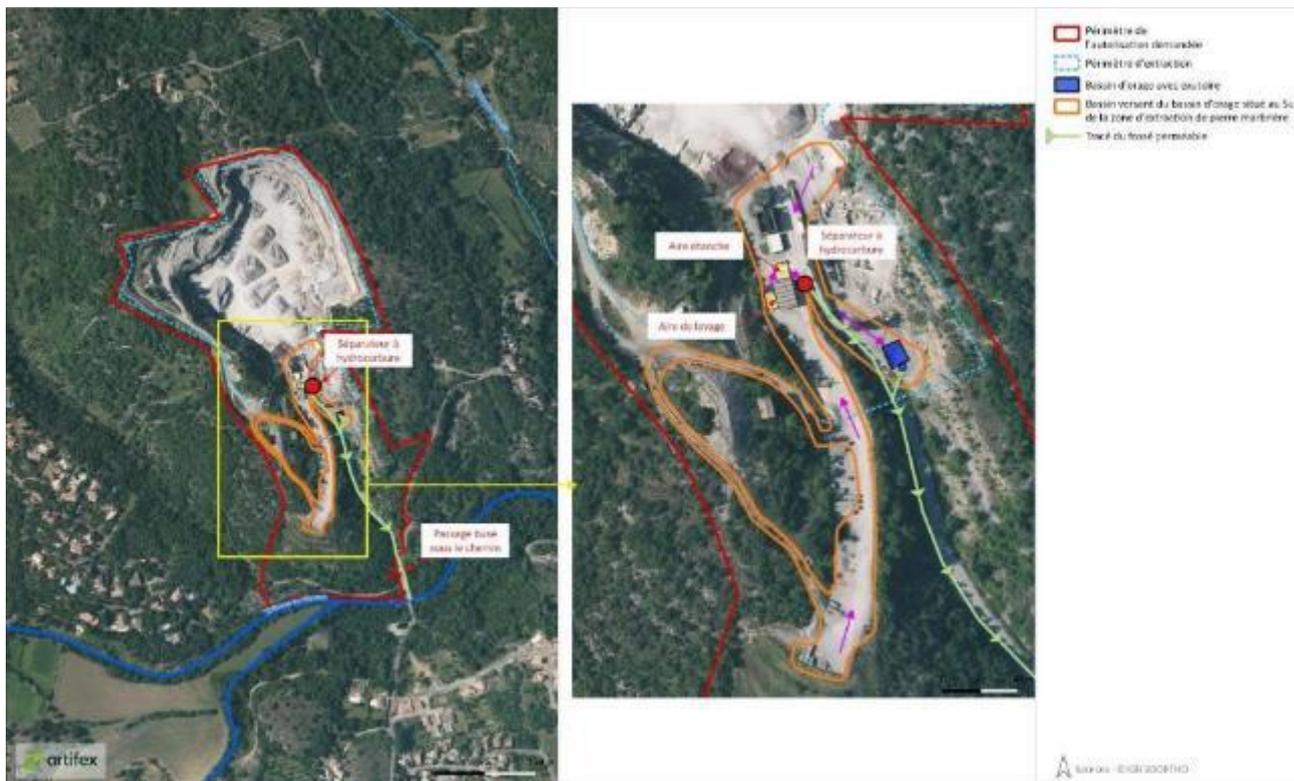
Les planches suivantes illustrent la gestion des eaux de pluie sur le site.

Illustration 10 : Gestion des eaux sur le site d'étude – Bassins d'orage sans exutoire
Réalisation : ARTIFEX 2021



Illustration 11 : Gestion des eaux sur le site d'étude – Eau propre dirigée vers l'extérieur

Réalisation : ARTIFEX 2021



Aucun ruisseau ne traverse le site d'étude.

III. CLIMAT

Deux saisons bien distinctes sont identifiables sur le secteur d'étude : l'été chaud et sec et l'hiver froid et relativement sec.

Les vents sont de secteur Nord-Est/Sud-Ouest.

PARTIE 2 MILIEU NATUREL

Dans le cadre du projet, une étude du milieu naturel a été réalisée par le cabinet ENCEM en 2021. Cette étude se trouve en intégralité en annexe 13 du document des annexes (pièce n°8).

Le projet a également fait l'objet d'une notice d'incidences Natura 2000 que l'on trouvera intégrée à l'étude du milieu naturel. Suite au dépôt du dossier en Préfecture en juillet 2022, le pôle préservation des milieux et des espèces de la DREAL a émis un avis en août 2022 sur l'étude de milieu naturel. La réponse à cet avis est jointe en annexe 17 du document des annexes (pièce n°8). Certains éléments de réponse sont repris dans l'étude d'impact.

I. ZONAGES REGLEMENTAIRES

Le site d'étude est inclus dans la ZNIEFF de type 1 « Plateau des Gras, serre du gouvernement ». Il se trouve à plus de 3,3 km de toute autre ZNIEFF de type 1.

La ZNIEFF de type 2 la plus proche est le « Plateau et contreforts du Coiron ».

Le site d'étude est inclus dans :

- o la ZSC/ZPS « Rompon Ouvèze Payre » ;
- o le PNA Loutrre, le PNA Chiroptères, le PNA Gypaète barbu (non renouvelé) ;
- o le réservoir de biodiversité « Plateau des Gras » au titre du SRCE.

Le site d'étude se trouve en dehors de toute zone humide, APPB, réserve naturelle ou espace naturel sensible.

Illustration 12 : ZNIEFF dans le secteur du projet

Source : ENCEM

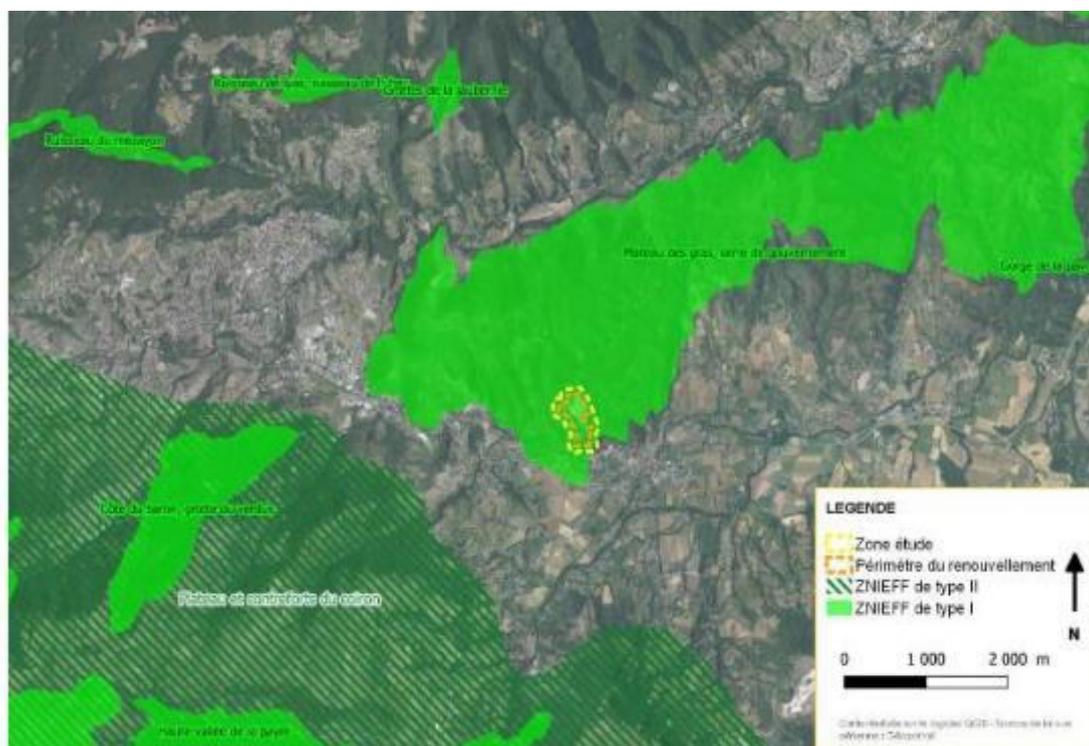
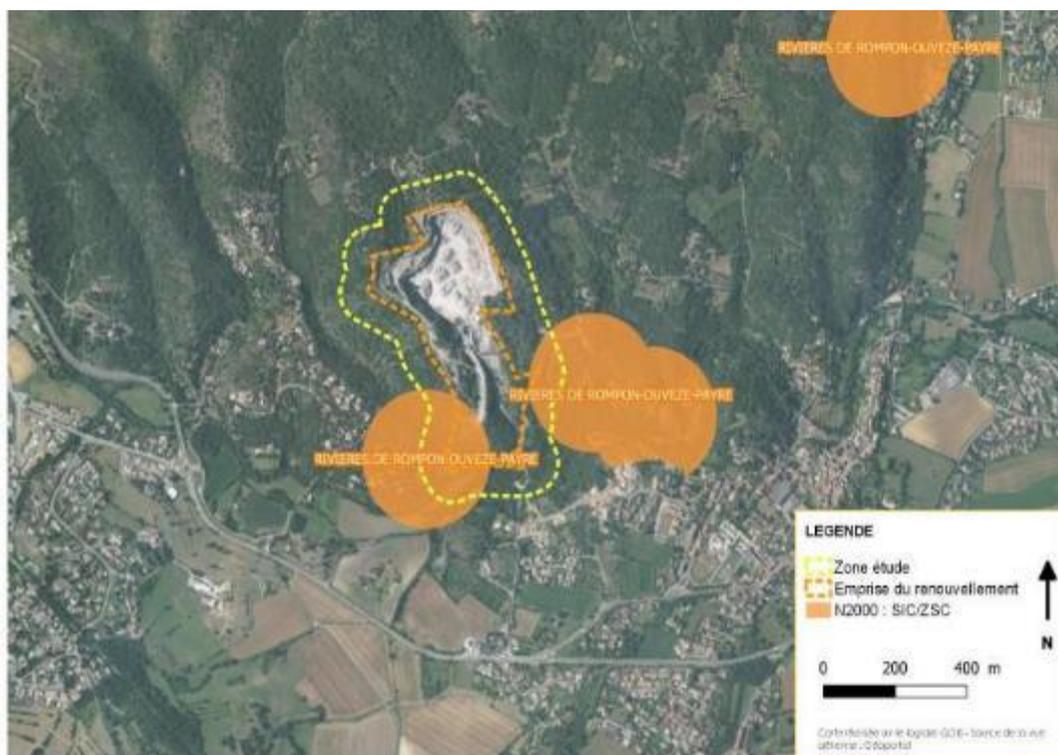


Illustration 13 : Zones Natura 2000

Source : ENCEM



II. HABITATS DU SITE D'ETUDE

Les principaux habitats rencontrés sur le site d'étude sont les suivants :

- Chênaies pubescentes
- Fruticées subméditerranéennes de Prunelliers et de Troènes
- Pelouses médio-européennes sur débris rocheux
- Prairies calcaires subatlantiques très sèches
- Pelouses calcaires semi-arides
- Cours d'eau intermittent

Les pelouses pionnières sur dalles et les pelouses très sèches (Xerobromion) sont des habitats d'intérêt communautaire, dont l'enjeu de conservation est évalué comme fort et la sensibilité calculée comme moyenne.

Les pelouses sèches (Mesobromion) et le cours d'eau intermittent sont des habitats d'intérêt communautaire dont l'enjeu de conservation est évalué comme moyen (tout comme l'habitat chênaies pubescentes) et la sensibilité calculée comme moyenne (très faible à assez fort pour les chênaies pubescentes).

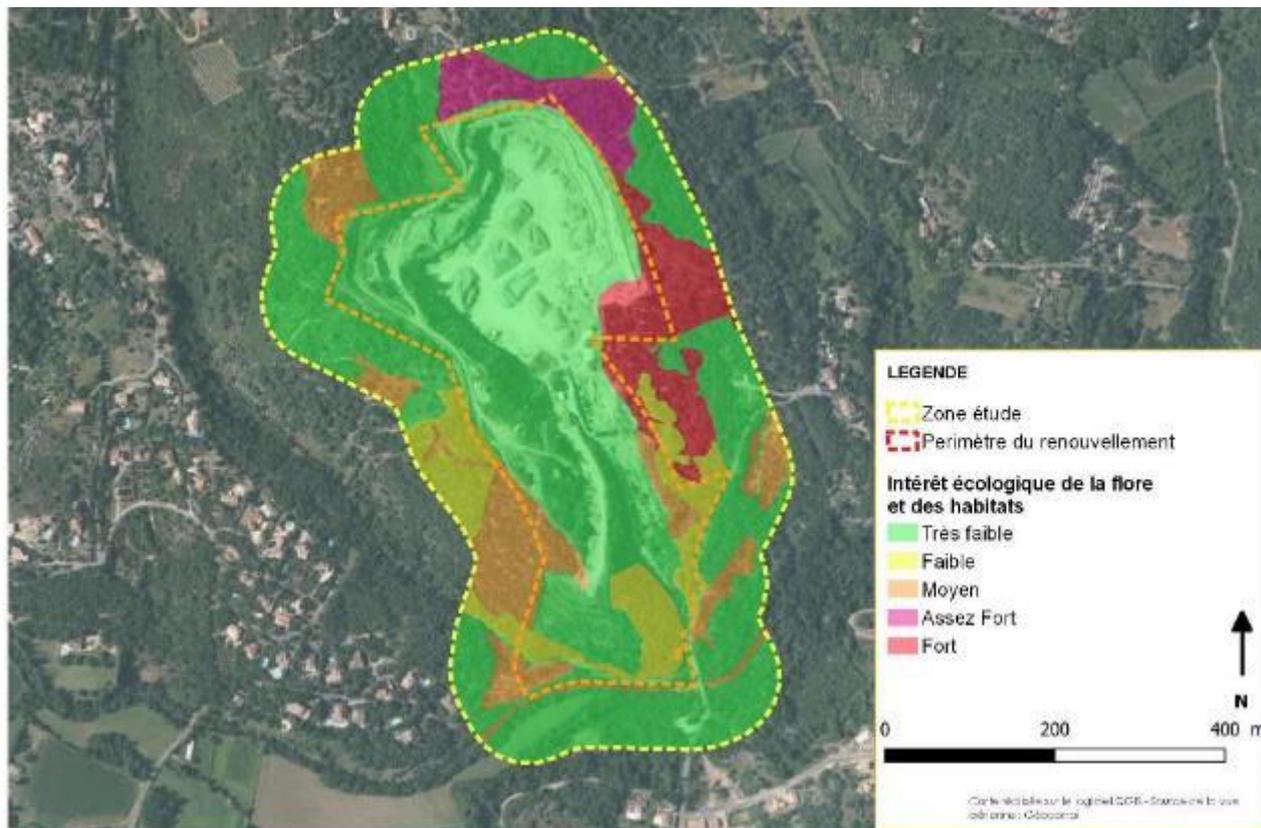
III. FLORE SUR LE SITE

Plusieurs plantes déterminantes de l'inventaire ZNIEFF se trouvent sur le site d'étude. La Doradille des ânes et l'Inule à feuilles de spirée, qui sont patrimoniales, sont également présentes sur le site d'étude.

Le Robinier Faux-acacia, espèce invasive, est présent sur l'ensemble des merlons entourant le site à l'Ouest et au Sud.

Illustration 14 : Intérêt écologique de la flore et des habitats

Source : ENCEM



IV. FAUNE SUR LE SITE

On trouve plusieurs espèces d'oiseaux patrimoniaux ainsi que leurs habitats de reproduction et/ou d'alimentation sur la zone d'étude. L'enjeu sur le site est moyen.

Aucun mammifère terrestre observé sur la zone d'étude n'est protégé.

Les chiroptères contactés sur le site d'étude étaient en chasse/transit. L'enjeu sur le site d'étude est faible à moyen selon les espèces.

Aucun amphibien n'a été recensé.

4 espèces de reptiles protégées ont été recensées sur la zone d'étude : le Lézard des murailles, le Lézard vert occidental, la Couleuvre d'Esculape et la Coronelle girondine. L'enjeu sur le site est faible.

48 espèces de rhopalocères ont été recensées sur la zone d'étude. Aucune n'est protégée. L'enjeu sur le site est très faible.

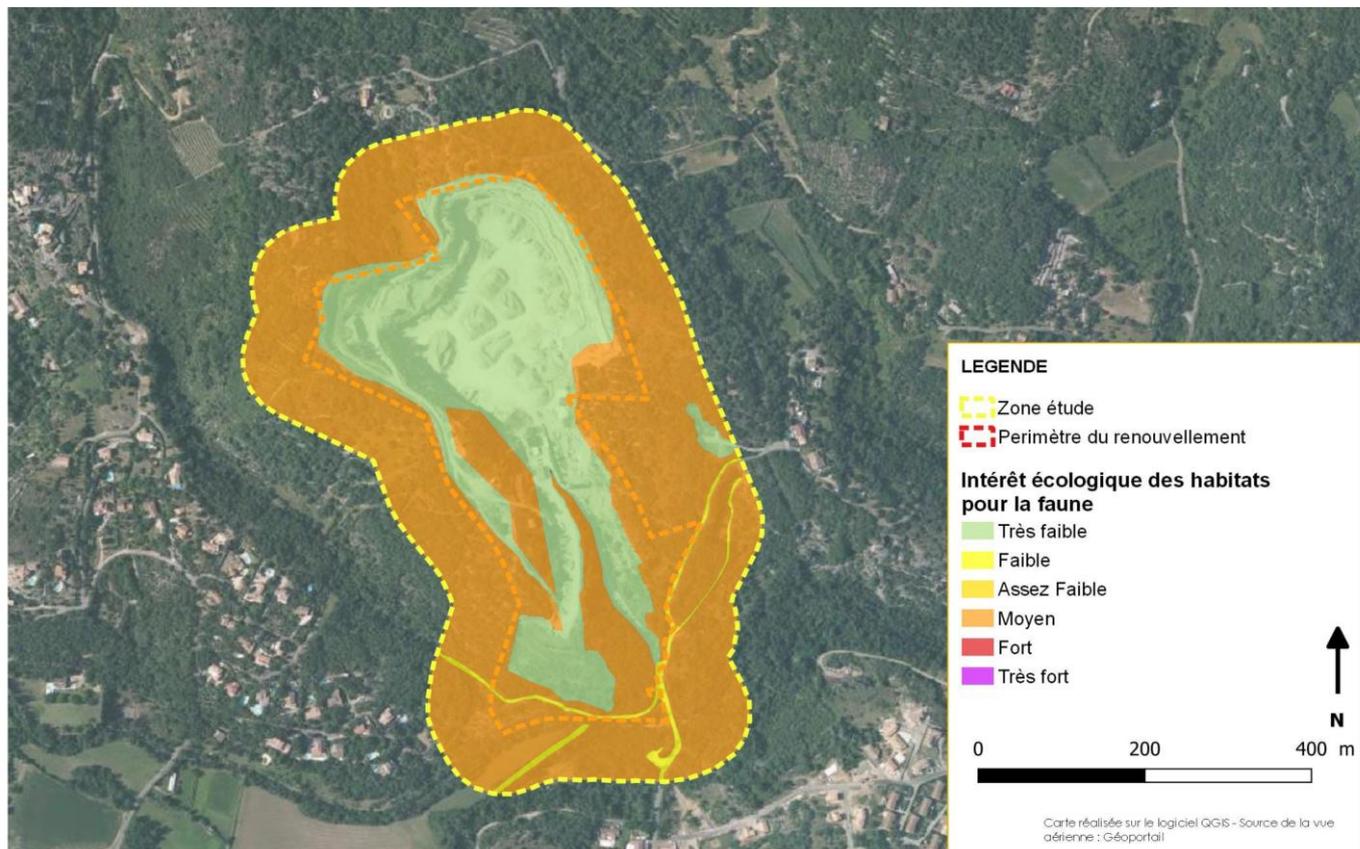
Aucune des espèces d'odonates recensées n'est protégée. L'enjeu sur le site est très faible.

Aucun des orthoptères recensés lors des inventaires n'est protégé. L'enjeu sur le site est très faible.

Aucun coléoptère protégé n'a été observé sur la zone d'étude. L'enjeu sur le site est assez faible pour le Lucane cerf-volant.

Illustration 15 : Intérêt écologique des habitats pour la faune

Source : ENCEM

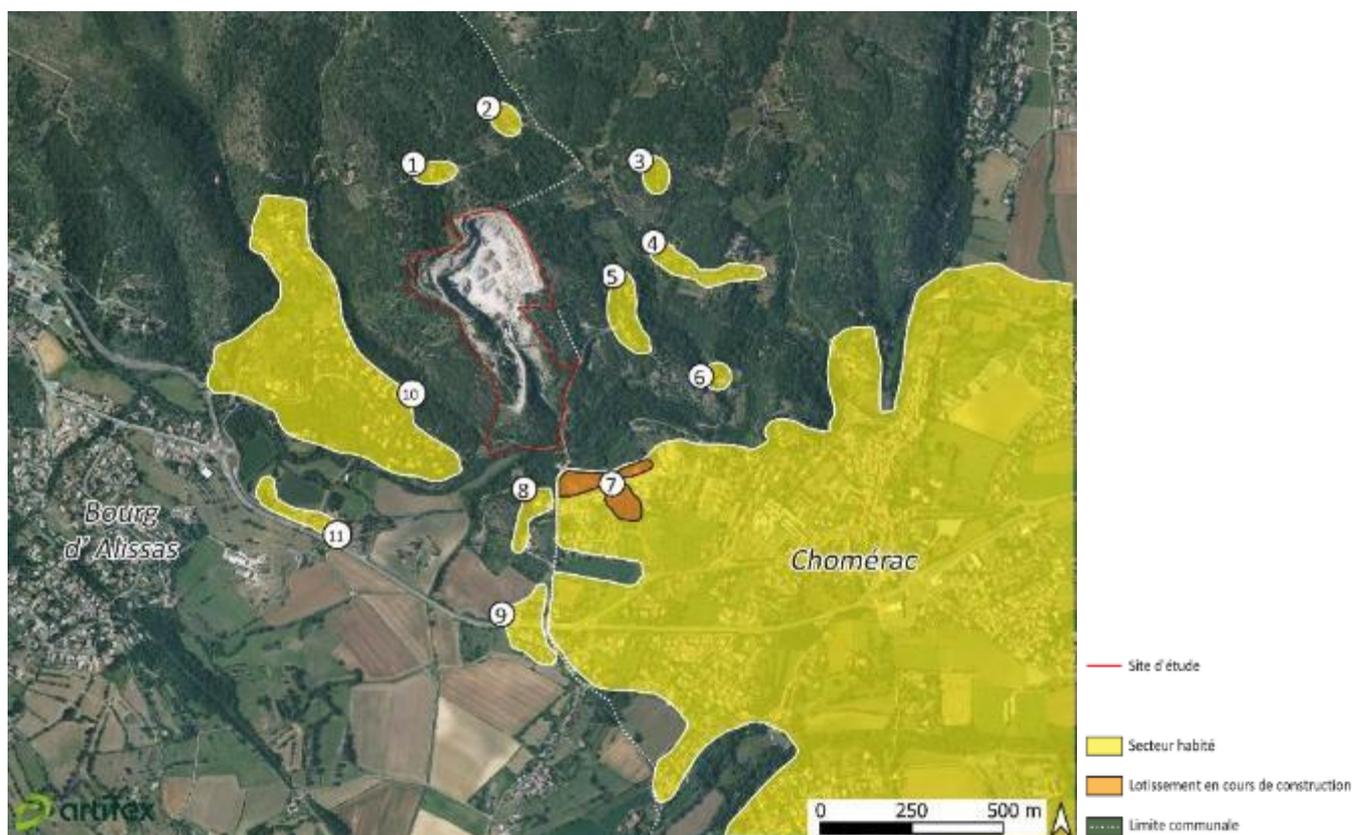


PARTIE 3 MILIEU HUMAIN

I. POPULATION

La commune d'Alissas comptait 1 479 habitants au recensement de 2017. La superficie de la commune est de 12,4 km² et la densité de population d'environ 119 hab/km² en 2017. Les habitations les plus proches du site d'étude sont celles du futur lotissement (à 40 m environ). L'habitation au Nord du site est la plus proche de la zone d'extraction du site (à 110 m environ).

Illustration 16 : Localisation des habitations proches de la carrière
Réalisation : ARTIFEX 2021



De nombreuses activités économiques se sont établies à Alissas. La commune compte plusieurs associations sportives et culturelles aussi.

II. SANTE HUMAINE

1. BRUITS ET VIBRATIONS

Le niveau sonore résiduel est calme et représentatif d'un milieu rural. Il est dominé par la circulation routière sur les infrastructures locales.

La carrière, dans son fonctionnement actuel, respecte la réglementation :

- en limite de propriété le niveau sonore en période de jour est inférieur à 70 dB(A) ;
- l'émergence est respectée au niveau des zones à émergence réglementée.



Les vibrations peuvent avoir plusieurs origines sur le site, cependant seul les tirs de mine sont de nature à produire des vibrations pouvant se diffuser dans l'environnement.

CMSE a fait réaliser en 2014 une étude vibratoire d'ambiance en limite de propriété de sa carrière afin de relever l'ambiance vibratoire au niveau des habitations voisines pendant une durée représentative du fonctionnement du concasseur mobile. L'étude conclue que les vibrations dues au fonctionnement du concasseur ne se répercutent pas au niveau des propriétés voisines.

Un suivi des mesures vibratoires est réalisé à chaque tir de mine sur les habitations les plus exposées. Les tirs sont toujours dimensionnés en vue de ne pas dépasser le seuil limite réglementaire de vibrations de 10 mm/s. Les résultats des mesures de vibrations réalisées au niveau des habitations les plus exposées au tir montrent que la vitesse dépasse rarement les 5 mm/s (vitesse de 1 mm/s en moyenne).

2. QUALITE DE L'AIR

Le site d'étude se trouve dans une zone rurale qui tend à s'urbaniser. La RD 2 présente un trafic modéré à fort. Le secteur ne compte pas d'installation donnant lieu à rejet important.

D'après les mesures de qualité de l'air de la station d'Aubenas (la plus proche du site pour laquelle des données de concentration en polluants courants sont disponibles) il s'avère que le secteur est, d'une manière générale, faiblement pollué en concentrations de polluants atmosphériques courants.

Les mesures de retombées de poussières dans l'environnement, régulièrement réalisées dans le cadre de l'autorisation actuelle de la carrière, en périphérie du site, confirment que le site se caractérise par un empoussièrément faible.

Au droit du site et de ses abords proches, aucune odeur particulière (désagréable ou non) n'a été ressentie.

Il y a encore peu de données sanitaires permettant de réaliser un état sanitaire initial du secteur d'étude. La circulation sur la RD 2, qui passe au Sud du site, et sur la voirie locale est à l'origine d'émissions de particules liées à la circulation des véhicules.

Les établissements publics les plus proches du site sont des églises, l'établissement scolaire et la Mairie de Chomérac, au Sud-Est du site d'étude (à environ 60 m).

III. ACTIVITES ECONOMIQUES

La Superficie Agricole Utilisée (SAU) communale est de 550 ha en 2010. La SAU représente en 2010 environ 44 % du territoire communal.

Les terrains du site d'étude ne sont pas agricoles.

La commune d'Alissas est comprise dans plusieurs Indications Géographiques Protégées (IGP) et Appellation d'Origine Contrôlée et Protégée (AOC-AOP). Elles sont sans contrainte pour le projet.

Au niveau du site d'étude, des boisements sont présents en partie Sud. Les anciennes zones de stockage de la carrière sont partiellement végétalisées. Le reste du site est occupé par des zones d'extraction, de stockage et des pistes. Ces zones sont exemptes de végétation.

IV. ACTIVITES TOURISTIQUES

Le tourisme vert est dominant, avec de nombreux sentiers de randonnée balisés dont le GR42 à environ 4,7 km l'Est du site d'étude. Le plus proche du site d'étude est un chemin de petite randonnée, à environ 200 m à l'Ouest (le relief et la végétation empêchent toute vue sur le site).

Un site d'escalade, situé à Chomérac, dans une ancienne carrière, se trouve à environ 240 m à l'Est du site d'étude. La voie verte de la Payre passe à environ 1,2 km au Sud-Ouest de la carrière actuellement autorisée.



V. BIENS MATERIELS

De récents comptages routiers indiquent que la RD 2, qui permet d'accéder au site d'étude, est une voie au trafic modéré à fort. Aujourd'hui, le trafic lié à la carrière représente entre 0,6 et 0,8 % du trafic de cette voie.

Le site d'étude est relié au réseau d'eau de la commune, au réseau téléphonique et au réseau électrique. Le réseau irrigation est également employé pour l'abattage des poussières de la carrière.

Un chemin d'exploitation passe en partie Sud de la parcelle n°85. Il dessert des parcelles à l'Ouest/Sud-Ouest de la carrière. Son accès est fermé par une barrière mise en place par CMSE.

VI. PATRIMOINE ET ARCHEOLOGIE

Aucun monument historique ne se trouve à moins de 500 m du projet de CMSE. Le site patrimonial remarquable de Chomérac se tient en limite de l'autorisation actuelle de la carrière.

Aucune zone de présomption de prescription archéologique ne recoupe le site d'étude.

VII. DECHETS

Les déchets produits sur le site de la carrière sont : des huiles usagées, caoutchoucs, DIB et eaux et boues hydrocarburées. Les huiles usagées font l'objet d'une valorisation énergétique ou d'une régénération dans des installations autorisées. Les pneumatiques sont repris par le fournisseur qui les retourne au fabricant pour recyclage ou rechapage.

VIII. SECURITE DES TIERS

Toutes les mesures sont prises actuellement sur le site pour assurer la sécurité des tiers lors des travaux d'extraction, des tirs de mines et lors de la circulation des engins.

PARTIE 4 DIAGNOSTIC PAYSAGER

Le projet a fait l'objet d'une étude paysagère que l'on trouvera dans un document annexe au format A3.

La carrière s'inscrit au sein d'un paysage agricole, dans l'unité paysagère 285-Ar « La Vallée de l'Ouvèze, bassin de Chomérac et collines à l'Est du plateau de Coiron ».

Le site patrimonial remarquable de Chomérac se trouve à l'Est immédiat de la carrière.

En vision éloignée, depuis le Sud-Est de la carrière les fronts supérieurs Ouest peuvent être perceptibles dans le paysage. Ils ont déjà été exploités et ne seront plus repris par l'exploitation. La perception visuelle restera inchangée.

Depuis le Sud-Ouest, les fronts Est les plus hauts sont perceptibles dans le paysage. Ces fronts seront exploités lors de la première phase d'exploitation du site, puis remis en état de manière coordonnée.

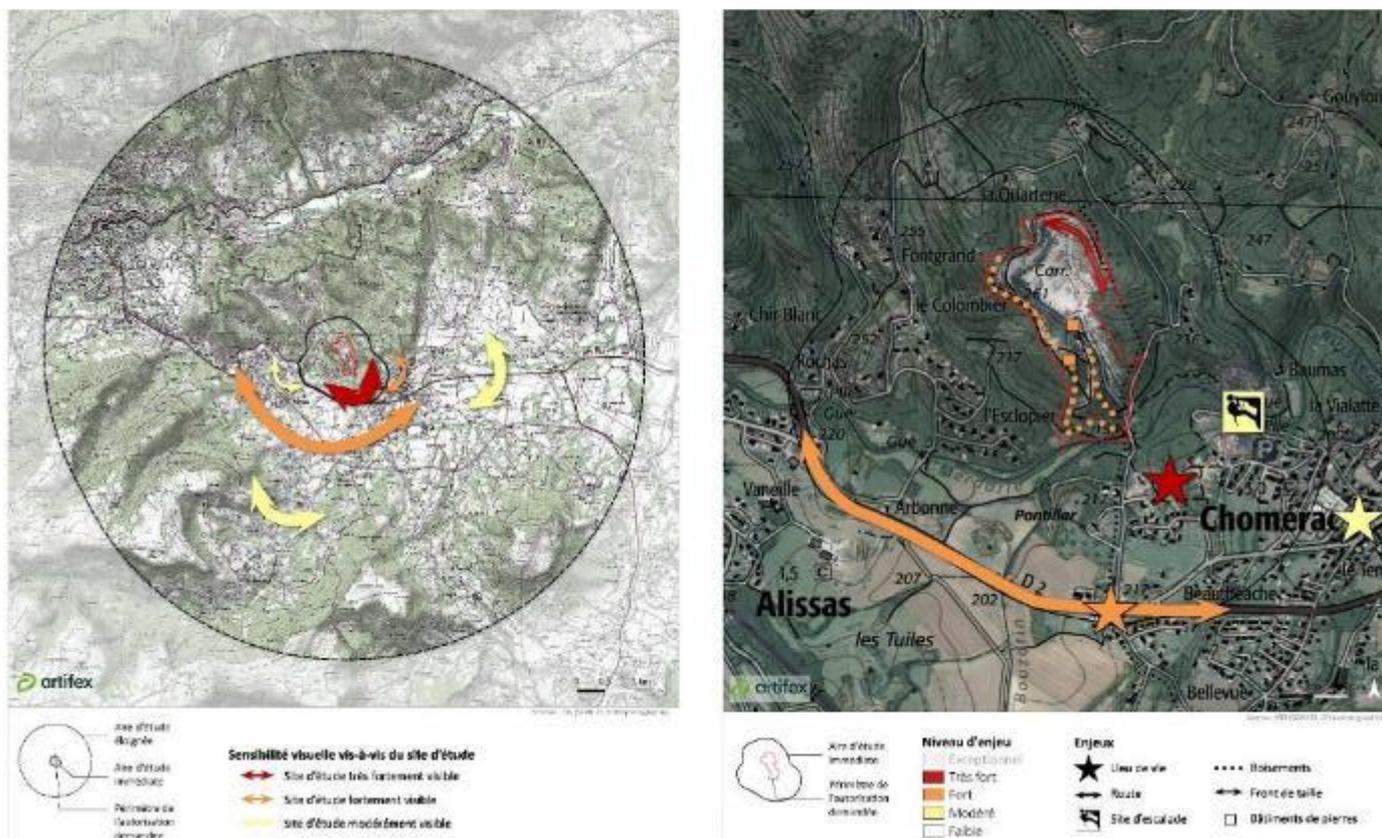
En vision rapprochée, depuis le lotissement « Les Cerisiers » en cours de construction et situé au Sud-Est de la carrière, les fronts supérieurs Ouest, Nord et Est peuvent être perceptibles.

Depuis le tronçon de la RD 2 au Sud-Ouest de la carrière, les fronts supérieurs du site sont perceptibles.

Les cartes suivantes dressent la synthèse des zones de sensibilité visuelle vis-à-vis du site d'étude.

Illustration 17 : Sensibilités paysagères

Réalisation : ARTIFEX 2021



PARTIE 5 SYNTHÈSE DES CONTRAINTES ET DES ENJEUX

Une étude d'impact environnementale se base sur la caractérisation de l'environnement d'un site. Ainsi pour chaque milieu (physique, naturel, humain et paysager), les différents éléments sont analysés et un niveau d'enjeu est défini. Un élément de l'environnement présente un enjeu lorsque, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une portion de son espace ou de sa fonction présente une valeur. Un enjeu est donc défini par sa valeur intrinsèque. Il est totalement indépendant du projet.

La hiérarchisation des enjeux est donnée par l'échelle de curseurs suivante :

Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
--------	--------	------	-----------	--------------

Le tableau ci-après synthétise les contraintes et les enjeux.

Thématique		Niveau de contraintes et d'enjeux	Commentaires
Milieu physique	Situation géographique et accès	Faible	Le site d'étude se localise dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, dans le département de l'Ardèche (07), sur la commune d'Alissas. L'accès au site existe déjà et est aménagé et signalé depuis la RD2.
	Sols et géologie	Très faible	La carrière d'Alissas possède un gisement calcaire exploitable et homogène de plus de trente mètres d'épaisseur, directement affleurant sur la moitié Nord de son actuel carreau. Ce gisement se traduit en deux entités : les calcaires ruiniformes du Païolive en surface, de l'ordre de 20 mètres d'épaisseur et pouvant être plus altérés au Sud de la carrière. La seconde entité, en profondeur, correspond aux calcaires de la Louyre, présentant des zones parfois marno-argileuses mais restant globalement homogène sur l'ensemble de la carrière avec des résistivités faibles. D'après les données bibliographiques, les investigations réalisées au niveau du secteur (panneaux électriques, sondages mécaniques), les calcaires sont majoritairement compacts sauf au niveau d'un linéament situé au sud de l'extraction induisant une infiltration d'eaux météoritiques.
		Très fort	Un risque de chute de pierres et blocs existe au niveau de l'angle Nord-Ouest de la parcelle B82, au niveau des fronts rocheux dominant les stocks de matériaux de négoce.
	Hydrogéologie	Faible	Le projet de carrière de la société CMSE se situe sur la façade sud du plateau des Gras. Il concerne les calcaires du Jurassiques (J6 à J7), dont l'épaisseur est de l'ordre de plus de 50 m. Les calcaires du Jurassique via leur karstification sont aquifères. Cet aquifère karstique est caractérisé par des vitesses d'écoulement rapides, des débits très fluctuants avec des pics de turbidité importants en période pluvieuse. Les eaux météoriques qui s'infiltrent sur les affleurements calcaires percolent jusqu'aux calcaires et circulent au droit de fractures (circulation karstique), jusqu'à être bloquées au contact de calcaires sains ou d'un niveau imperméable. Le massif calcaire où est implanté le projet est principalement drainé par les sources de la Baumass et Grande Fontaine, deux émergences de débordement du karst non exploitée. Le débit d'étiage de la source de la Baumass est de 0,1 l/s et celui de la source de Grand Fontaine de 10 l/s. Au niveau du projet :



Thématique		Niveau de contraintes et d'enjeux	Commentaires
			<ul style="list-style-type: none"> o La présence d'un réseau karstique actif est probable (mais non identifié) ; o Le sens d'écoulement des eaux souterraines est orienté vers le sud-est, soit vers les sources de la Baumas, de Grande de Fontaine puis la rivière la Véronne ; o Les sondages de reconnaissances réalisés en 2021, indiquent un niveau piézométrique en dessous de 188 m NGF ; o Le niveau d'eau serait à une altitude proche des cotes d'émergence des sources de la Baumas et Grande Fontaine, soit à 180-182 m NGF (soit entre 8 et 10 m en dessous du fond de fouille du projet).
	Hydrologie	Faible	Aucun ruisseau ne traverse le site d'étude.
		Modéré	<p>L'hydrologie du secteur est dominée par la Payre. Au Sud du site d'étude, le Merdarie et le ruisseau de Bouzarin se rejoignent pour former le ruisseau de la Véronne, affluent de la Payre.</p> <p>Aujourd'hui, une partie des eaux de ruissellement pluvial du site peut être dirigée vers la Véronne en cas de très forte pluie par surverse (après traitement et décantation).</p>
Climat	Faible	<p>On note deux saisons bien distinctes : l'été chaud et sec et l'hiver froid et relativement sec.</p> <p>Les vents sont de secteur Nord-Est/Sud-Ouest.</p>	
Milieu naturel	Zonages réglementaires	Fort	Le site d'étude est inclus dans la ZNIEFF de type 1 « Plateau des Gras, serre du gouvernement » (sensibilité forte par rapport à la zone d'étude).
		Faible	Il se trouve à plus de 3,3 km de toute autre ZNIEFF de type 1 (sensibilité assez faible).
		Moyen	La ZNIEFF de type 2 la plus proche est le « Plateau et contreforts du Coiron » (sensibilité moyenne) à environ 2,2 km à l'Ouest du site.
		Assez faible à fort	<p>Le site d'étude est inclus dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> o la ZSC/ZPS « Rompon Ouvèze Payre » (sensibilité forte) ; o le PNA Loutre, le PNA Chiroptères, le PNA Gypaète barbu (non renouvelé) (sensibilité assez faible à moyenne) ; o le réservoir de biodiversité « Plateau des Gras » au titre du SRCE (sensibilité moyenne).
		Très faible	Le site d'étude se trouve en dehors de toute zone humide, APPB, réserve naturelle ou espace naturel sensible (sensibilité très faible).
Habitats	Très faible	<p>Les principaux habitats rencontrés sur le site d'étude sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> o Chênaies pubescentes o Fruticées subméditerranéennes de Prunelliers et de Troènes o Pelouses médio-européennes sur débris rocheux o Prairies calcaires subatlantiques très sèches o Pelouses calcaires semi-arides o Cours d'eau intermittent 	
	à modéré	Les pelouses pionnières sur dalles et les pelouses très sèches (Xerobromion) sont des habitats d'intérêt communautaire, dont l'enjeu de conservation est évalué comme fort et la sensibilité calculée comme moyenne.	



Thématique		Niveau de contraintes et d'enjeux	Commentaires
			Les pelouses sèches (Mesobromion) et le cours d'eau intermittent sont des habitats d'intérêt communautaire dont l'enjeu de conservation est évalué comme moyen (tout comme l'habitat chênaies pubescentes) et la sensibilité calculée comme moyenne (très faible à assez fort pour les chênaies pubescentes).
	Faune	Très faible	On trouve plusieurs espèces d'oiseaux patrimoniaux ainsi que leurs habitats de reproduction et/ou d'alimentation sur la zone d'étude. L'enjeu sur le site est moyen.
		à modéré	Aucun mammifère terrestre observé sur la zone d'étude n'est protégé. Les chiroptères contactés sur le site d'étude étaient en chasse/transit. L'enjeu sur le site d'étude est faible à moyen selon les espèces. Aucun amphibien n'a été recensé. 4 espèces de reptiles protégées ont été recensées sur la zone d'étude : le Lézard des murailles, le Lézard vert occidental, la Couleuvre d'Esculape et la Coronelle girondine. L'enjeu sur le site est faible. 48 espèces de rhopalocères ont été recensées sur la zone d'étude. Aucune n'est protégée. L'enjeu sur le site est très faible. Aucune des espèces d'odonates recensées n'est protégée. L'enjeu sur le site est très faible. Aucun des orthoptères recensés lors des inventaires n'est protégé. L'enjeu sur le site est très faible. Aucun coléoptère protégé n'a été observé sur la zone d'étude. L'enjeu sur le site est assez faible pour le Lucane cerf-volant.
Flore	Assez faible à modéré	Plusieurs plantes déterminantes de l'inventaire ZNIEFF se trouvent sur le site d'étude. La Doradille des ânes et l'Inule à feuilles de spirée, qui sont patrimoniales, sont également présentes sur le site d'étude. Le Robinier Faux-acacia, espèce invasive, est présent sur l'ensemble des merlons entourant le site à l'Ouest et au Sud.	
Milieu humain	Habitations	Modéré à fort	Les habitations les plus proches du site d'étude sont celles du lotissement les Cerisiers (à 40 m au SO environ du périmètre autorisé). Une habitation au Nord est la plus proche de la zone d'extraction (à 110 m environ).
	Bruits	Modéré	Le niveau sonore résiduel est calme et représentatif d'un milieu rural. Il est dominé par la circulation routière sur les infrastructures locales. La carrière, dans son fonctionnement actuel, respecte la réglementation : <ul style="list-style-type: none"> o en limite de propriété le niveau sonore en période de jour est inférieur à 70 dB(A) ; o l'émergence est respectée au niveau des zones à émergence réglementée.



Thématique		Niveau de contraintes et d'enjeux	Commentaires
	Vibrations	Modéré	<p>Les vibrations peuvent avoir plusieurs origines sur le site, cependant seul les tirs de mine sont de nature à produire des vibrations pouvant se diffuser dans l'environnement.</p> <p>CMSE a fait réaliser en 2014 une étude vibratoire d'ambiance en limite de propriété de sa carrière afin de relever l'ambiance vibratoire au niveau des habitations voisines pendant une durée représentative du fonctionnement du concasseur mobile. L'étude conclue que les vibrations dues au fonctionnement du concasseur ne se répercutent pas au niveau des propriétés voisines.</p> <p>Un suivi des mesures vibratoires est réalisé à chaque tir de mine sur les habitations les plus exposées. Les tirs sont toujours dimensionnés en vue de ne pas dépasser le seuil limite de vibrations de 10 mm/s. Les résultats des mesures de vibrations réalisées au niveau des habitations les plus exposées au tir montrent que la vitesse dépasse rarement les 5 mm/s.</p>
	Air	Faible	<p>Le site d'étude se trouve dans une zone rurale qui tend à s'urbaniser. La RD 2 présente un trafic modéré à fort. Le secteur ne compte pas d'installation donnant lieu à rejet important.</p> <p>D'après les mesures de qualité de l'air de la station d'Aubenas (la plus proche du site pour laquelle des données de concentration en polluants courants sont disponibles) il s'avère que le secteur est, d'une manière générale, faiblement pollué en concentrations de polluants atmosphériques courants.</p> <p>Les mesures de retombées de poussières dans l'environnement, régulièrement réalisées dans le cadre de l'autorisation actuelle de la carrière, en périphérie du site, confirment que le site se caractérise par un empoussièrément faible.</p>
		à modéré	<p>Au droit du site et de ses abords proches, aucune odeur particulière (désagréable ou non) n'a été ressentie.</p> <p>Il y a encore peu de données sanitaires permettant de réaliser un état sanitaire initial du secteur d'étude. La circulation sur la RD 2, qui passe au Sud du site, et sur la voirie locale est à l'origine d'émissions de particules liées à la circulation des véhicules.</p> <p>Les établissements publics les plus proches du site sont des églises, l'établissement scolaire et la Mairie de Chomérac, au Sud-Est du site d'étude (à environ 60 m).</p>
Milieu humain	Activités économiques	Faible	<p>La Superficie Agricole Utilisée (SAU) communale est de 550 ha en 2010. La SAU représente en 2010 environ 44 % du territoire communal.</p> <p>Les terrains du site d'étude ne sont pas agricoles.</p> <p>La commune d'Alissas est comprise dans plusieurs Indications Géographiques Protégées (IGP) et Appellation d'Origine Contrôlée et Protégée (AOC-AOP).</p> <p>Les abords du site d'étude sont partiellement boisés. Sur le site, des boisements sont présents en partie Sud. Les anciennes zones de stockage sont partiellement végétalisées. Le reste du site est occupé par des zones d'extraction, de stockage et des pistes. Ces zones sont exemptes de végétation.</p>
	Activités touristiques	Faible	<p>Le tourisme vert est dominant, avec de nombreux sentiers de randonnée balisés dont le GR42 à environ 4,7 km l'Est du site d'étude. Le plus proche du site</p>



Thématique		Niveau de contraintes et d'enjeux	Commentaires
			<p>d'étude est un chemin de petite randonnée, à environ 200 m à l'Ouest (le relief et la végétation empêchent toute vue sur le site).</p> <p>Un site d'escalade, situé à Chomérac, dans une ancienne carrière, se trouve à environ 240 m à l'Est du site d'étude.</p> <p>La voie verte de la Payre passe à environ 1,2 km au Sud-Ouest de la carrière actuellement autorisée.</p>
	Biens matériels	Faible	<p>De récents comptages routiers indiquent que la RD 2, qui permet d'accéder au site d'étude, est une voie au trafic modéré à fort. Aujourd'hui, le trafic théorique lié à la carrière représente entre 0,6 et 0,8 % du trafic de cette voie.</p> <p>Le site d'étude est relié au réseau d'eau de la commune (pour l'eau sanitaire), au réseau téléphonique et au réseau électrique.</p>
		à modéré	<p>Un chemin d'exploitation passe en partie Sud de la parcelle n°85. L'accès au chemin est fermé par une barrière mise en place par CMSE.</p>
	Patrimoine et archéologie	Modéré	<p>Aucun monument historique ne se trouve à moins de 500 m du projet de CMSE. Le site patrimonial remarquable de Chomérac se tient en limite de l'autorisation actuelle de la carrière.</p> <p>Aucune zone de présomption de prescription archéologique ne recoupe le site d'étude.</p>
	Déchets	Faible	<p>Les déchets produits sur le site sont liés à l'activité de carrière : des huiles usagées, caoutchoucs, DIB et eaux et boues hydrocarburées.</p> <p>Les huiles usagées font l'objet d'une valorisation énergétique ou d'une régénération dans des installations autorisées.</p> <p>Les pneumatiques sont repris par le fournisseur qui les retourne au fabricant pour recyclage ou rechapage.</p>
	Sécurité des tiers	Faible	<p>Toutes les mesures sont prises actuellement sur le site pour assurer la sécurité des tiers lors des travaux d'extraction, des tirs de mines et lors de la circulation des engins.</p>
à modéré			
Paysage et patrimoine	Paysager	Faible	<p>Cette unité paysagère qui recoupe plus des trois-quarts de l'aire d'étude est caractérisée par une multitude de micro-paysages rassemblés pour leur dominante agricole et leur positionnement au coeur des reliefs environnants. La carrière, parfois perceptible, participe à la définition des paysages du bassin de Chomérac.</p>
		Pas d'enjeu	<p>Au Sud-Ouest du territoire d'étude, le plateau du Coiron se dessine tel une « île en terre » en surplomb du bassin de Chomérac. Il offre des paysages à la fois ruraux, patrimoniaux et industriels. Quelques ouvertures visuelles vers le site d'étude sont possibles, mais celui-ci n'a aucune influence sur l'identité de l'unité.</p>
		Pas d'enjeu	<p>Aire urbaine principale, l'agglomération de Privas s'inscrit dans la vallée de l'Ouvèze et se dessine sur un horizon montagneux. Elle est déconnectée visuellement du site d'étude.</p>



Thématique		Niveau de contraintes et d'enjeux	Commentaires	
		La carrière de Saint- Bauzile	Pas d'enjeu	La carrière de Saint-Bauzile se dessine sur la montagne d'Andance. En raison de la distance qui les sépare, le site d'étude et la carrière de Saint-bauzile sont peu en relation visuellement.
		Les boisements (arbres et arbustes)	Modéré	Les boisements, de feuillus essentiellement, occupent en grande partie les reliefs. Ils jouent un rôle de masque important. Le site d'étude englobe quelques zones boisées (arbres ou arbustes) qui favorise l'insertion paysagère de la carrière.
			A fort	
		Les bâtiments de pierres	Fort	Ces bâtiments en ruine font écho au bâti traditionnel de ce territoire et participent ainsi à son identité paysagère.
	Les fronts de taille	Très fort	Les fronts de taille, liés à l'exploitation de la carrière sont les éléments principalement perceptibles dans le paysage, notamment les fronts supérieurs dans le cas de la carrière d'Alissas. Leur traitement au fil des années influencera fortement l'insertion paysagère de la carrière.	
	Dynamique	La route départementale D2	Modéré	La route départementale D2 connecte la vallée du Rhône et Privas. Véritable colonne vertébrale du territoire d'étude, fortement empruntées localement, le site d'étude y est ponctuellement perceptible
			Fort	
		Les routes départementales et communales situées au Sud	Faible	Plusieurs routes départementales et communales, pour partie connectées à la D2, parcourent la plaine et le flanc des plateaux situés au Sud du site d'étude. Ce dernier sera alors ponctuellement perceptible, parfois masqué par la végétation, le relief ou l'urbanisation.
			Modéré	
		Les autres routes départementales et communales	Pas d'enjeu	D'autres routes départementales et communales permettent notamment de desservir les lieux de vie. Elles sont isolées du site d'étude par le relief, la distance ou la végétation.
	Patrimonial	Les monuments historiques	Pas d'enjeu	Plusieurs monuments historiques sont recensés dans la vallée de l'Ouvèze. Ils sont isolés du site d'étude par le relief qui limite les risques de visibilité et de covisibilité.
		Le SPR de Chomérac	Modéré	Ce site patrimonial remarquable englobe la ville et quelques-uns de ses hameaux. A proximité directe du site d'étude, des visibilités et covisibilités sont possibles.
	Touristique	La voie douce de la Payre	Fort	La voie douce de la Payre emprunte le tracé d'une ancienne voie ferrée à travers la plaine. Elle passe à environ 1,2 km au Sud-Ouest du site d'étude dont les fronts de taille sont alors perceptibles.
Les itinéraires de randonnée situés au Sud, dans la plaine ou sur les plateaux		Modéré	Un vaste réseau de sentiers de randonnée permet la découverte de ce territoire. Ils empruntent les chemins et routes de plaine comme les flancs des collines et plateaux. Le plus proche du site d'étude est un chemin de petite randonnée, à environ 200 m à l'Ouest. Le relief et la végétation masquent les vues sur le site. Depuis le Sud, lorsque la végétation ou le relief ne se placent pas entre l'observateur et le site d'étude, ce dernier est visible.	
Les autres itinéraires de randonnée		Pas d'enjeu	D'autres itinéraires de randonnée, situés au Nord, à l'Est et à l'Ouest du site d'étude en sont isolés par le relief et la végétation.	



Thématique		Niveau de contraintes et d'enjeux	Commentaires
Social	Le belvédère de la vierge	Fort	Ce belvédère accessible depuis Alissas offre une vue à 360° sur les portes de Privas, les collines ardéchoises et les villages de plaine. 3 tables d'orientation permettent une lecture aisée du paysage, indiquant notamment la carrière d'Alissas. En effet, le front de taille du site d'étude se dessine sur les reliefs boisés.
	Les sites de vol libres	Modéré	Ces sites de vol libre permettent une observation aérienne du paysage, au cœur duquel le site d'étude est visible.
	Le site d'escalade de Chomérac	Modéré	Situé à proximité directe du site d'étude, sur une ancienne carrière, le site d'escalade de Chomérac propose de nombreuses voies. Le site d'étude y est perceptible en raison de la proximité et la hauteur prise par les usagers.
	L'itinéraire moto	Faible à modéré	Un itinéraire moto emprunte la route départementale D2, d'où le site d'étude est ponctuellement perceptible.
	Les autres sites touristiques ou de loisirs (belvédères, grottes...)	Pas d'enjeu	Ces autres sites touristiques sont déconnectés visuellement du site d'étude par leur positionnement ou le relief qui joue un rôle de masque important.
	Le Parc naturel régional des Monts d'Ardèche	Pas d'enjeu	Situé au Nord-Ouest du site d'étude, le territoire du parc naturel régional des Monts d'Ardèche est déconnecté visuellement de la carrière.
	Le bourg d'Alissas	Faible	Le village d'Alissas s'inscrit dans la plaine formée par la Payre et ses affluents. Depuis le centre-bourg, les vues vers le site d'étude sont généralement limitées par l'urbanisation, voire le relief.
	Le bourg de Chomérac	Modéré	Le bourg historique de Chomérac se perche légèrement au-dessus de la plaine. Le site d'étude est perceptible depuis certaines habitations et rues tournées ou ouvertes vers l'Ouest. L'urbanisation dense ici joue rapidement un rôle de masque.
	Les lieux de vie situés au Sud, en zone urbaine peu dense.	Modéré	En périphérie des villages d'Alissas et Chomérac, voire isolées dans la plaine ou sur les pentes des plateaux, certaines habitations profitent de vues ouvertes vers le Nord et la carrière d'Alissas qui se dessine sur les reliefs boisés.
	Lieu-dit « Les Cerisiers »	Très fort	Les habitations de ce lotissement en construction se trouvent à proximité directe du site d'étude. Son ouverture vers le Sud favorise sa perception par les riverains. Elle compose alors leur paysage quotidien.
	Autres habitations proches, au Sud du site d'étude (« La Rose », « Pontillar »,...)	Fort	D'autres habitations sont très proches du site d'étude et peuvent profiter de vues directes sur le site d'étude.
	Les autres lieux de vie (villes, villages, hameaux, habitations isolées)	Pas d'enjeu	Les autres lieux de vie, même très proches (« L'Esclopie », « Fontgrand », « La Quarterie »...) sont isolés visuellement du site d'étude par le relief principalement.



Thématique	Niveau de contraintes et d'enjeux	Commentaires
Risques naturels et technologiques	Faible	La commune d'Alissas est concernée par les risques suivants : <ul style="list-style-type: none">○ feu de forêt ;○ séisme ;○ mouvement de terrain ;○ cavités souterraines ;○ potentiel radon ;○ foudre ;○ transport de marchandise dangereuse ;○ nucléaire.
	à modéré	

C

**DESCRIPTION DES EFFETS
DIRECTS OU INDIRECTS DU
PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT**





PARTIE 1 IMPACT SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Le tableau ci-après reprend l'ensemble de la synthèse des impacts du projet sur le milieu physique.

Impact potentiel		Temporalité	Durée	Direct / Indirect / Induit	Qualité	Intensité	Mesure(s) à mettre en place
Code	Description						
IMP1	Déstabilisation des terrains	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Indirect	Négatif	Faible	OUI
IMP2	Risque de pollution des eaux souterraines (MES, hydrocarbures, explosifs)	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Indirect	Négatif	Faible	OUI
IMP3	Risque de pollution lié à l'accueil de déchets inertes extérieurs	Permanent	Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	OUI
IMP4	Risque de pollution accidentelle des eaux superficielles	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	OUI
IMP5	Risque de pollution par MES des eaux superficielles	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Modéré	OUI
IMP6	Rejets de gaz à effet de serre	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Indirect	Négatif	Faible	OUI

PARTIE 2 IMPACT SUR LE MILIEU NATUREL

Dans le cadre du projet, une étude du milieu naturel a été réalisée par le cabinet ENCEM en 2021. Cette étude se trouve en intégralité en annexe 13 du document des annexes (pièce n°8).

Le projet a également fait l'objet d'une notice d'incidences Natura 2000 que l'on trouvera intégrée à l'étude du milieu naturel. Suite au dépôt du dossier en Préfecture en juillet 2022, le pôle préservation des milieux et des espèces de la DREAL a émis un avis en août 2022 sur l'étude de milieu naturel. La réponse à cet avis est jointe en annexe 17 du document des annexes (pièce n°8). Certains éléments de réponse sont repris dans l'étude d'impact.

I. IMPACTS SUR LES HABITATS

Seuls les impacts sur les espèces et habitats présentant un enjeu au moins « **Faible** » sur la zone d'étude sont détaillés dans le tableau ci-après. Les enjeux « Très Faible » ne seront pas considérés.

Espèces / Habitats / Espaces naturels		Niveau d'enjeu sur la zone d'étude	Nature de l'impact	Impact sur l'Espèce/ Habitats/ Espace naturel	Type d'impact				Niveau d'impact du projet
Fore et habitats	Erable de Montpellier Argyrolobe de Linné Centranthe chausse-trappe Arbre à perruque Panicaud champêtre Jasmin d'été Bugrane naine Caucalis à grandes fleurs Pistachier térébinthe Molène de Chaix Campanule raiponce Orchis bouc	ASSEZ FAIBLE	Renouvellement de la carrière	Destruction directe	Négatif	-	-	-	NUL
	Doradille des ânes Inule à feuilles de spirée	MOYEN	Renouvellement de la carrière	Destruction directe	Négatif	-	-	-	NUL
	Cours d'eau	FAIBLE	Renouvellement de la carrière	Destruction directe	Négatif	-	-	-	NUL
				Altération liée à l'émission de poussières	Négatif	Indirect	Temporaire	A court terme	TRES FAIBLE
	subméditerranéens x Prairies très sèches x Dalles	MOYEN	Renouvellement de la carrière	Altération liée à l'émission de poussières	Négatif	Indirect	Temporaire	A court terme	TRES FAIBLE



Espèces ou habitats patrimoniaux	Niveau d'enjeu sur la zone d'étude	Nature de l'impact	Impact sur l'espèce ou les habitats	Type d'impact				Niveau d'impact du projet
Cours d'eau intermittent Pelouse pionnière (dalles, débris rocheux) x Fourrés Fourrés subméditerranéens x Prairies très sèches Pelouse pionnière (dalles, débris rocheux) x Fourrés	MOYEN	Renouvellement de la carrière	Destruction directe	Négatif	-	-	-	NUL
Prairie sèche Prairie très sèche Prairies calcaires très sèches x Fourrés subméditerranéens Chênaie x Prairies calcaires très sèches			Altération liée à l'émission de poussières	Négatif	Indirect	Temporaire	A court terme	TRES FAIBLE

II. IMPACTS POTENTIELS SUR LA FLORE INVASIVE

Seul le Robinier faux-acacia a été observé sur la zone d'étude, il est présent sur l'ensemble de la zone exploitée, notamment sur les merlons reconstitués. Le renouvellement de la carrière, et notamment la découverte des stocks à l'Ouest du carreau d'exploitation, risquent de favoriser le développement d'espèces exotiques envahissantes. Bien qu'une seule espèce envahissante ait été observée sur la zone d'étude, des mesures devront être prises par le pétitionnaire pour surveiller et limiter le développement de ces espèces invasives sur le site.

III. IMPACTS POTENTIELS SUR LA FAUNE

1. SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR L'AVIFAUNE

Concernant les rapaces à grands territoires de chasse observés de passage sur le site, comme le Milan noir, la Bondrée apivore, ou encore le Circaète Jean-le-blanc, ces espèces peuvent potentiellement s'alimenter sur la zone d'étude, même ils n'y sont pas nicheurs. La destruction d'habitats occasionnés par le renouvellement n'est pas de nature à remettre en question l'alimentation des individus de passage dans le secteur, cet impact sera considéré comme « Négligeable ».

L'exploitation en elle-même de la carrière (circulation de véhicules, transferts de matériaux, bruits) n'est pas de nature à remettre en cause la conservation des populations locales des oiseaux cités précédemment, d'autant que le secteur est déjà soumis à des circulations de véhicules de types tombereaux et pelles hydrauliques. Ainsi, les individus fréquentant le site sont déjà soumis à ce type de dérangement. Le renouvellement de la carrière n'entraînera pas de surplus d'activité notable susceptible de déranger outre mesure les oiseaux. Cet impact pourra ainsi être considéré comme « Négligeable ».



Le tableau suivant présente la synthèse des impacts sur l'avifaune.

Espèces / Habitats / Espaces naturels	Niveau d'enjeu sur la zone d'étude	Nature de l'impact	Impact sur l'Espèce/ Habitats/ Espace naturel	Type d'impact				Niveau d'impact du projet	
				Négatif	Direct	Temporaire	A court terme		
Avifaune	MOYEN	Renouvellement de la carrière (activité d'extraction)	Risque de destruction et/ou dérangement de nichée et de couvée	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	ASSEZ FAIBLE	
		Exploitation de la carrière (circulation des véhicules et fonctionnement des installations)	Dérangement lors de l'exploitation de la carrière	Négatif	Indirect	Temporaire	A court terme	Très faible	
		Renouvellement de la carrière (activité d'extraction)	Risque de destruction et/ou dérangement de nichée et de couvée	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	FAIBLE	
	FAIBLE	Exploitation de la carrière (circulation des véhicules et fonctionnement des installations)	Dérangement lors de l'exploitation de la carrière	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	Très faible	
		Espèces protégées nicheuses des milieux semi-ouverts : Bruant zizi Coucou gris Fauvette à tête noire Fauvette passerinette Fauvette mélanocéphale Hypolaïs polyglotte Rossignol Philomèle	Renouvellement de la carrière (activité d'extraction)	Risque de destruction et/ou dérangement de nichée et de couvée	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	Négligeable
			Exploitation de la carrière (circulation des véhicules et fonctionnement des installations)	Dérangement lors de l'exploitation de la carrière	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	Très faible
	FAIBLE	Renouvellement de la carrière (activité d'extraction)	Risque de destruction et/ou dérangement de nichée et de couvée	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	Négligeable	
			Destruction d'habitat de reproduction et/ou d'alimentation	Négatif	Direct	Permanent	A court terme	Négligeable	
		Exploitation de la carrière (circulation des véhicules et fonctionnement des installations)	Dérangement lors de l'exploitation de la carrière	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	Très faible	
		Espèces protégées liées aux espaces boisés Grimpereau des bois Gros-bec casse-noyaux Loriot d'Europe Mésange à longue queue Mésange bleue Mésange charbonnière Mésange nonette Pic épêche Pic vert Pinson des arbres Pouillot de Bonelli Pouillot véloce Rougegorge familier Rougequeue à front blanc Buse variable Troglodyte mignon	Renouvellement de la carrière (activité d'extraction)	Risque de destruction et/ou dérangement de nichée et de couvée	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	Très faible
	Destruction d'habitat de reproduction et/ou d'alimentation		Négatif	Direct	Permanent	A court terme	Négligeable		
	FAIBLE	Renouvellement de la carrière (activité d'extraction)	Risque de destruction et/ou dérangement de nichée et de couvée	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	Très faible	
			Destruction d'habitat de reproduction et/ou d'alimentation	Négatif	Direct	Permanent	A court terme	Négligeable	
		Espèces protégées nicheuses liées à la carrière : Bergeronnette grise Rougequeue noir	Exploitation de la carrière (circulation des véhicules et fonctionnement des installations)	Dérangement lors de l'exploitation de la carrière	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	Négligeable
			Renouvellement de la carrière (activité d'extraction)	Risque de destruction et/ou dérangement de nichée et de couvée	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	Très faible



2. SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LES MAMMIFÈRES

Espèce	Niveau d'enjeu sur la zone d'étude	Nature de l'impact	Impact sur l'espèce	Type d'impact			Niveau d'impact du projet	
Ecureuil roux	FAIBLE	Renouvellement de la carrière	Risque de destruction et/ou dérangement de nichée	Négatif	Indirect	Temporaire	A court terme	Négligeable
			Destruction d'habitat de reproduction et/ou d'alimentation	Négatif	Direct	Permanent	A court terme	Négligeable

3. SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LES CHAUVES-SOURIS

Espèces	Niveau d'enjeu sur la zone d'étude	Nature de l'impact	Impact sur l'espèce	Type d'impact			Niveau d'impact du projet	
Pipistrelle commune	FAIBLE	Renouvellement de la carrière	Risque de destruction d'individus et de gîtes	Négatif	-	-	-	Nul
Pipistrelle de Kuhl								
Pipistrelle de Nathusius			Altération d'axes de transit	Négatif	Direct	Permanent	A court terme	Négligeable
Vespère de Savi								
Oreillard gris								
Pipistrelle								



Espèces	Niveau d'enjeu sur la zone d'étude	Nature de l'impact	Impact sur l'espèce	Type d'impact				Niveau d'impact du projet
pygmée* Murin de Daubenton*	MOYEN	Renouvellement de la carrière	Altération d'habitat de chasse	Négatif	Indirect	Permanent	A moyen terme	Négligeable
Barbastelle d'Europe			Risque de destruction d'individus et de gîtes	Négatif	-	-	-	Nul
			Altération d'axes de transit	Négatif	Direct	Permanent	A court terme	Négligeable
	Altération d'habitat de chasse	Négatif	Indirect	Permanent	A moyen terme	Négligeable		
Minoptère de Schreibers Grand Rhinolophe* Petit Rhinolophe*	ASSEZ FORT	Renouvellement de la carrière	Risque de destruction d'individus et de gîtes	Négatif	-	-	-	Nul
			Altération d'axes de transit	Négatif	Direct	Permanent	A court terme	Négligeable
			Altération d'habita de chasse	Négatif	Indirect	Permanent	A moyen terme	Négligeable

*Espèces non discriminées mais dont la présence est probable sur la zone d'étude

3.1. Risque de destruction d'individues et de gîtes arborés, rupestres ou hypogés

Aucun des gites connus (grottes inscrites au titre de Natura 2 000 ou falaises voisines présentant des fissures) ne sera directement impacté par le renouvellement de la carrière. Les extractions prévues seront en très grande majorité effectuées sur des secteurs déjà remaniés du site.

Aucun impact direct du projet sur la destruction de gites ou d'individus n'est à attendre.

3.2. Altération d'axes de transit

Il faut noter que l'altération de certaines portions des structures paysagères susceptibles de modifier les conditions de transit qu'offrent la zone d'étude pour les chauves-souris ont été étudiées dans le cadre du précédent dossier de demande d'autorisation. L'autorisation actuelle, délivrée le 28 décembre 2015 a autorisé l'exploitation de la zone de la carrière, étant compris les 0,21 ha de fourrés et de pelouse.

Toutefois, l'actuel dossier de demande d'autorisation d'exploiter présente une analyse de cette zone dans le cadre du projet. Il en ressort que la mise en exploitation de 0,21 ha de fourrés et de pelouses n'est pas en mesure d'altérer les conditions locales de déplacement des chauves-souris. En effet, cette végétation relativement basse et en bordure de l'actuel carreau d'exploitation ne présente pas de structure favorable au déplacement des chauves-souris (lisières ou linéaire boisé), de plus cette destruction ne coupe pas de continuum local de garrigue. Cet impact sera considéré comme « Négligeable » sur les populations locales de chauve-souris.

3.3. Altération d'habitat de chasse

Les espèces inventoriées lors du diagnostic sont des espèces préférant chasser le long des linéaires boisés et les espaces semi-ouverts, moins en sous-bois, comme cela peut être le cas pour le groupe des Murins, non contactés ici.



L'enregistreur SM3 posé durant 2 nuits sur la zone de fourrés qui sera détruite, présente 2 fois moins de contacts que celui posé plus au Sud, le long de secteurs plus boisés. Ce secteur semble moins propice à la chasse des chiroptères. La faible surface de fourrés entrecoupés de pelouses mise en exploitation, ne remet pas en question la disponibilité locale en habitats de chasse pour les populations de chauve-souris. Les lisières, milieu le plus exploité pour la chasse des chiroptères, seront toujours présentes. Cet impact sera considéré comme « Négligeable ».

4. SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR L'HERPETOFAUNE

Espèces	Niveau d'enjeu sur la zone d'étude	Nature de l'impact	Impact sur l'espèce	Type d'impact				Niveau d'impact du projet
Amphibiens (Crapaud commun, Salamandre tachetée)	TRES FAIBLE	Renouvellement de la carrière	Risque de destruction d'individus (remaniement des remblais), pontes, têtards	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	NEGLIGEABLE
			Destruction d'habitats de reproduction	Négatif	Direct	Permanent	A court terme	NUL
Reptiles (Lézard vert, Lézard des murailles, Lézard catalan*, Couleuvre d'Esculape, Coronelle girondine, Couleuvre verte et jaune*, Orvet fragile*)	FAIBLE	Renouvellement de la carrière	Risque de destruction d'individus (remaniement des remblais)	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	FAIBLE

*Espèces non observées sur la zone d'étude mais dont la présence est probable

5. SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LES INSECTES

Espèces	Niveau d'enjeu sur la zone d'étude	Nature de l'impact	Impact sur l'espèce	Type d'impact				Niveau d'impact du projet
Lucane cerf-volant	ASSEZ FAIBLE	Renouvellement de la carrière	Risque de destruction d'individus	Négatif	-	-	-	NUL
			Destruction d'habitats de reproduction	Négatif	-	-	-	NUL

IV. INCIDENCE SUR LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Espaces concernés	Niveau d'enjeu par rapport à la zone d'étude	Nature de l'impact	Impact sur l'espace concerné	Type d'impact				Niveau d'impact du projet
ZNIEFF de type II : « Plateau et contreforts du Colron » situé à 3,3 km du projet	MOYEN	Renouvellement de la carrière	Impacts possibles sur les populations d'oiseaux ayant servi à la désignation du site (Engoulement d'Europe et Alouette lulu)	Négatif	Direct	Temporaire	A court terme	ASSEZ FAIBLE
ZNIEFF de type I : Plateau des Gras, serre du gouvernement, au sein même du projet	FORT	Renouvellement de la carrière	Impacts sur les populations d'oiseaux ayant servi à la désignation du site (Engoulement d'Europe Alouette lulu et Tourterelle des bois)	Négatif	Direct	Permanent	A court terme	ASSEZ FAIBLE
ZNIEFF de type I : Côte du Baron, grotte de Verdus situé à 3,3 km du projet	ASSEZ FAIBLE	Renouvellement de la carrière	Absence d'impact sur les populations d'espèces ayant servi à la désignation du site	Négatif	-	-	A court terme	NUL
ZNIEFF de type I : Grotte de la Jaubernie à 4 km du projet	ASSEZ FAIBLE	Renouvellement de la carrière	Absence d'impact sur les populations d'espèces ayant servi à la désignation du site	Négatif	-	-	A court terme	NUL
ZNIEFF de type I : Haute vallée de la Payre à 3,5 km du projet	ASSEZ FAIBLE	Renouvellement de la carrière	Impacts sur les populations d'oiseaux ayant servi à la désignation du site (Tourterelle des bois)	Négatif	Indirect	Temporaire	A court terme	Très Faible

V. INCIDENCES SUR LES CONTINUITES ECOLOGIQUES ET BIOLOGIQUES

Espaces concernés	Niveau d'enjeu par rapport à la zone d'étude	Nature de l'impact	Impact sur l'espace concerné	Type d'impact				Niveau d'impact du projet
Continuités écologiques et biologiques	MOYEN	Renouvellement de la carrière	Altération des continuités écologiques locales	Négatif	-	-	-	Négligeable

VI. INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000

Le périmètre en demande de renouvellement recoupe une zone Natura 2000 : Rivières de Rompon Ouvèze Payre (n° FR8201669), et plus précisément une zone tampon de 3 grottes fréquentées par des chauves-souris. Ce site Natura 2000 est en effet un site multiple, ces 3 grottes ne représentent qu'une petite partie de tous les zones qu'il désigne. Il s'agit des grottes du Chat, de Tourange et de Baumass, situées à moins de 300 mètres du périmètre en renouvellement.

L'étude du milieu naturel (jointe en annexe 13 du document des annexes) conclue à l'absence d'impact du renouvellement de la carrière et de l'évolution des fronts d'exploitation sur les populations locales de Chauve-souris. En effet, la disparition de 0,21 ha de fourrés entrecoupés de pelouses n'est pas en mesure d'altérer les conditions locales de chasse et de transit pour les chauves-souris. Le renouvellement ne concerne, en très grande majorité, que des habitats déjà remaniés par les activités de la carrière. Les grottes du Chat, de Tourange et de Baumass ne seront en aucune manière impactées par le renouvellement de la carrière.

Les fourrés impactés par l'évolution du carreau d'exploitation lié au renouvellement, présentent une composante en mosaïques de pelouses sèches, habitat de l'annexe II de la Directive Habitat ayant servi la désignation du site « Rivières de Rompon Ouvèze Payre » (code Natura 2000 : 6210). Cependant, la composante de ce site Natura 2000 concernée par le projet, signale seulement les grottes (code Natura 2000 : 8310) et non pas les autres habitats ayant servi la désignation des autres composantes du site Natura 2000, situées à plus de 5 km du projet. Concernant les invertébrés ayant servi la désignation du site, les composantes de ce site multiple Natura 2000 où ils ont été recensés sont trop éloignées pour que le renouvellement ait un impact significatif sur ces populations d'insectes.

Aucun impact du renouvellement de la carrière n'est à attendre sur les espèces et habitats ayant servi la désignation du site Natura 2000 « Rivières de Rompon Ouvèze Payre » .

espaces concernés	Niveau d'enjeu par rapport à la zone d'étude	Nature de l'impact	Impact sur l'espace concerné	Type d'impact				Niveau d'impact du projet
ZSC Rompon Ouvèze Payre	FORT	Renouvellement de la carrière	Impact sur la surface de la ZSC	Négatif	-	-	-	Négligeable
			Destruction ou altération d'habitats ayant servi la désignation du site	Négatif	-	-	-	Négligeable
			Destruction d'espèces ayant servi à la désignation des sites	Négatif	-	-	-	Nul
			Destruction ou altération d'habitat d'espèces ayant servi à la désignation des sites	Négatif	-	-	-	Négligeable
			Remise en cause de l'état de conservation d'une ou plusieurs espèces ayant servi à la désignation des sites	Négatif	-	-	-	Négligeable



VII. IMPACTS SUR LES PLANS D'ACTION NATIONAUX

Concernant les Plans d'Actions Nationaux dans lesquels le projet s'inscrit, bien que le projet soit situé dans les PNA Loutre d'Europe et Gypaète barbus, le renouvellement de la carrière n'est pas en mesure d'interférer localement avec les objectifs établis par ces deux PNA, les espèces concernées ne fréquentent pas la zone d'étude.

Concernant le PNA Chiroptères, le renouvellement ne s'oppose pas aux 8 grandes actions menées par ce PNA, et notamment l'objectif n°3 ; « Protéger les gîtes souterraines et rupestres, ».



PARTIE 3 IMPACT SUR LE MILIEU HUMAIN

Le tableau ci-après reprend l'ensemble de la synthèse des impacts du projet sur le milieu physique.

Impact potentiel		Temporalité	Durée	Direct / Indirect / Induit	Qualité	Intensité	Mesure(s) à mettre en place
Code	Description						
IMH1	Impact sur l'agriculture	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Indirect	Négatif	Faible	OUI
IMH2	Impact sur les activités économiques générales	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Direct et indirect	Positif	Modéré	NON
	Impact à la lutte contre les décharges sauvages ou illégales	Temporaire	Phase exploitation	Direct	Positif	Modéré	NON
	Activités regroupées sur un seul site (accueil et recyclage de déchets inertes, production et vente de matériaux naturels)	Temporaire	Phase exploitation	Direct	Positif	Modéré	NON
	Impact sur la traçabilité des déchets inertes valorisés : suivi de la qualité des dépôts de déchets inertes et traçabilité assurée	Temporaire	Phase exploitation	Direct	Positif	Modéré	OUI
	Impact économique de matériaux naturels dans le cadre de la remise en état par utilisation de déchets inertes non recyclables en BTP	Temporaire	Phase exploitation	Direct	Positif	Modéré	NON
IMH3	Impact sur les activités touristiques	Temporaire	Phase exploitation	Indirect	Négatif	Faible	OUI
IMH4	Impact sur la pêche	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	OUI
IMH5	Impact lié aux émissions sonores	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	OUI
IMH6	Impact lié aux vibrations des tirs de mine	Temporaire	Phase exploitation	Direct et indirect	Négatif	Modéré	OUI
IMH7	Impact lié aux projections lors des tirs de mine	Temporaire	Phase exploitation	Direct et indirect	Négatif	Modéré	OUI
IMH8	Impact lié aux projecteurs et phares des engins et camions	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	OUI
IMH9	Impact lié aux poussières et rejets de gaz	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Direct et indirect	Négatif	Faible	OUI



Impact potentiel		Temporalité	Durée	Direct / Indirect / Induit	Qualité	Intensité	Mesure(s) à mettre en place
Code	Description						
IMH10	Impact lié aux poussières alvéolaires siliceuses	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Direct et indirect	Négatif	Faible	OUI
IMH11	Impact lié à la circulation des véhicules et leur trafic sur les voies routières	Temporaire	Phase exploitation	Direct et indirect	Négatif	Faible	OUI
IMH12	Impact lié au patrimoine et à l'archéologie : impact visuel	Temporaire et permanent	Phase exploitation + Remise en état	Direct et indirect	Négatif	Faible	OUI
IMH13	Impact lié aux déchets de production	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	OUI
IMH14	Impact lié à la sécurité des tiers	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Indirect	Négatif	Faible	OUI
IMH15	Impact lié aux risques d'incendie et d'explosion	Temporaire	Phase chantier + Phase exploitation	Direct et indirect	Négatif	Faible	OUI



PARTIE 4 ANALYSE DES PERCEPTIONS VISUELLES

Le tableau suivant permet de synthétiser les impacts liés à l'exploitation de la carrière d'Alissas sur le paysage et le patrimoine et de les caractériser.

Impact potentiel		Temporalité	Durée	Direct / Indirect / Induit	Qualité	Intensité	Mesure(s) à mettre en place
Code	Description						
IPP1	Impact visuel depuis la voie douce de la Payre	Temporaire	Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Oui
IPP3	Impact visuel depuis le belvédère de la Vierge suite au recul à l'Est (phase 1)	Temporaire	Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Oui
IPP5	Impact visuel depuis le bas du lotissement « Les Cerisiers » suite au recul à l'Est (phase 1)	Temporaire	Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Oui
IPP7	Impact visuel depuis la route départementale D2 suite au recul à l'Est (phase 1)	Temporaire	Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Oui
IPP9	Impact sur les composantes paysagères du site d'étude	Temporaire	Phase exploitation	Direct	Négatif	Faible	Oui

Le tableau suivant permet de synthétiser les impacts liés à l'exploitation sur le paysage et le patrimoine, après le réaménagement coordonné des fronts. L'impact sera positif et son intensité faible à forte selon les points de vue.

Impact potentiel		Temporalité	Durée	Direct / Indirect / Induit	Qualité	Intensité	Mesure(s) à mettre en place
Code	Description						
IPP2	Impact visuel depuis la voie douce de la Payre après remblaiement (phase 3)	Permanent	Phase exploitation	Direct	Positif	Fort	Non
IPP4	Impact visuel depuis le belvédère de la Vierge après remblaiement (phase 3)	Permanent	Phase exploitation	Direct	Positif	Faible	Non
IPP6	Impact visuel depuis le bas du lotissement « Les Cerisiers » après remblaiement (phase 3)	Permanent	Phase exploitation	Direct	Positif	Modéré	Non
IPP8	Impact visuel depuis la route départementale D2 après remblaiement (phase 3)	Permanent	Phase exploitation	Direct	Positif	Fort	Non
IPP10	Impact sur les composantes paysagères du site d'étude après remblaiement (phases 1, 2, 3, 4, 5)	Permanent	Phase exploitation	Direct	Positif	Fort	Non

D

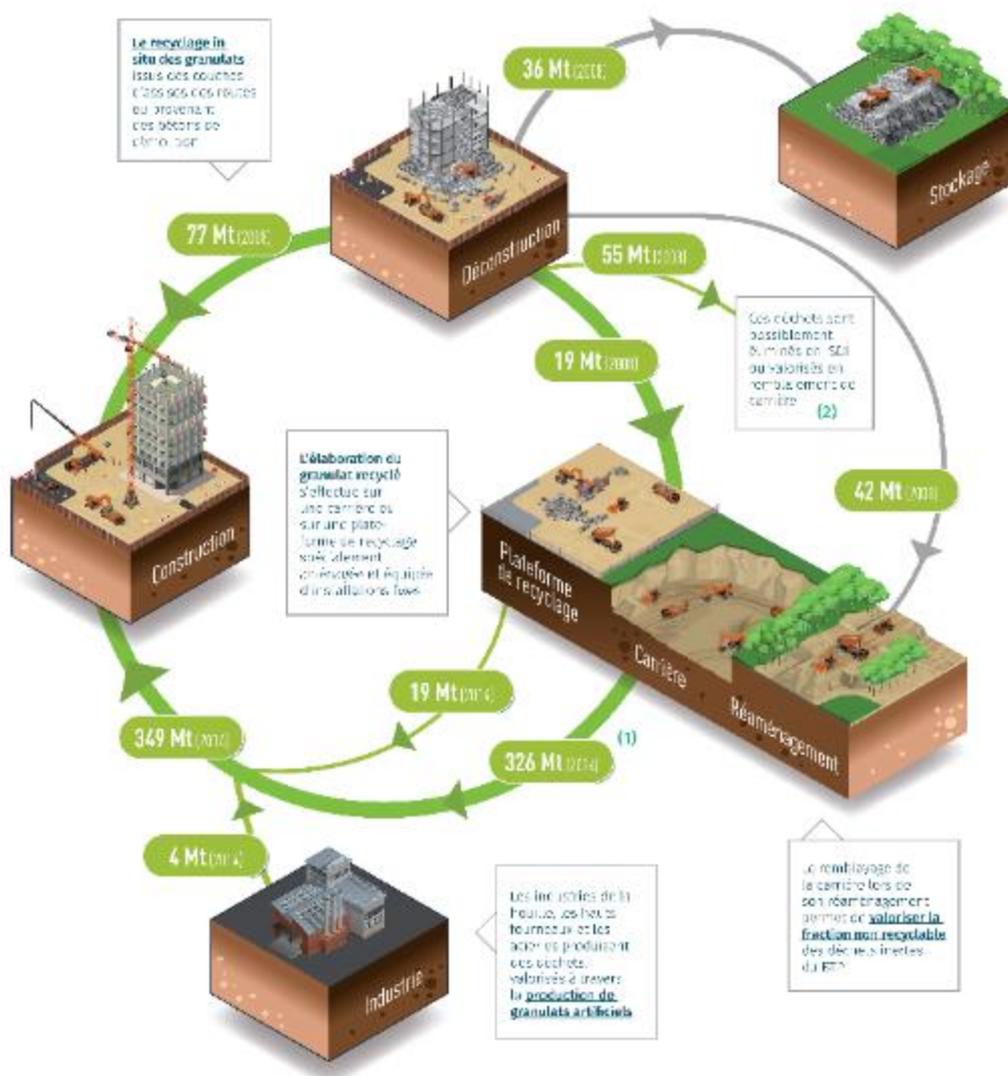
**RAISONS POUR LESQUELLES LE
PROJET A ETE RETENU ET
CONFORMITE AVEC LES
DOCUMENTS OPPOSABLES**

PARTIE 1 MOTIVATIONS DU PROJET DE DEMANDE D'AUTORISATION DE RENOUVELER ET D'APPROFONDIR LA CARRIERE

Depuis des siècles, l'Homme utilise des matériaux naturels pour la construction de son habitat et l'aménagement de son environnement. De ces deux nécessités premières découlent aujourd'hui 3 grands secteurs d'activités que sont les industries de carrières et matériaux de construction, le bâtiment et les travaux publics. Aujourd'hui, les granulats utilisés en France proviennent de deux sources :

- o des carrières (de roches meubles ou de roches massives) ;
- o du recyclage.

La consommation de granulats aujourd'hui en France peut se résumer par le schéma suivant :



Consommation de granulats aujourd'hui en France

Source : UNPG – Livre blanc – Carrières & Granulats à l'horizon 2030

La demande de renouvellement et d'approfondissement du site de carrière d'Alissas est motivée par la volonté de CMSE :

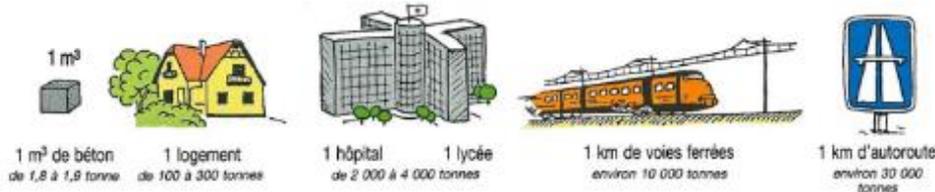
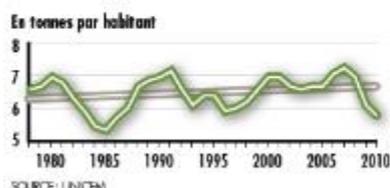
- o de maintenir la production de matériaux à Alissas, issus de roches dures :
 - ayant de bonnes qualités intrinsèques bien connues et suivies, pour les travaux publics, la fabrication d'enrobés et de bétons ;
 - permettant la réalisation de gabions ;
 - utilisés pour l'enrochement ;
 - utilisés comme revêtements de sols, murs, etc. (pour les blocs de pierre marbrière) ;
- o de maintenir les activités annexes du site connues et développées commercialement : négoce, recyclage de déchets inertes par concassage/criblage, valorisation de déchets inertes non recyclables dans la remise en état du site ;
- o d'exploiter et valoriser au maximum la ressource présente ;
- o de favoriser l'insertion finale du site dans le paysage naturel ;
- o de limiter, par la poursuite de l'exploitation, la circulation des poids-lourds venant d'autres sites et les sources de pollution sur les routes locales.

I. JUSTIFICATION DES BESOINS LOCAUX EN GRANULATS

1. BILAN DE L'EXPLOITATION DE GRANULATS A L'ECHELLE NATIONALE

La France produit chaque année 400 millions de tonnes de granulats. Avec 6,6 tonnes par an et par habitant les granulats sont une ressource minérale de grande consommation (2^{ème} ressource naturelle consommée par les Français après l'eau).

CONSOMMATION DE GRANULATS PAR HABITANT



Consommation de granulats en France

Source : UNPG – Livre blanc

La production des industries extractives ne peut se faire qu'en fonction des gisements présents et des bassins de consommation. En effet les granulats sont des produits pondéreux à faible valeur ajoutée qui se transportent sur des distances relativement courtes. On compte en France 4 000 sites d'extraction de granulats. Ce chiffre montre bien qu'il s'agit d'une activité très dispersée sur le territoire national.

Les besoins en granulats devraient rester soutenus à l'horizon 2030 (source : UNPG – Livre Blanc Carrières & Granulats à l'horizon 2030 – année 2016), compte tenu de :

- o la croissance démographique,
- o l'évolution des modes de vie,
- o les nouvelles exigences environnementales dans la construction,
- o et l'entretien des infrastructures existantes.

2. BILAN DE L'EXPLOITATION DES GRANULATS A L'ECHELLE REGIONALE

La région Auvergne-Rhône-Alpes a représenté en 2018 une production de 49 millions de tonnes dont 39,8 millions de tonnes pour l'ancienne région Rhône-Alpes. Dans cette ancienne région les roches massives représentaient 30% de la production globale. On constate donc une situation inversée par rapport à la situation nationale avec un fort déficit en production de granulats provenant de carrières de roches massives.



En volumes, la production est essentiellement destinée aux granulats destinés à la filière BTP (terrassément, béton et enrobés routiers).

Les produits confectionnés à partir du gisement d'Alissas sont pour 70% de la production des granulats à destination des travaux publics, de la confection de bétons et d'enrobés.

3. LE CONTEXTE DEPARTEMENTAL DE L'ARDECHE

Dans le département de l'Ardèche, la production de granulats est de 1,2 millions de tonnes en 2018 qui se répartissent ainsi :

- o roches dures : 67 % ;
- o alluvions : 33 %.

D'après les statistiques établies par l'étude de la CERC d'avril 2021 « Approvisionnement territorial en matériaux » (données 2020), on compte 28 carrières en exploitation dans le département (au 1^{er} janvier 2000, 38 carrières étaient autorisées en Ardèche). 90% sont des carrières de roches massives :

Type de carrières	Nombre de sites	Production max. autorisée par an
<i>Source : Base des installations classées 12/2020, traitement CERC ARA</i>		
Carrières de roches massives	25	5 329 kt/an
Alluvionnaires hors eau	0	0 kt/an
Alluvionnaires en eau	0	0 kt/an
Autre catégorie	3	560 kt/an
Non renseigné	0	0 kt/an
Total	28	5 889 kt/an

Types de carrières en Ardèche

Source : Etude CERC d'Avril 2021 (données 2020)

En tenant compte des durées des autorisations administratives accordées, et en se basant sur les besoins annuels du territoire pour la filière du BTP (1,5 Mt, soit un ratio de 4,5 t/an/hab), les besoins en matériaux dans le département seraient assurés jusqu'en 2028.

L'arrondissement de Privas, dans lequel s'inscrit la carrière de CMSE à Alissas, souffre d'un important déficit de production.

4. LA CARRIERE D'ALISSAS

La carrière d'Alissas a une zone de chalandise locale qui s'étend principalement dans le département de l'Ardèche (pour environ 78%). Dans le secteur proche de Privas, la carrière de calcaire d'Alissas est la seule de ce type.

L'arrondissement de Privas étant déficitaire en granulats, la poursuite de l'exploitation de la carrière d'Alissas permettra de maintenir la production existante, sans création de carrière nouvelle et de ne pas creuser d'avantage le déficit en matériaux dans ce secteur géographique.

4.1. Un site déjà existant et fonctionnel

La carrière d'Alissas est exploitée depuis des décennies ; elle est donc bien connue du grand public et des entreprises. Le gisement calcaire de qualité y est toujours présent : les investigations faites sous le carreau actuel de la carrière montrent que le gisement sous-jacent est de bonne qualité pour les usages auxquels il est destiné (voir l'étude de qualification du gisement en annexe 4 du document des annexes), homogène et ne présente pas d'arrivée d'eau. Les infrastructures sont existantes (accès, pistes, clôtures, bureau, bascule, zones de stockages, etc.).

Une réflexion environnementale a été menée dans le cadre du projet et elle a conduit à retenir l'approfondissement du site, car contrairement à une extension, les zones exploitées sont des secteurs déjà remaniés : il n'y a pas d'augmentation de la consommation d'espace, ni d'augmentation de la surface en carrière (impact moindre sur le paysage) et les milieux naturels environnants ne sont pas touchés. La réflexion portée sur l'environnement est présentée au § DPartie 2 ci-après.

Dans le cadre de l'étude d'impact (pièce n°4), le projet a été affiné et des mesures sont préconisées, suivant la démarche Eviter Réduire Compenser (ERC) selon les potentielles incidences de l'activité.

Ainsi, le projet présenté est abouti et prend en compte l'ensemble des sensibilités du secteur afin de permettre le maintien d'une activité économique dont les incidences sur l'environnement sont minimales et maîtrisées.

4.2. L'emploi

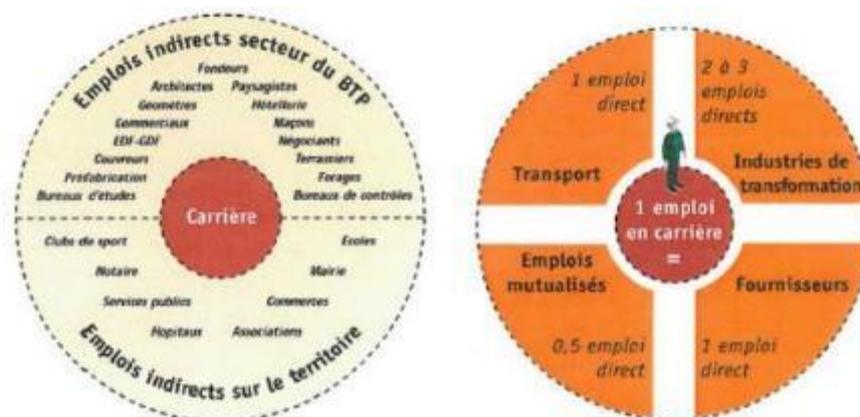
La poursuite de l'exploitation de la carrière à Alissas pérenniserait sur le long terme :

- L'implantation locale de la société CMSE ;
- Son activité économique et donc ses emplois : 4 personnes travaillent directement aujourd'hui sur la carrière. Cela représente encore plus d'emploi indirectement au sein de CMSE et du Groupe COLAS (en particulier l'agence du Pouzin).

D'autre part l'industrie des granulats par ses relations avec les fabricants de matériel, les prestations d'études ou de contrôle, les transports, les industries de transformation, etc. concourt au maintien de multiples activités.

On estime que l'industrie du granulat génère pour un emploi direct environ 4 fois plus d'emplois indirects, qui touchent plusieurs corps de métiers, à l'échelle communale et régionale :

- commerçants et entreprises de services de la région ;
- transporteurs routiers ;
- services de maintenance, etc.



Emplois générés par l'activité de carrière
Source : Syndicats des carriers

4.3. Le transport

Pérenniser l'extraction de calcaire à Alissas engendrera de moins longs transports entre les sources d'approvisionnement et les chantiers locaux, ce qui impliquera moins :

- de dépenses énergétiques ;
- de nuisances sur l'environnement ;
- de nuisances sur la qualité du réseau routier (trafic, distances).

De plus, le projet prévoit de réduire le rythme moyen de production annuelle de matériaux. Ainsi, le trafic moyen sur la voirie (RD 2) sera réduit d'environ 9% par rapport au trafic moyen actuel.

II. JUSTIFICATION DE L'ACCUEIL DE MATERIAUX INERTES EXTERIEURS

1. L'ACTIVITE DE RECYCLAGE A L'ECHELLE NATIONALE

Les granulats de recyclage représentent un volume de production de 31,9 millions de tonnes en France en 2018, soit 9% de la production nationale totale de granulats. Le volume de production de granulats de recyclage a augmenté de 15,2 % par rapport à 2017, confirmant que cette activité est en pleine croissance.

2. L'ACTIVITE DE RECYCLAGE A L'ECHELLE REGIONALE

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) de la région Auvergne-Rhône-Alpes s'intéresse à une quantité de déchets de l'ordre de 33 millions de tonnes, dont :

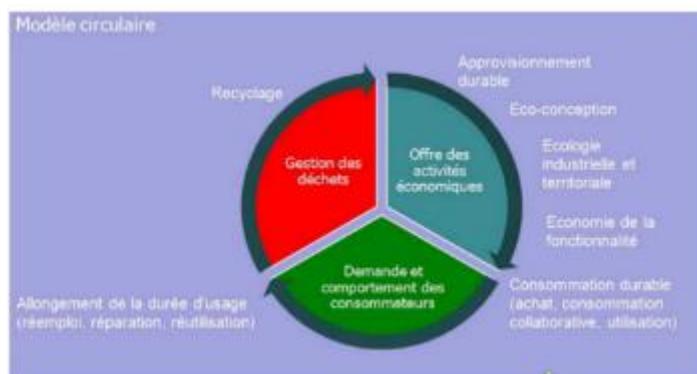
- o 1 million de tonnes de déchets dangereux ;
- o 7,2 millions de tonnes de déchets non dangereux ;
- o 25 millions de tonnes de déchets de chantier.

2.1. Etat des lieux de la gestion des déchets issus du bâtiment et des travaux publics

6,5 millions de tonnes, soit 30 % des matériaux inertes des chantiers TP sont réemployés sur le même site. Ce réemploi peut être réalisé avec ou sans traitement au préalable.

Au moins 1,6 millions de tonnes (arrondi au dix millième), sont réutilisés sur d'autres chantiers / aménagements.

La prévention des déchets fait partie intégrante de la transition d'un modèle économique linéaire vers une économie circulaire. Le schéma ci-dessous rappelle les grands axes à développer pour changer de modèle :



Modèle de l'économie circulaire

Source : Fiche technique « économie circulaire » ADEME

2.2. Etat des lieux des installations de transit, tri et recyclage existantes

Les déchets inertes issus des chantiers peuvent :

- o transiter par des installations de transit, tri (déchèteries ou plateformes) pour être ensuite traités vers une autre filière ;
- o être envoyés en aménagement urbain dans le respect des procédures d'autorisations d'urbanisme ;
- o être envoyés directement vers des installations de traitement (tri, recyclage, valorisation ou élimination).

489 plateformes de transit, tri et/ou recyclage ont été identifiées en 2016 au sein de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

La plupart sont concentrées au sein des grandes agglomérations et le long des principales voies d'accès. Une partie de ces installations est couplée à une autre activité.

La société CMSE a mis en place sur sa carrière une activité de transit, tri et recyclage de matériaux inertes provenant de l'extérieur (des chantiers locaux) et ce depuis plusieurs années. Cette activité, liée à l'activité de la carrière, constitue donc un fort enjeu vis-à-vis du PRPGD.

2.3. Etat des lieux des carrières autorisées à remblayer avec des matériaux inertes extérieurs pour leur remise en état

La région Auvergne-Rhône-Alpes a la capacité d'accueillir en moyenne environ 3 207 000 tonnes par an de déchets inertes et le département de l'Ardèche, avec 2 sites d'accueil sur 127 que compte la région, a une capacité de 9 000 tonnes en moyenne par an (données 2018). En 2016, 185 carrières ont été identifiées à l'échelle régionale comme ayant accepté des déchets inertes issus de chantiers pour leur réaménagement. L'Ardèche dispose seulement de 5 sites acceptant des déchets inertes.



2.4. Objectifs de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets de chantier

Les enjeux sont liés à l'augmentation de la réutilisation/recyclage par rapport au remblaiement de carrières et à l'élimination. Les objectifs du taux de valorisation des déchets du BTP sont (selon les approches de calcul) :

- o à l'horizon 2025 :
 - un taux de valorisation des déchets inertes de 75 à 78 %, dont 52 à 37 % de recyclage,
 - un taux de valorisation matière des déchets non dangereux de 65 %,
- o à l'horizon 2031 :
 - un taux de valorisation des déchets inertes de 75 à 78 %, dont 59 à 42 % de recyclage,
 - un taux de valorisation matière des déchets non dangereux de 70%.

L'activité de recyclage à Alissas participe à l'accroissement du recyclage des matériaux par rapport au remblaiement de carrières et à l'élimination.

3. L'ACTIVITE DE RECYCLAGE A L'ECHELLE DU DEPARTEMENT DE L'ARDECHE

Le gisement de déchets inertes dans le département de l'Ardèche est estimé à 628 milliers de tonnes en 2012 dont 49% de terres et cailloux non pollués. Seulement 12 installations de tri et/ou transformation par concassage/criblage de déchets inertes sont recensées en 2016 en Ardèche.

Un seul site de carrière pouvait recevoir des déchets inertes en remblais, en 2016, dans le cadre de son réaménagement.

D'après l'étude d'avril 2021 de la CERC « Approvisionnement territorial en matériaux », d'ici 2031 se sont environ 25 000 t/an de déchets inertes qui seront à réorienter pour cause de fermeture d'installations.

4. RECYCLAGE ET VALORISATION DE DECHETS INERTES SUR LA CARRIERE D'ALISSAS

La poursuite de l'exploitation de la carrière à Alissas permettra également de valoriser des déchets inertes extérieurs :

- o en les recyclant par concassage/criblage pour réutilisation sur des chantiers locaux du BTP par exemple. CMSE recyclera, comme aujourd'hui, des déchets inertes extérieurs provenant de chantiers locaux du BTP. Environ 2 500 t de déchets inertes seront recyclés sur le site par an ;
- o en les utilisant pour la remise en état du site (déchets inertes non recyclables en BTP ou stériles de production des recyclés).

Cela offre une solution locale complète pour limiter les décharges illégales et non contrôlées sur le secteur géographique de Privas et du Pouzin. De plus, cela répond à l'objectif de diminution des quantités de déchets du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets issus de Chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics de l'Isère.

III. RAISONS TECHNIQUES

La carrière permet la production de granulats (environ 70 % de la production), gabions (environ 5 % de la production) et enrochements (environ 25 % de la production).

De plus, la carrière produit environ 500 tonnes par an de pierre marbrière. Les granulats sont destinés pour les travaux routiers, la confection d'enrobés et la fabrication de bétons. La carrière fournit en matériaux le Groupe COLAS mais également les chantiers et industries des entreprises locales. Environ 78% des matériaux sont commercialisés dans le département de l'Ardèche et environ 18% dans celui de la Drôme (qui se localise à environ 10 km à l'Est de la carrière à vol d'oiseau). Il s'agit donc d'une carrière qui fournit un marché de proximité.

Les produits à valeur ajoutée (gabions et enrochements) compte-tenu de leur particularité ont des zones de chalandises plus importantes. Le marbre extrait de la carrière a quant à lui une zone de chalandise régionale à nationale.



La poursuite de l'activité d'exploitation de cette carrière constitue un enjeu de taille pour l'Entreprise qui souhaite une possibilité d'accès direct à la ressource :

- pour assurer un service complet à sa clientèle au sein du Groupe ;
- pour pérenniser la fourniture locale en matériaux.

Par ailleurs, une activité de négoce existe sur la carrière (des matériaux d'autres sites de carrière de CMSE sont amenés sur le site). Cela permet de compléter l'offre pour les clients de CMSE.



PARTIE 2 CHOIX DE L'EMPLACEMENT DU PROJET ET ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

Le § E Partie 3 du Dossier administratif et technique (pièce n°3) ci-joint présente la démarche de réflexion entreprise par CMSE et qui a conduit à faire le choix de poursuivre l'exploitation de son site existant à Alissas.

Les éléments ayant conduit à définir la limite de l'emprise de l'autorisation et la limite de l'emprise de l'extraction sont rappelés ci-après (voir l'illustration 18).

L'option la plus logique et la moins impactante pour maintenir un accès pérenne à la ressource naturelle est de poursuivre l'activité d'extraction sur le site d'Alissas.

Les alternatives consistant à employer uniquement des matériaux recyclés, à rechercher un lieu près de Privas pour ouvrir un autre site, ou reprendre l'exploitation d'une ancienne carrière s'avérant vite soit :

- o techniquement infaisable ;
- o plus impactantes que de poursuivre l'exploitation du site d'Alissas.

I. GEOLOGIE DU SECTEUR

La carte géologique du BRGM au 1/50 000^{ème} indique que le massif sur lequel est implantée la carrière actuelle d'Alissas est constitué de calcaires.

Ce gisement est bien connu car il est exploité par les carrières depuis des décennies. La société CMSE a d'autre part fait réaliser plusieurs études (géophysique et sondages géologiques) au droit du carreau existant et aux abords du site, pour caractériser le gisement sous le carreau et à ses abords.

Un premier périmètre d'autorisation a donc été défini en tenant compte du gisement calcaire. Il est reporté sur la carte ci-après (périmètre n°1).

II. ENVIRONNEMENT PAYSAGER ET MILIEUX NATURELS

Le premier périmètre envisagé prévoyait de poursuivre l'extraction en surface vers l'Est et vers l'Ouest. Cela avait pour conséquence d'ouvrir les vues sur la carrière depuis le village d'Alissas à l'Ouest et depuis le village de Chomérac à l'Est. L'impact paysager aurait donc été important (voir l'étude paysagère jointe dans un document annexe au format A3). De plus, cela aurait nécessité de consommer des terrains naturels et de défricher des secteurs boisés, ayant pour impacts :

- o la destruction d'habitat d'espèces protégées ;
- o le dérangement d'espèces potentiellement protégées ;
- o la destruction d'habitats patrimoniaux ;
- o la destruction de plantes déterminantes ZNIEFF ;
- o une perte économique potentielle des boisements défrichés ;
- o l'enlèvement des terres de découverte et la génération de volumes de stériles importants.

C'est pourquoi, le périmètre n°1 initial a été revu. La société CMSE a réduit le périmètre d'investigations à celui noté n°2 sur le plan ci-après. Il s'agit du périmètre d'autorisation actuel.

Une étude de qualification du gisement sous-jacent au carreau actuel a permis de vérifier la présence d'un gisement calcaire de qualité et l'absence de circulation d'eau (voir l'annexe 4 et l'annexe 5 du document des annexes ci-joint – pièce n°8).

III. MAITRISE FONCIERE

Plusieurs parcelles incluses dans le périmètre autorisé du site par l'arrêté n°93/539 du 24 juin 1993, renouvelant l'autorisation d'exploiter précédemment accordée, se sont avérées ne pas être détenues foncièrement par l'ancien exploitant (notamment la parcelle B 82). La société MCA devenue aujourd'hui CMSE, s'est rapprochée à l'époque des propriétaires des parcelles non détenues. Les propriétaires de la parcelle 82 ont été approchés dès 2005. Les parties n'ayant pas réussi à se mettre d'accord, aucune suite n'avait été donnée fin 2006. Des contacts ont été établis de nouveau en 2015 : les propriétaires semblaient alors enclins à une vente. Aucun accord n'a finalement pu être établi. En 2018 reprise des discussions : la société a trouvé un accord avec les propriétaires pour acquérir la parcelle B82 ; les propriétaires ont réitéré cet accord en 2019. Les démarches notariales pour acquérir cette parcelle ont été lancées en janvier 2020 par CMSE. Les propriétaires se sont finalement désistés en janvier 2021.

Après 16 ans de négociations, la parcelle B82 n'a pas pu être acquise par la société CMSE. Dans le cadre de la présente demande d'autorisation, CMSE a donc décidé de retirer cette parcelle B 82 du périmètre autorisé du site, demandé en renouvellement.

CMSE souhaite également retirer la parcelle n°83 du périmètre autorisé actuellement, située à l'Est du chemin d'accès à la carrière, parcelle non occupée depuis le début de l'activité du site du fait de sa position par rapport au gisement exploité et de sa petite superficie.

Le périmètre noté n°3 sur le plan ci-après est donc le périmètre définitif de la présente demande de renouvellement de l'autorisation d'exploiter.

Illustration 18 : Choix de l'emplacement du projet
Réalisation : ARTIFEX 2021





IV. ENVIRONNEMENT HUMAIN

L'emprise de la zone d'extraction aujourd'hui autorisée par l'arrêté de 1993 se tient à 10 m de la limite d'autorisation (sauf en limite de la parcelle B82).

Afin de limiter les impacts sur les riverains (notamment les futurs et nouveaux lotissements en cours de création au Sud de la carrière), l'emprise de la zone d'extraction a été réduite. Ainsi, l'extraction s'éloigne des habitations existantes au Sud, au Sud-Ouest et au Sud-Est de la carrière.

V. PRINCIPES D'EXPLOITATION

CMSE a fait réaliser une étude géophysique sur la carrière et des sondages afin de caractériser le gisement présent sous le carreau actuel du site (cf. annexe 4 du document des annexes - pièce n°8).

Les investigations montrent que le gisement calcaire est bien présent sous le carreau actuel de la carrière et semble présenter de bonnes qualités pour les usages auxquels il serait destiné.

CMSE a donc décidé d'approfondir son site de 38 m maximum par rapport à l'autorisation actuelle (soit à une cote de +190 m NGF). En partie Nord du site, une sur profondeur (sur environ 1 350 m²) descendra à la cote +186 m NGF afin de permettre la collecte des eaux de ruissellement pluvial.

L'approfondissement du site limitera l'impact sur :

- le paysage : pas d'agrandissement des perceptions visuelles depuis l'extérieur, mais extraction en fosse, masquée naturellement par les fronts déjà existants et la végétation existante ;
- les milieux naturels : les zones qui seront extraites sont à l'état minéral ou de friches et ne présentent que peu d'intérêt pour la biodiversité, contrairement aux terrains Sud de l'emprise de l'autorisation ;
- les riverains : les installations de traitement et engins seront positionnés sur le carreau de la carrière, qui restera en fosse. Les fronts naturellement créés joueront le rôle d'écran sonore et limiteront encore les envols de poussières, comme à l'heure actuelle.

L'accès à la carrière existe déjà et est aménagé.



PARTIE 3 COHERENCE AVEC LES PLANS, SCHEMAS PROGRAMMES

Le projet de CMSE à Alissas est compatible avec les plans, schémas et programmes suivants :

- Cadrage « matériaux et carrières » ;
- Schéma Régional des Carrières d’Auvergne-Rhône-Alpes (SRC AURA) de décembre 2021 ;
- Schéma directeur d’aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée ;
- Plan national de prévention des déchets ;
- Schéma régional d’aménagement, de développement durable et d’égalité des territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes.

La justification de la compatibilité du projet est présentée au chapitre I de l’Etude d’impact ci-jointe (pièce n°4).



E

**MESURES PREVUES POUR
EVITER, REDUIRE, COMPENSER
LES CONSEQUENCES
DOMMAGEABLES DU PROJET
SUR L'ENVIRONNEMENT**





Les mesures qui seront mises en place par CMSE sont résumées dans le tableau ci-après.

Type de mesures	Enjeux	Commentaires	Coût
Evitement	Recherche d'un projet de moindre impact	Les inventaires milieux naturels ont montré des enjeux écologiques pour la flore et les habitats fort, assez fort et moyen en périphérie de la carrière actuellement autorisée. CMSE a choisi de demander l'autorisation de poursuivre l'exploitation de la carrière sur le même périmètre qu'aujourd'hui, réduit des parcelles n°82 et 83. Ainsi, les enjeux concernant les milieux naturels sont largement évités. L'approfondissement du site, à la place d'une extension en surface permet également d'éviter tout défrichement supplémentaire et toute ouverture dans le paysage.	
	Eaux souterraines et superficielles	L'extraction se fera hors nappe. Il n'y aura pas de pompage dans la nappe sur le site. Les stockages d'hydrocarbures seront sur rétention.	
	Climat	Double fret favorisé pour le transport des déchets inertes extérieurs destinés à la remise en état du site. Proximité de la zone de chalandise. Traitement du gisement sur le site même de la carrière.	
	Milieu naturel	Evitement des périodes sensibles pour la faune	
	Activités économiques	Les terrains du projet ne sont pas agricoles. Il n'y a pas de boisement dans l'emprise de la zone d'extraction (pas de défrichement prévu)	
	Sécurité des tiers	<u>Vis-à-vis des travaux :</u> Zones dangereuses clôturées. Chemin d'accès fermé par une barrière en dehors des heures d'ouverture. <u>Circulation des engins :</u> Circulation des engins sur pistes internes à la carrière entre l'extraction et l'installation de traitement.	Réfection de clôture en cas de détérioration : 10 000 € Réfection du portail en cas de détérioration : 5 000 €
	Paysage et patrimoine	Ajustement du périmètre d'extraction (exploitation au Nord du site). Evitement des fronts déjà remis en état. Evitement des boisements existants. Exploitation en dent creuse et extension en profondeur. Installations annexes et installations de traitement non visibles depuis l'extérieur. Evitement des bâtiments traditionnels (ruines) présents sur le site.	Inclus dans la remise en état.
Réduction	Stabilité des terrains	Bande de 10 m minimum entre le bord de l'excavation et la limite d'autorisation. Fronts purgés et les banquettes résiduelles feront office de pièce à cailloux. Moyens d'interdiction d'accès (clôtures et panneaux) mis en place et maintenus à proximité de toute zone d'instabilité. Registre de surveillance. A l'angle Nord-Ouest de la parcelle B82 : suppression, dans les 6 mois à compter de la délivrance de l'arrêté préfectoral, des éléments rocheux potentiellement instables et création d'un merlon faisant office de piège à cailloux.	Réfection de clôture en cas de détérioration : 10 000 € Réfection du portail en cas de détérioration : 5 000 € Travaux liés à l'angle Nord-Ouest de la parcelle B82 : 10 000 €



Type de mesures	Enjeux	Commentaires	Coût
	Eaux souterraines et superficielles	Inversion de la pente du fond de carreau qui permet de mieux gérer l'impluvium et d'offrir une plus grande surface de collecte temporaire des eaux (pendant un épisode pluvieux court mais intense) Site relié au réseau communal, conformément aux normes en vigueur. Gestion interne des eaux de pluie (bassins d'orage et aire étanche munie d'un séparateur à hydrocarbures pour le ravitaillement des engins).	Inclus dans la remise en état.
	Climat	Trajets engins / installations très courts. Trajets courts des engins en activités. Personnel sensibilisé. Vitesse limitée à 30 km/h sur le site. Consignes de réduction de vitesse et de prudence au personnel. Utilisation d'engins récents. Engins régulièrement entretenus.	
	Milieu naturel	Entretien des bordures de la zone d'exploitée Création d'hibernaculum Lutte contre les espèces invasives	10 000 € pour la création des hibernaculum
	Bruit	Les véhicules de transport et les engins de chantier seront conformes à la réglementation en vigueur. Les horaires de travail seront uniquement diurnes. L'activité n'aura lieu que pendant les jours ouvrables. Installations situées sur le carreau du site, derrière un écran naturel (fronts) ou des stocks. Il n'y aura pas d'utilisation d'appareil de communication par voies acoustiques sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents. Exploitation en fosse. Installations de recyclage et matériel de sciage présents par campagne et situées en fosse et généralement derrière des stocks de matériaux. Recul de l'emprise de l'extraction par rapport aux habitations les plus proches de la limite d'autorisation.	
	Vibrations	Transport et mise en œuvre des explosifs par une entreprise spécialisée. Utilisation de détonateurs à court-retards. Tirs réalisés les jours ouvrés, à heure fixe. Le site est fermé pendant la durée du tir. Mairie prévenue la veille par mail du jour et heure des tirs. Mise en place de panneaux informatifs pour la population.	
	Air	Décapage déjà réalisé sur le site. Limitation de l'emprise des surfaces à nu par la réalisation des travaux réaménagement des fronts à l'avancement de l'exploitation. Limitation de la propagation des poussières par l'encaissement de l'exploitation : en fosse. Arrosage des surfaces décapées, des pistes et des aires de manœuvre des engins, des stocks. L'unité de foration est équipée d'un système de limitation des émissions de poussières. Vitesse réduite des engins (30 km/h). Accès au site enrobé. Toutes les parties des installations susceptibles d'être à l'origine d'émissions de poussière seront munies de dispositifs d'abattage des poussières.	
	Activités économiques	Voir ci-avant concernant les mesures de réduction qui seront prises pour l'air. Conservation d'une bande non exploitée en périphérie du site. Pas de dépôt en dehors des limites d'autorisation de la carrière.	Entretien courant : 1 000 €/an.



Type de mesures	Enjeux	Commentaires	Coût
	Infrastructures de transport	<p><u>Trafic :</u> Trafic limité aux heures d'ouverture de la carrière. L'apport de déchets inertes extérieurs, utilisés pour la remise en état, se fera en double fret pour éviter le trafic lié à cette activité et ainsi réduire le trafic global lié au projet.</p> <p><u>Sécurité :</u> Sortie aménagée et balisée. Sortie entretenue. Rappel du code de la route et consigne de réduction de vitesse aux chauffeurs. Vitesse limitée à 30km/h sur la carrière. Plan de circulation sur le site. Contrôle des tonnages.</p>	
	Déchets	<p>Huiles usagées et boues hydrocarburées récupérées par des entreprises agréées. Pièces métalliques évacuées par un ferrailleur. Déchets ménagers dans un container. DIB recyclés ou éliminés.</p>	
	Sécurité des tiers	<p><u>Vis-à-vis des travaux :</u> Panneaux signalétiques. Exploitation à 10 m minimum de la limite d'autorisation.</p> <p><u>Tirs de mines :</u> Maîtrise des risques de projection.</p> <p><u>Circulation des engins :</u> Nettoyage de la « Route du Pontillard » et de la RD 2 en cas de salissures constatées liées à l'exploitation du site. Rappel des règles de sécurité aux chauffeurs. Plan de circulation à jour sur le site.</p>	<p>Entretien courant : 1 000 €/an.</p> <p>Mise à jour du plan topographique : 5 000 €/an.</p>
	Paysage et patrimoine	<p>Mise en place progressive de la découverte, remblais et végétalisation de certains fronts supérieurs et inférieurs.</p>	Inclus dans la remise en état.
Prévention	Eaux souterraines et superficielles	<p>Contrôle régulier des engins d'extraction et de manutention, avec réparation immédiate de toute fuite éventuellement constatée. Réalisation des opérations d'entretien d'envergure des engins effectuées hors site. Le petit entretien des engins se fera sur le site, au-dessus de l'aire étanche ou de bacs étanches amovibles. Stockage d'hydrocarbures sur des rétentions suffisamment dimensionnées et dans un atelier couvert et fermé. Ravitaillement des engins (chargeurs, tombereau...) en bord à bord par camion-citerne sur une aire étanche reliée à un séparateur à hydrocarbures. Le camion-citerne sera équipé d'une cuve double paroi avec système de détection de fuite. Présence constante d'un observateur pour surveiller les ravitaillements en carburant des engins. Parcage des engins sur des aires disposant des systèmes de protection. Collecte et traitement des eaux superficielles avant rejet dans le milieu naturel. Eaux de vannes du bungalow de chantier (faisant office de bureau et de vestiaire) traitées conformément à la réglementation en vigueur. La limitation des pollutions dues à des dépôts sauvages, grâce à la fermeture des accès avec un dispositif de clôtures et de barrières, de manière à réglementer et/ou interdire l'accès à toute personne étrangère à la carrière. Formation du personnel au respect des consignes d'intervention et de protection contre une pollution. Un réaménagement continu, coordonné à l'exploitation, à l'aide des terres de découverte, des stériles du gisement et de matériaux inertes externes.</p>	



Type de mesures	Enjeux	Commentaires	Coût
		Procédure de contrôle pour les matériaux inertes extérieurs. Programme d'urgence si nécessaire.	
	Tirs de mines	Procédure à respecter lors d'un tir (vérification de l'absence d'individu, signal sonore, etc.). Tirs réalisés les jours ouvrés, à heure fixe. Le site est fermé pendant la durée du tir. Mairie prévenue à l'avance du jour et heure des tirs.	
	Incendie	Consignes de sécurité régulièrement renouvelées auprès du personnel. Débroussaillage des abords sur une largeur de 10 mètres minimum. Les feux de brûlage sont strictement interdits sur site. Extincteurs dans les engins et auprès de chaque installation à risque.	Vérification des extincteurs : 1 000 €/an.
Suivis	Stabilité des terrains	Surveillance interne des fronts.	En interne
	Eaux souterraines et superficielles	Contrôle régulier des engins et installations en interne et en externe. Formation du personnel (en interne). Test d'étanchéité de l'aire de ravitaillement renouvelé tous les 5 ans. Idem sur le collecteur d'écoulement et sur le séparateur à hydrocarbures. Le séparateur-débourbeur à hydrocarbures sera régulièrement vidé (une fois par an au moins). En cas de fuite constatée, réparation immédiate. Utilisation du kit anti-pollution en cas de pollution avérée. Analyse semestrielle de la qualité de l'eau réalisée au niveau du point de rejet vers le milieu naturel et en sortie de séparateur. Suivi qualitatif annuel des eaux souterraines aval du site sur la source de Grand Fontaine.	2 000 €/an
	Climat	Entretien régulier des engins en interne et en externe. Sensibilisation régulière du personnel du site.	En interne
	Milieu naturel	Suivi des espèces et de l'application des mesures : la première année d'exploitation, puis la 3 ^{ème} , ma 5 ^{ème} , puis tous les 5 ans jusqu'au terme de l'autorisation.	50 000 €, soit environ 1 665 €/an
	Bruits	Contrôle de la situation acoustique dès le démarrage de l'exploitation. Ce contrôle sera réitéré tous les ans. Si, à l'issue de deux campagnes de mesures successives, les résultats des mesures de niveaux de bruit et de niveaux d'émergence sont conformes à la réglementation, la fréquence des mesures sera trisannuelle. Si le résultat d'une mesure dépasse une valeur limite (niveau de bruit ou émergence), la fréquence des mesures redeviendra annuelle.	1 500 €/an
	Vibrations	Des mesures de vibration seront réalisées à chaque tir, au niveau des habitations les plus proches du tir ou au niveau des habitations les plus impactées par le tir.	1 800 €/an
	Air	Campagne trimestrielle de mesures de retombées de poussières dans l'environnement.	2 000 €/an
	Remise en état	Un suivi interne permettra de vérifier la bonne végétalisation des fronts remblayés.	En interne

F

REMISE EN ETAT





I. GENERALITES

La remise en état des carrières de roches dures implique plusieurs problématiques :

- la couleur de la roche ;
- la géométrie des fronts d'exploitation, leur stabilisation et leur mise en sécurité ;
- le caractère très minéral du milieu créé par l'extraction ;
- la dissimulation de la carrière réaménagée dans un paysage harmonieux au préalable de l'exploitation ;
- le traitement du carreau ;
- la vocation ultérieure du site.

II. OBJECTIFS ET SPECIFICITES DE LA REMISE EN ETAT

La remise en état du site sera naturelle, écologique et paysagère, de manière à l'insérer harmonieusement dans l'environnement.

La remise en état consistera en la création d'une mosaïque de milieux semi-ouverts. Ces milieux auront une vocation écologique avec :

- des bassins d'eau (favorables aux amphibiens et au développement d'une flore hydrophile) ;
- des fronts abrupts favorables à l'installation d'une faune et d'une flore diversifiées. Les banquettes des fronts supérieurs seront régérées de terres végétales et seront végétalisées ;
- des zones modelées de remblais, à pente moins abrupte, et végétalisées spontanément (également favorables à l'installation d'une faune et d'une flore diversifiées) ;
- la conservation d'un carreau minéral (favorable à la recolonisation de pelouses sèches et de garrigues).

Les principes généraux d'aménagement sont les suivants :

- le site fera l'objet, au fur et à mesure de son exploitation, d'une remise en état sous forme de cirque ouvert. Cette remise en état sera précédée d'un talutage des fronts Nord et Est supérieurs avec les stériles d'exploitation, des déchets inertes extérieurs et les terres de décapage du site ;
- pour limiter les impacts paysagers, la remise en état se fera au fur et à mesure de la progression de l'exploitation.

Le plan de remise en état est inséré ci-après. La légende numérotée est décrite ci-dessous.

①	Fronts laissés à l'état minéral, favorables à la faune rupestre.
②	Carreau conservé à l'état minéral pour favoriser le développement d'habitats pionniers tels que les garrigues et pelouses sèches.
③	Démontage des locaux et équipements, mais conservation des bâtiments traditionnels en ruine.
④	Création d'une zone humide temporaire en point bas du site, d'une sur profondeur de 4 m. Mares périphériques favorables aux amphibiens.
⑤	Mise en place de terres de découverte (jusqu'à 1 m) avec pente concave (MR 1). Ensemencement par hydroseeding permettant une meilleure stabilité des remblais tout en évitant les espèces envahissantes.
⑥	Verses créées à l'aide des stériles d'exploitation et de déchets inertes extérieurs. Végétalisation spontanée.
⑦	Secteur d'exploitation de la pierre marbrière conservé à l'état minéral. Maintien du point d'eau.

Illustration 19 : Plan de la remise en état
Réalisation : ARTIFEX 2021



G

**ANALYSE DES DANGERS DE
L'EXPLOITATION ET MESURES
PREVUES**



PARTIE 1 STATISTIQUES D'ACCIDENTOLOGIE

I. DONNEES ARIA

La base de données ARIA du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire (MEEDDAT) recense environ 25 000 accidents industriels survenus à ce jour en France.

Une étude statistique sur les accidents survenus entre 1976 et 2005 a conduit à la répartition suivante :

Incendie	52 %
Rejet massif de matière dangereuse	45 %
Explosion	5,4 %
Effet domino	2,7 %
Projection, chute d'installation ou d'équipement	2,5 %
Presqu'accident	2 %
Pollution chronique aggravée	1,5 %
BLEVE	0,1 %
Irradiation	0,2 %
Autres	3,9 %

En ce qui concerne les accidents survenus dans le domaine de l'extraction et du traitement de la pierre (roche massive, matériaux alluvionnaires, autres roches meubles, exploitations souterraines, etc.), les accidents recensés en France à ce jour, selon la base de données ARIA, sont au nombre de 71 soit un ratio de 71 sur 25 000 = 0,28 %.

L'analyse des 71 accidents recensés (dont la synthèse est présentée dans le second tableau de la page suivante) montre que :

- les accidents les plus fréquents sont de type pollution accidentelle des eaux (31 sur 71 recensés) et incendie (11 sur les 71 recensés). Les autres accidents recensés sont de type explosion (7 induits par l'usage d'explosif), pollution chronique des eaux (5), blessures corporelles du personnel (5 essentiellement induits par les installations de traitement et les installations électriques), ensevelissement ou effondrement (3), découverte d'éléments suspects (3 fois des engins explosifs et 2 fois des déchets non inertes), etc. ;
- les causes principales sont les stockages d'hydrocarbures (matières polluantes et combustibles), les tapis bandes constitués de caoutchouc (matière combustible), la mise en œuvre d'explosifs pour abattre la roche, et les pièces en mouvement des installations de traitement (risque de happage). Les trémies et les fronts élevés sont à l'origine de risque de chute et d'ensevelissement.

II. OCCURRENCE DES ACCIDENTS DANS LES CARRIERES DE ROCHE MASSIVE

Compte tenu des 1 800 carrières de roches dures recensées sur le territoire national, la probabilité d'occurrence pour chaque famille d'accident sur une période de 30 ans est donc la suivante :

Accidents	Occurrences	Ratio sur 30 ans
Pollution accidentelle des eaux	7 sur 1 800	0,39 %
Utilisation des explosifs	6 sur 1 800	0,33 %
Pollution chronique des eaux	3 sur 1 800	0,17 %
Ensevelissement – projection – chute – happage	3 sur 1 800	0,17 %
Incendie	2 sur 1 800	0,11 %
Ligne électrique	1 sur 1 800	0,06 %



Rapporté à l'échelle de probabilité quantitative définie à l'annexe I de l'arrêté du 29 septembre 2005 (et rappelée dans la 3^{ème} colonne dénommée « Critère quantitatif » du 2^{ème} tableau du § III ci-dessous), les classes de probabilité sont les suivantes :

Accidents	Probabilité sur 30 ans	Probabilité annuelle	Classification
Pollution accidentelle des eaux	$3,9.10^{-3}$	$1,3.10^{-4}$	Improbable
Utilisation des explosifs	$3,3.10^{-3}$	$1,1.10^{-4}$	Improbable
Pollution chronique des eaux	$1,7.10^{-3}$	$5,7.10^{-5}$	Très improbable
Ensevelissement – projection – chute – happage	$1,7.10^{-3}$	$5,7.10^{-5}$	Très improbable
Incendie	$1,1.10^{-3}$	$3,7.10^{-5}$	Très improbable
Ligne électrique	6.10^{-4}	2.10^{-5}	Très improbable

Les probabilités annuelles d'occurrence des accidents recensés sur des carrières de roches dures peuvent donc être qualifiées **de très improbables** excepté celles pour la pollution accidentelle des eaux et l'utilisation des explosifs qui peuvent être qualifiées **d'improbables**.

III. GRAVITE, PROBABILITE ET CRITICITE DES DANGERS INDUITS PAR LE PROJET

Au regard de la base de données ARIA précédemment présentée, les principaux accidents susceptibles de se produire dans une carrière de roche massive, identique au projet de la société CMSE, sont :

- o la pollution accidentelle des eaux et les accidents liés à l'utilisation d'explosifs de manière improbable ;
- o la pollution chronique des eaux, l'incendie, les blessures du personnel par chute, happage, projection ou ensevelissement et les incidents induits par une ligne électrique de manière très improbable.

A chacun de ces dangers, on peut associer un facteur de **gravité** (1^{er} tableau ci-après) et un facteur de **probabilité** (2^{ème} tableau ci-après), découlant de l'arrêté du 29 septembre 2005 :

NIVEAU DE GRAVITE DES CONSEQUENCES	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine	Cotation
Modéré	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieurs à une personne	0,2
Sérieux	Aucune personne exposée*	Au plus une personne exposée	Moins de 10 personnes exposées	1
Important	Au plus une personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	5
Catastrophique	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre de 100 et 1 000 personnes exposées	25
Désastreux	Plus de 10 personnes exposées	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1 000 personnes exposées	125

* Personne exposée : en tenant compte le cas échéant des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et de la propagation de ses effets le permettent.

PROBABILITE		
Cotation	Critère qualitatif	Critère quantitatif
0,2	Événement possible mais extrêmement peu probable : <i>n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années installations</i>	$< 10^{-5}$ U/an
1	Événement très improbable : <i>s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité</i>	Entre 10^{-5} et 10^{-4} U/an
5	Événement improbable : <i>un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité</i>	Entre 10^{-4} et 10^{-3} U/an
25	Événement probable : <i>s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation</i>	Entre 10^{-3} et 10^{-2} U/an
125	Événement courant : <i>s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, malgré d'éventuelles mesures correctives</i>	$> 10^{-2}$ U/an

Pour chaque processus de dangers, un critère de criticité a été établi. Ce critère correspond au produit des facteurs de gravité et de probabilité. Un seuil de criticité a été établi pour déterminer, parmi ces processus de danger, quels étaient ceux qui conduisaient à l'événement non souhaité correspondant au risque majeur (appelé aussi risque critique) à prendre en compte.

Ce seuil a été fixé à 25.

		PROBABILITE				
		0,2	1	5	25	125
GRAVITE	0,2	0,04	0,2	1	5	25
	1	0,2	1	5	25	125
	5	1	5	25	125	625
	25	5	25	125	625	3125
	125	25	125	625	3125	15625

Au regard de la nature du projet et des dispositions constructives prises, la criticité du projet pour les sept dangers précédemment identifiés est reportée dans le tableau suivant.

Tableau de la gravité, de la probabilité et de la criticité des dangers induits par le projet

ACCIDENTS	GRAVITE	PROBABILITE	CRITICITE
Utilisation des explosifs	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	5 (improbable)	5
Pollution accidentelle des eaux	0 (nulle pour l'homme) 1 (sérieuse pour l'environnement)	5 (improbable)	5
Incendie	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	1
Ensevelissement – projection – chute – happage	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	1
Pollution chronique des eaux	0 (nulle pour l'homme) 1 (sérieuse pour l'environnement)	1 (très improbable)	1
Ligne électrique	0 (nulle pour le personnel et l'environnement)	1 (très improbable)	0

Les seuls risques significatifs, mais non critiques (criticité de 5 et non > 25), induits par le projet sont :

- l'utilisation d'explosifs indispensable dans les carrières de roches massives pour débiter la roche (souvent trop dure pour être exploitée en quantité suffisante autrement) dont le risque est directement lié à la dangerosité de la matière. Du fait de la dangerosité des explosifs et de la méthodologie spécifique de mise en œuvre, les opérations de minage seront effectuées par le personnel spécialisé et expérimenté d'une entreprise extérieure qui respecte scrupuleusement les règles de sécurité pour préserver les tiers de tous dangers. Par conséquent, ce risque est uniquement subi par le personnel aguerri de l'entreprise, qui a été formé pour s'en préserver ;
- la pollution accidentelle qui est un risque induit pour l'environnement seulement. Ce risque a également été étudié en détail dans l'étude des dangers : détermination des emprises de terrains potentiellement souillées et présentation des mesures nécessaires et prévues pour prévenir la pollution accidentelle ou, à défaut, la contenir dans l'enceinte de l'établissement et y limiter ses effets.



PARTIE 2 DANGERS PRESENTES PAR L'INSTALLATION EN CAS D'ACCIDENT

Les activités et les moyens utilisés pour effectuer l'exploitation de la carrière peuvent être sources de dangers comme suit :

	Eléments sources de dangers sur le site
Engins et camions	<ul style="list-style-type: none">○ mouvement (évolution, circulation)○ utilisation d'hydrocarbures○ circuits électriques
Carrière / extraction	<ul style="list-style-type: none">○ fronts de taille élevés○ explosifs et tirs de mines○ surfaces minérales
Installations mobiles de traitement et de recyclage	<ul style="list-style-type: none">○ pièces mécaniques en mouvement○ installations électriques○ pièces avec lubrifiant, circuits hydrauliques○ pièces en hauteur
Bassins d'orage	<ul style="list-style-type: none">○ eau libre sur une hauteur de plus de 2 m (très peu probable car les bassins sont très rarement en eau)
Aire de ravitaillement en carburant	<ul style="list-style-type: none">○ ravitaillement des engins en carburant○ installations électriques
Bureau – bascule – sanitaires	<ul style="list-style-type: none">○ installations électriques
Atelier	<ul style="list-style-type: none">○ installations électriques○ utilisation d'hydrocarbures
Personnel – clients sous-traitants	<ul style="list-style-type: none">○ imprudence○ négligence○ malveillance

Les zones de risques significatifs propres aux terrains du projet sont reportées sur le plan ci-après.

En cas d'incendie d'un engin sur le site, les flux thermiques dégagés resteront dans l'emprise du site, comme le montre le plan ci-dessous. Il n'y aura pas d'effet domino.

Illustration 20 : Plan des risques significatifs

Réalisation : ARTIFEX 2021

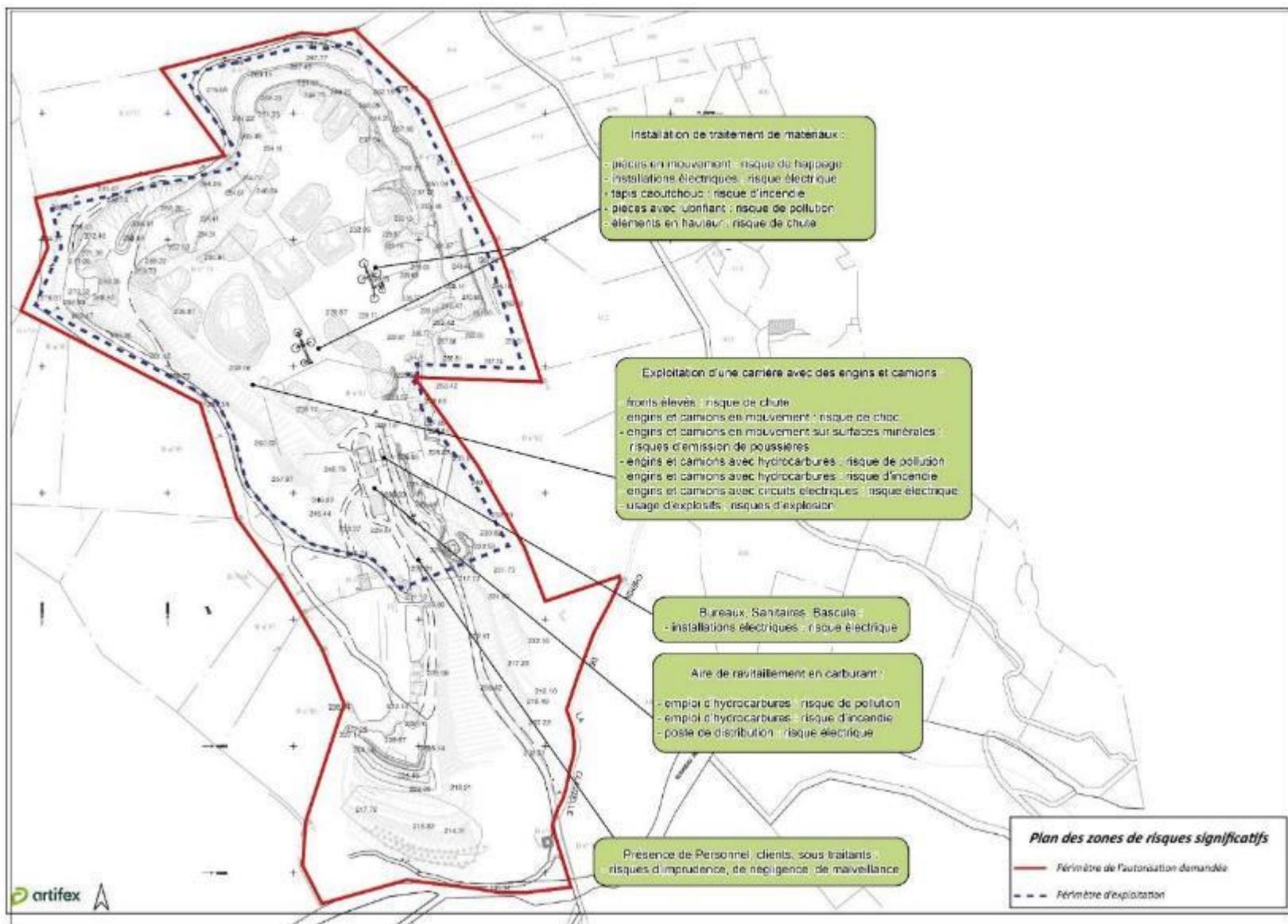
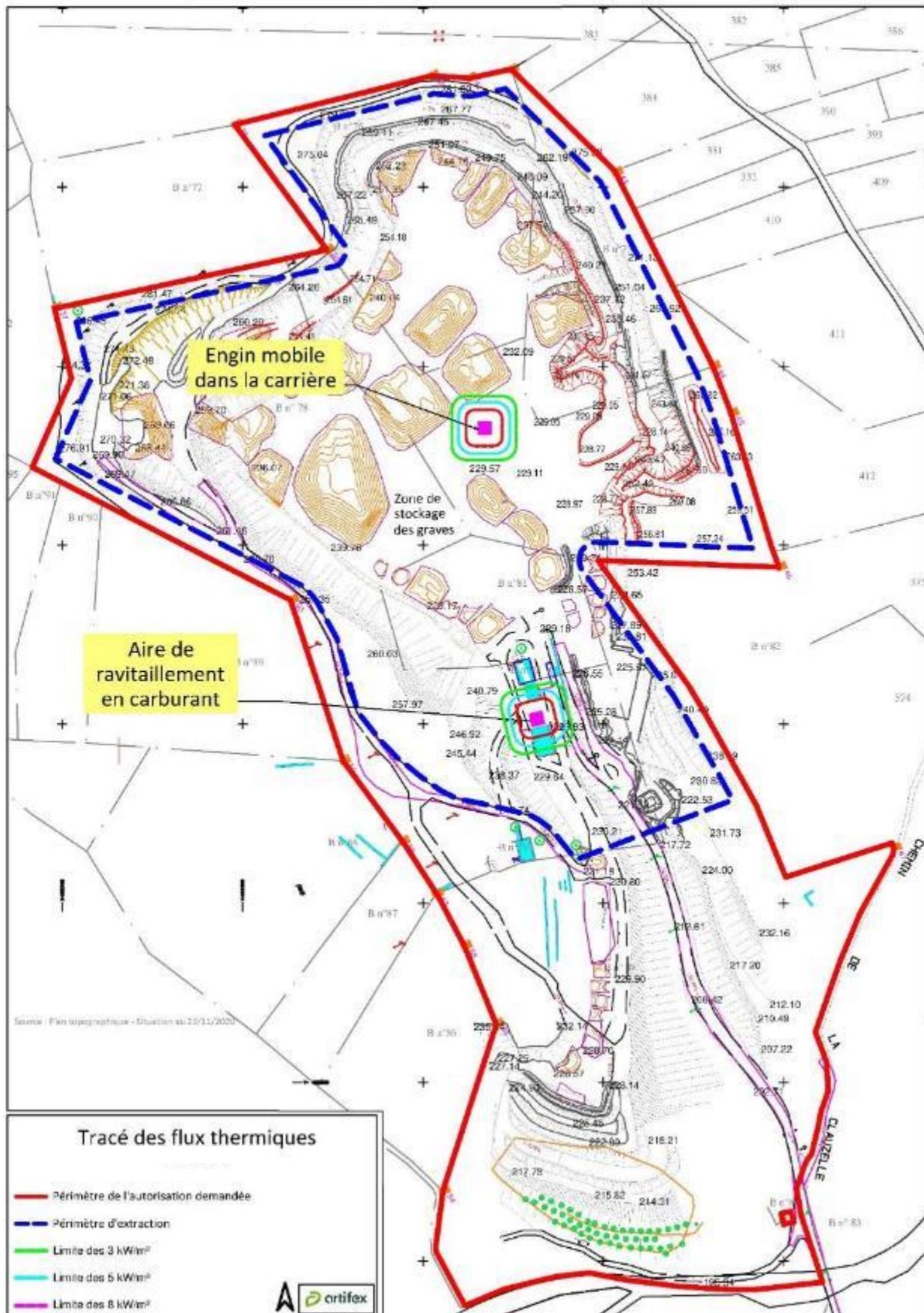


Illustration 21 : Flux thermiques
Réalisation : ARTIFEX 2021





PARTIE 3 MESURES PRISES POUR REDUIRE LA POSSIBILITE D'UN ACCIDENT ET LIMITER SES EFFETS

Elles portent sur trois domaines distincts qui regroupent les différents facteurs d'incidents et d'accidents :

- les moyens techniques qui préviennent les incidents et accidents liés aux matériels ;
- la formation et l'organisation qui préviennent les incidents et accidents liés au personnel ;
- les mesures et dispositifs particuliers pour la protection des incidents et accidents d'origine externe, qu'ils soient naturels ou anthropiques.

Les moyens techniques de prévention des dangers internes sont pour les principaux :

- la conception des installations et le choix des procédés qui offrent les plus grandes performances dans les meilleures conditions de sécurité ;
- l'automatisation des installations qui, en plus de commander les opérations de fonctionnement, détecte les anomalies éventuelles et actionne automatiquement les dispositifs de sécurité ;
- l'équipement des organes en mouvement de carters ou de grilles de protection ;
- le ravitaillement en carburant des engins, au-dessus d'une aire étanche, reliée à un séparateur à hydrocarbures muni d'un réseau d'épandage ;
- la mise en place de merlons de hauteur suffisante en haut des fronts et au bord des rampes d'accès ;
- le matériel électrique adapté dans les zones présentant des risques d'incendie.

Le personnel sera informé des risques et formé à l'application des consignes de sécurité et à la mise en œuvre des dispositifs d'intervention :

- plusieurs consignes détermineront la conduite à tenir pour mettre en marche et arrêter l'unité de concassage, pour le ravitaillement en carburant, pour la conduite et la circulation des engins et des véhicules routiers ;
- il sera interdit de fumer près de l'aire de ravitaillement en carburant, dans l'atelier et à proximité des produits explosifs pendant leur manipulation, leur transport et leur mise en œuvre ;
- le personnel sera formé au maniement des extincteurs.

Pour prévenir les risques externes :

- le site est et sera clos pour éviter les intrusions ;
- les installations sont et seront reliées à la terre pour les protéger de la foudre.



PARTIE 4 MOYENS DONT DISPOSE L'ETABLISSEMENT EN CAS DE SINISTRE

L'hygiène, la sécurité incendie-environnement et la sécurité du travail reposent sur le responsable du site qui possède une connaissance spécifique en matière de sécurité : les textes de lois, les règlements en vigueur dans les industries extractives, le matériel de sécurités telles que les protections individuelles et collectives, les dispositifs de protection des appareils. Il connaît en outre les produits manipulés sur le site ainsi que les matériels en service.

L'ensemble du personnel a pris connaissance des cahiers de prescriptions et des consignes de sécurité qui sont affichés dans les locaux destinés au personnel (bungalow de chantier sur le site de la carrière).

En cas d'accident, la consigne générale d'incendie et de secours s'applique. Elle indique :

- les matériels d'extinction et de secours disponibles avec leur emplacement (extincteurs...);
- la marche à suivre en cas d'accident ;
- les personnes à prévenir.

Tout le personnel sera formé et entraîné au maniement des matériels de lutte contre l'incendie. L'ensemble du personnel aura reçu une formation pratique à la sécurité (exercices, simulations d'entraînement face à des situations accidentelles, etc.) et possèdera un livre de sécurité récapitulant les consignes générales et permanentes à observer. Des journées de sensibilisation seront organisées et des fiches de sécurité seront disponibles.

En outre, plusieurs procédures d'intervention seront définies et portées à connaissance du personnel :

- conduite à tenir en cas d'accident ;
- conduite à tenir en cas d'électrocution ;
- conduite à tenir en cas d'incendie ;
- conduite à tenir en cas de pollution ;
- conduite à tenir en cas d'incident de tir.



artifex

4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 Albi
Tél. : 05 63 48 10 33 - contact@artifex-conseil.fr - RCS 502 363 948
www.artifex-conseil.fr

