

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Pièce n°1 – Résumé non technique de l'étude
d'impact

Renouvellement et extension d'une carrière de sables et graviers

Commune de Chuzelles – Isère (38)



A	PRESENTATION DU DEMANDEUR ET DU PROJET	6
	PARTIE 1 PRESENTATION DU DEMANDEUR	7
	I. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	7
	II. PRESENTATION DE LA SOCIETE	7
	III. IMPLANTATIONS DE LA SOCIETE RMG.....	8
	IV. CERTIFICATIONS ET ENGAGEMENTS DE LA SOCIETE	10
	V. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DE RMG	10
	1. Moyens humains et matériel	10
	2. Matériel et infrastructure	10
	3. Données financières.....	10
	PARTIE 2 LOCALISATION DU PROJET	11
	I. SITUATION GEOGRAPHIQUE	11
	II. FONCIER.....	13
	PARTIE 3 DESCRIPTION DU PROJET	15
	I. CARACTERISTIQUES DU PROJET	15
	II. CLASSEMENT REGLEMENTAIRE	15
	1. Nomenclature ICPE	15
	2. Rubrique Loi sur l'eau	17
	3. Autres classements réglementaires	17
	III. L'EXPLOITATION	18
	1. Principe d'exploitation	18
	2. Méthode d'exploitation	19
	2.1. Travaux de décapage et découverte des terrains	19
	2.2. Extraction du gisement.....	20
	2.3. Transport interne et traitement des matériaux.....	21
	2.4. Traitement des matériaux	21
	2.5. Evacuation des matériaux.....	22
	2.6. Activité de recyclage de matériaux inertes extérieurs.....	28
	2.7. Accueil de matériaux inertes extérieurs	28
	IV. PHASAGE D'EXPLOITATION	28
	PARTIE 4 REMISE EN ETAT	32
	I. PRINCIPES GENERAUX DE LA REMISE EN ETAT	32
	II. OPERATIONS DE REMISE EN ETAT	32
	1. Travaux de terrassement	32
	1.1. Terrains agricoles en partie Est.....	34
	1.2. Mise en place d'un bassin d'orage.....	34
	1.3. Prairie en partie Ouest.....	34
	2. Travaux de végétalisation	34
	2.1. Talus entre la zone agricole et la zone de prairie	34
	2.2. Zones agricoles Est et Ouest	34
B	ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTALE.....	36
	PARTIE 1 ETAT INITIAL.....	37
	I. MILIEU PHYSIQUE	37
	1. Sols et sous-sol.....	37
	2. Eaux.....	38
	2.1. Eaux souterraines	38
	2.2. Eaux superficielles	38
	2.3. Usages de l'eau	39
	3. Climat	39
	4. Synthèse des enjeux du milieu physique	41
	II. MILIEU NATUREL.....	42
	1. Zonages réglementaires.....	42
	2. Habitats naturels.....	42
	3. Flore	43

4. Faune	44
5. Analyse des enjeux écologiques.....	44
6. Évaluation des fonctionnalités écologiques.....	46
III. MILIEU HUMAIN.....	48
1. Habitat	48
2. Contexte économique.....	50
2.1. Economie locale.....	50
2.2. Industrie.....	50
3. Biens matériels.....	52
3.1. Infrastructures de transport	52
3.2. Réseau et servitudes.....	53
4. Occupation du sol	54
4.1. Agriculture	54
4.2. Boisements	54
5. Santé humaine	55
5.1. Bruit	55
5.2. Poussières.....	55
5.3. Vibrations et projections	55
5.4. Odeurs	55
5.5. Emissions lumineuses	55
6. Synthèse des enjeux humains.....	56
IV. PAYSAGE ET PATRIMOINE	57
1. Paysage	57
2. Patrimoine.....	59
2.1. Monuments historiques	59
2.2. Les Sites Patrimoniaux Remarquables	59
2.3. Archéologie.....	59
3. Synthèse des enjeux du paysage et du patrimoine	60
V. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES.....	61
1. Risques naturels.....	61
1.1. Inondation	63
1.2. Sol	63
1.3. Feu de forêt	63
1.4. Sismicité.....	63
1.5. Foudre	63
2. Risques technologiques	63
2.1. Risque nucléaire	63
2.2. Risque industriel	64
2.3. Transport de matière dangereuses.....	64
2.4. Risque de pollution	65
3. Synthèse des enjeux liés aux risques naturels et technologiques	65

PARTIE 2 ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

I. MILIEU PHYSIQUE	67
1. Sols	67
2. Eau :	67
2.1. Ecoulements des eaux	67
2.2. Risque de pollution	68
2.3. Circulation d'eau souterraine	69
II. MILIEU NATUREL.....	69
III. MILIEU HUMAIN.....	69
1. Economie	69
2. Occupation des sols	70
3. Biens matériels.....	70
3.1. Trafic routier	70
3.2. Réseaux.....	72
4. Santé humaine	72
4.1. Bruit	72
4.2. Poussières.....	72
4.3. Vibrations et projections	73
4.4. Odeurs	73
4.5. Emissions lumineuses	73

IV. PAYSAGE	73
PARTIE 3 RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU ET CONFORMITE AVEC LES DOCUMENTS OPPOSABLES.....	74
I. MOTIVATIONS DU PROJET	74
II. COHERENCE AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES.....	75
1. Document d'urbanisme	75
2. Plans, schémas et programmes	75
PARTIE 4 MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	77
I. MESURES D'EVITEMENT	77
II. MESURES DE REDUCTION	77
III. LES IMPACTS RESIDUELS.....	83
IV. MESURES DE COMPENSATION	83
V. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	83
VI. MESURES DE SUIVI	84

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Implantation de la société RMG en Bourgogne Franche-Comté	9
Illustration 2 : Implantation de la société RMG en Auvergne Rhône-Alpes	9
Illustration 3 : Localisation du projet à l'échelle de la commune de Chuzelles	11
Illustration 4 : Localisation du projet sur fond IGN	12
Illustration 5 : Emprise cadastrale du projet	14
Illustration 6 : Localisation du busage du cours d'eau intermittent	21
Illustration 7 : Infrastructures de transport aux abords du site d'étude.....	23
Illustration 8 : Trajet actuel des camions de transport qui entrent et sortent de la carrière	24
Illustration 9 : Localisation du futur accès et des aménagements à réaliser	26
Illustration 10 : Trajet futur des camions de transport qui entrent et sortent de la carrière	27
Illustration 11 : Phasage d'exploitation (Phases 1 à 2).....	29
Illustration 12 : Phasage d'exploitation (Phases 3 à 4).....	30
Illustration 13 : Phasage d'exploitation (Phase 5).....	31
Illustration 14 : Plan de remise en état du site	33
Illustration 15 : Carte du contexte géologique au niveau du site d'étude.....	37
Illustration 16 : Contexte hydrologique au niveau du site d'étude.....	38
Illustration 17 : Les ressources majeures identifiées sur le territoire des 4 vallées.....	40
Illustration 18 : Habitats naturels sur le site d'étude.....	43
Illustration 19 : Localisation des espèces végétales patrimoniales.....	44
Illustration 20 : Localisation des enjeux écologiques.....	46
Illustration 21 : Ensembles de végétation au sein de l'aire d'étude immédiate.....	47
Illustration 22 : Carte des habitations et bâtiments dans l'aire d'étude immédiate du site d'étude.....	49
Illustration 23 : Localisation des ICPE à proximité du site d'étude	51
Illustration 24 : Localisation des réseaux aux abords directs du site d'étude.....	53
Illustration 25 : Occupation de l'espace agricole en 2022 du secteur du site d'étude	54
Illustration 26 : La carrière et ses abords.....	57
Illustration 27 : Point de vue sur la carrière	58
Illustration 28 : Zonages de risques – PLU de Chuzelles	61
Illustration 29 : Carte des risques naturels (valant PPRN – novembre 1973)	62
Illustration 30 : Localisation des axes soumis au risque de TMD aux abords du site d'étude	65
Illustration 31 : Emprise du bassin versant captée par le projet de carrière	68
Illustration 32 : Trajet futur des camions de transport qui entrent et sortent de la carrière	71
Illustration 33 : Localisation des bassins d'orage.....	79
Illustration 34 : Mise en défens de secteurs sensibles.....	80
Illustration 35 : Localisation des merlons éco-paysager	82
Illustration 36 : Localisation des haies à planter	84

A

**PRESENTATION DU
DEMANDEUR ET DU PROJET**



PARTIE 1 PRESENTATION DU DEMANDEUR

I. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

La société ROGER MARTIN GRANULATS (RMG) exploite la carrière de Chuzelles. Les caractéristiques de la société sont présentées ci-dessous.

	Etablissement	ROGER MARTIN GRANULATS (RMG)
	Siège social	Route de Pointvillers 25440 PESSANS
	Nature de l'établissement	Société par actions simplifiée à associé unique (SASU) au capital de 399 900 €
	N° SIRET	30740105900091
	RCS	Besançon B 307 401 059
	Nom et qualité du signataire	M. Romain THEVENARD Directeur RMG

II. PRESENTATION DE LA SOCIETE

Fondateur de l'Entreprise, Eugène MARTIN naît en 1866 au sein d'une famille de cultivateurs auvergnats.

Il crée en 1895 sa propre entreprise d'asphaltage, de pavage, d'entretien de chaussées et de pose de bordures, implantée à Dijon.

Fils d'Eugène MARTIN, Roger fait en 1926 ses premières armes aux côtés de son père. En 1927, il implante sa première agence à Andelnans dans le Territoire de Belfort. En 1930 la Ville de Belfort lui confie l'entretien de ses voies de circulation. L'aspect actuel de la cité est dû pour une bonne part à Roger MARTIN.

La recherche de matériaux de qualité le conduit à fonder avec un ami, dans la vallée de la Savoureuse, une usine de traitement des matériaux : les Sablières et Gravières d'Andelnans. Dans le même temps, la nécessité de se procurer des éléments standardisés pour les travaux urbains l'amène à créer la Société des Bétons Vibrés de l'Est : fabrique de moellons, planchers, bordures, etc. En 1956, ces deux fournisseurs "maison" vont fusionner et devenir l'actuelle SABEVI (Sable et Bétons Vibrés).

Fort de ces activités complémentaires, l'affaire appelée désormais l'Entreprise ROGER MARTIN est parfaitement à même de répondre aux besoins d'entretien de plusieurs villes : Dijon, Belfort, Dôle, Sens, etc. A ces travaux de voirie urbaine s'ajoutent des chantiers routiers comme la RN 6 à Saulieu, la RN 64 à Luxeuil et Lure ainsi que la RN 19 entre Ronchamp et Frahier.

Les qualités professionnelles de Roger MARTIN sont consacrées par ses confrères qui l'élisent en 1936 au poste de président du Syndicat Régional de l'Industrie Routière.

Ses engagements professionnels font de lui l'un des artisans de la première Convention Nationale de l'Industrie Routière.

Pour faire face à des opérations d'une importance aussi considérable, Roger MARTIN décide de constituer un groupe d'entrepreneurs dont il prend la tête : RONCHI pour le béton, HATON-COLAS pour le bitume et bien entendu ROGER MARTIN pour les terrassements.

Au début des années 1960 et alors que Roger MARTIN approche de la soixantaine, la troisième génération entre à son tour dans l'Entreprise qui accueille ainsi Pierre MARTIN et Jean-Louis BOURROUET.

Tous deux ingénieurs ETP, ils formeront avec Roger MARTIN un directoire à trois qui gouvernera l'Entreprise pendant presque vingt-cinq ans.

Période de développement pour les entreprises, de grande activité en matière de Travaux Publics, l'Entreprise ROGER MARTIN durant les décennies 1960 et 1970 prend part à cette prospérité économique générale.



En 1985, Roger MARTIN trouve la mort dans un accident d'automobile. Pierre MARTIN devient le Président Directeur Général de l'Entreprise, Jean-Louis BOURROUET, le Directeur Général.

Territorialement, la décennie 1985/95 voit des implantations nouvelles à Besançon et au Creusot où l'Entreprise ROGER MARTIN travaillait cependant de façon fréquente depuis plus de 20 ans.

L'Entreprise connaît une période de croissance externe avec les prises de participations majoritaires dans les Entreprises SN2V (Vonnas dans l'Ain), DAL DEGAN (Cheney dans l'Yonne), DEMONGEOT et FAUCHET (Dijon).

Les métiers de base de l'Entreprise sont renforcés par l'accès aux grands travaux autoroutiers : A31, liaison A6/A40 ; A39 Dijon/Dôle ; A75 La Méridienne, A43 La Maurienne, A19 (ex A160), A39 Choisey-Colonne. La tradition voirie-asphalte se perpétue avec la modernisation de la Centrale de fabrication d'asphalte de Saint-Apollinaire près de Dijon et l'implantation d'une centrale à béton. Enfin, l'Entreprise ROGER MARTIN accède aux travaux d'enrobés avec la création d'un poste fixe d'enrobage à Champdôtre (Côte D'Or) en participation égale avec la Société GERLAND.

Pour la bonne organisation du Groupe, les actionnaires, tous enfants de Roger MARTIN créent une société holding qui porte tout naturellement le nom de SA ROGER MARTIN.

A son centenaire, le Groupe compte 460 personnes et réalise un chiffre d'affaires de 330 millions de francs. Les cent ans de l'Entreprise marquent un passage.

En 2000, L'Entreprise ROGER MARTIN rachète le groupe DIORS FINANCES (Indre). Ce groupe est composé de six sociétés dont les activités sont orientées sur la route et le béton. Géographiquement, ce rachat ouvre désormais la voie sur le centre Ouest de la France et porte le chiffre d'affaires du Groupe ROGER MARTIN de plus de 100 millions d'euros.

En 2014, le groupe décide de réunir l'activité carrière dans une seule et même entité. La société ROGER MARTIN GRANULATS (RMG). RMG a été créé pour permettre de développer le métier spécifique qu'est l'exploitation industrielle du granulat. La société s'est ainsi structurée avec des services dédiés à la sécurité, à l'environnement, à la qualité et aux suivis environnementaux inhérent à l'exploitation des ICPE.

III. IMPLANTATIONS DE LA SOCIETE RMG

RMG possède 13 Arrêtés préfectoraux de carrière répartis entre les régions Bourgogne Franche Comté et Auvergne-Rhône-Alpes.

Ces sites sont les suivants :

- Chuzelles (38) ;
- Champdôtre (21) ;
- Chapelle d'Huin (25) ;
- Créancey (21)
- Dournon (39) ;
- Frasné (25) ;
- Le Pertuis (43) ;
- Les-Villettes (43) ;
- Noroy-le-Bourg (70) ;
- Pessans (25) ;
- Saint-Bonnet-de-Mure (69).
- Neussargues en Pinatelle (15)
- Vèze (15)

Les illustrations en pages suivantes permettent de localiser ces sites.



Illustration 1 : Implantation de la société RMG en Bourgogne Franche-Comté

Source : RMG

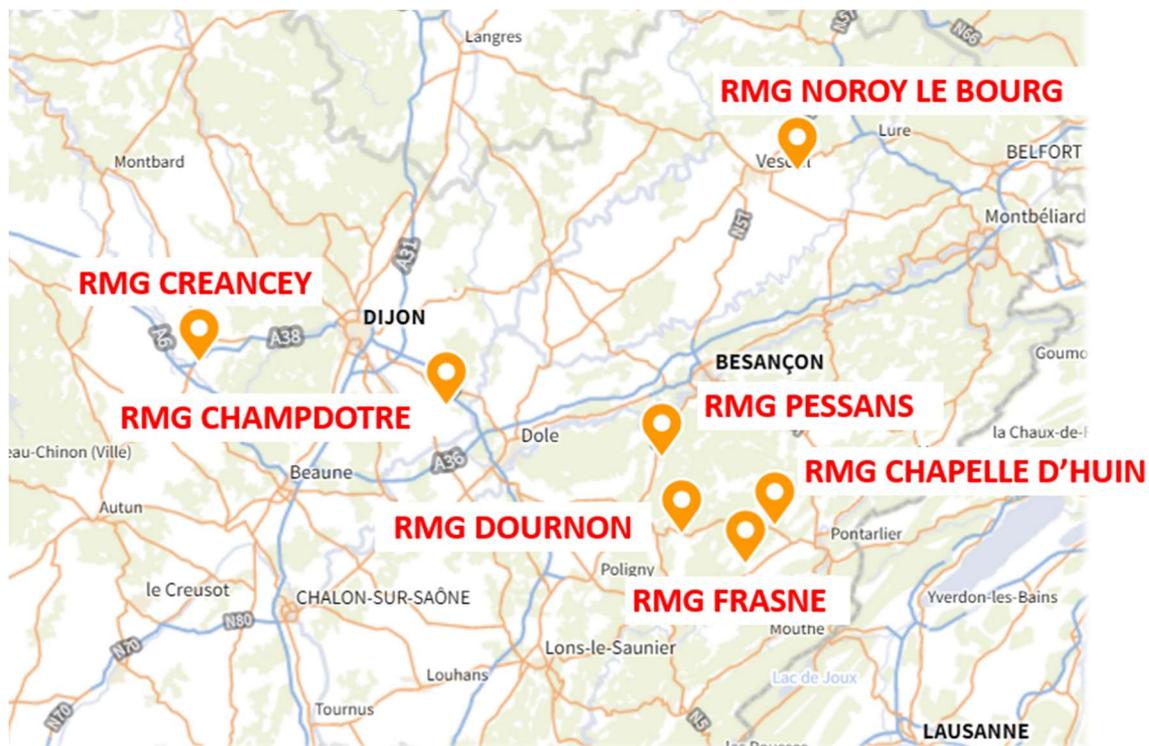


Illustration 2 : Implantation de la société RMG en Auvergne Rhône-Alpes

Source : RMG



IV. CERTIFICATIONS ET ENGAGEMENTS DE LA SOCIETE

Les carrières de Pessans, Noroy-Le-Bourg, Chuzelles, Chapelle d’Huin, Champdôtre, Les Villettes et St Bonnet de Mure sont des sites avec une **certification CE de niveau 2+ attestant que la maîtrise de la production a été contrôlée et validée par un organisme notifié européen**. Ce niveau d’exigence est nécessaire pour répondre aux marchés publics.



Depuis 2019, RMG est engagé dans une démarche volontaire d’amélioration environnementale créée par la profession. La réalisation des audits de validation tous les 3 ans est obligatoire pour maintenir le site dans la démarche et valoriser les engagements pris.

V. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DE RMG

1. MOYENS HUMAINS ET MATERIEL

En 2023, le groupe ROGER MARTIN emploie plus de 1900 personnes sur l’ensemble des sites de l’entreprise. Sur le site de Chuzelles, 8 personnes travaillent directement sur la carrière.

2. MATERIEL ET INFRASTRUCTURE

La société RMG dispose de l’ensemble des engins nécessaires pour exploiter le site de Chuzelles. Elle dispose notamment, sur l’ensemble de ses sites :

- 1 Manuscopique ;
- 1 Mini pelle ;
- 9 Chargeuses ;
- 7 Pelles ;
- 6 Concasseurs
- 3 Cribles
- 1 Scalpeur

3. DONNEES FINANCIERES

Les chiffres d’affaires, les tonnages réalisés et les résultats nets associés pour les derniers exercices de la société ROGER MARTIN GRANULATS sont les suivants :

Bilans RMG	Exercices				
	2019	2020	2021	2022	2023
Chiffre d’affaires	8 130 000 €	8 472 000 €	13 141 000 €	8 100 000 €	7 160 000 €
Tonnage	998 354 T	1 132 543 T	1 348 636 T	1 031 796 T	1 140 890 T
Résultat net	372 000 €	499 000 €	711 122 €	342 404 €	241 000 €

La société RMG possède donc les capacités financières pour continuer d’exploiter dans les meilleures conditions le site de Chuzelles, ainsi que pour couvrir les frais engendrés par les mesures de protection de l’environnement et les travaux de remise en état du site.

PARTIE 2 LOCALISATION DU PROJET

I. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le projet se localise dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, au sein du département de l'**Isère (38)**. Le projet s'implante sur la **commune de Chuzelles** située au Nord-Ouest du département de l'Isère, en limite avec le département du Rhône.

Plus précisément, le projet se localise à l'**Est du territoire communal de Chuzelles**, au lieu-dit « Cote Renard », en bordure de la commune de Vilette-de-Vienne. Le bourg de Chuzelles se trouve à environ 1,3 km au Nord de la carrière. L'extension de la carrière est prévue vers le Sud, au lieu-dit « Chasson ».

L'accès actuel au site se fait par la RD 123, puis par des voies communales. Le chemin d'accès dessert également un terrain utilisé par l'association locale de chasse. Les deux activités sont séparées par une clôture et un portail.

Les illustrations suivantes localisent le projet au niveau de la commune de Chuzelles, sur carte IGN et sur orthophotographie.

Illustration 3 : Localisation du projet à l'échelle de la commune de Chuzelles

Réalisation : ARTIFEX 2024

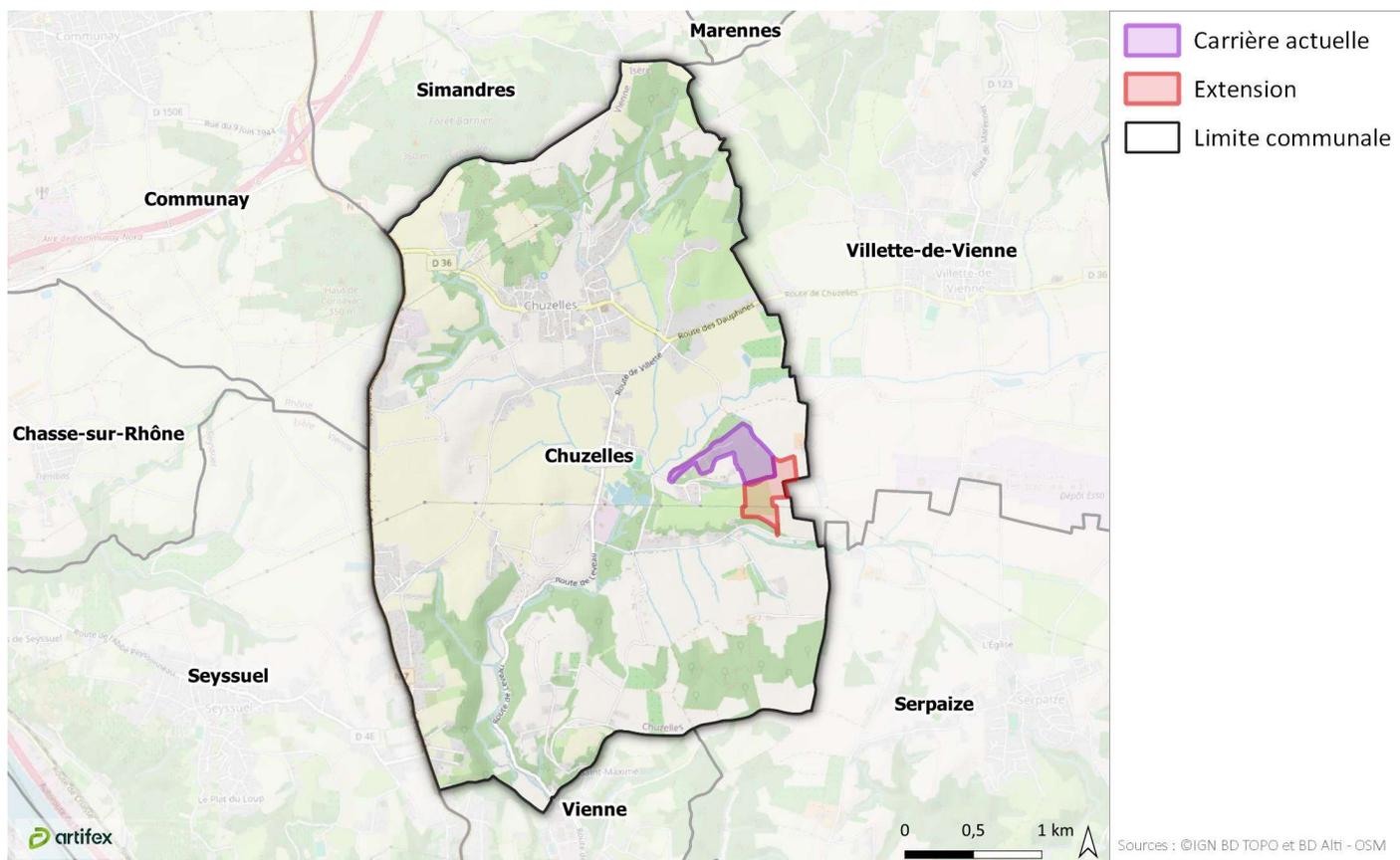
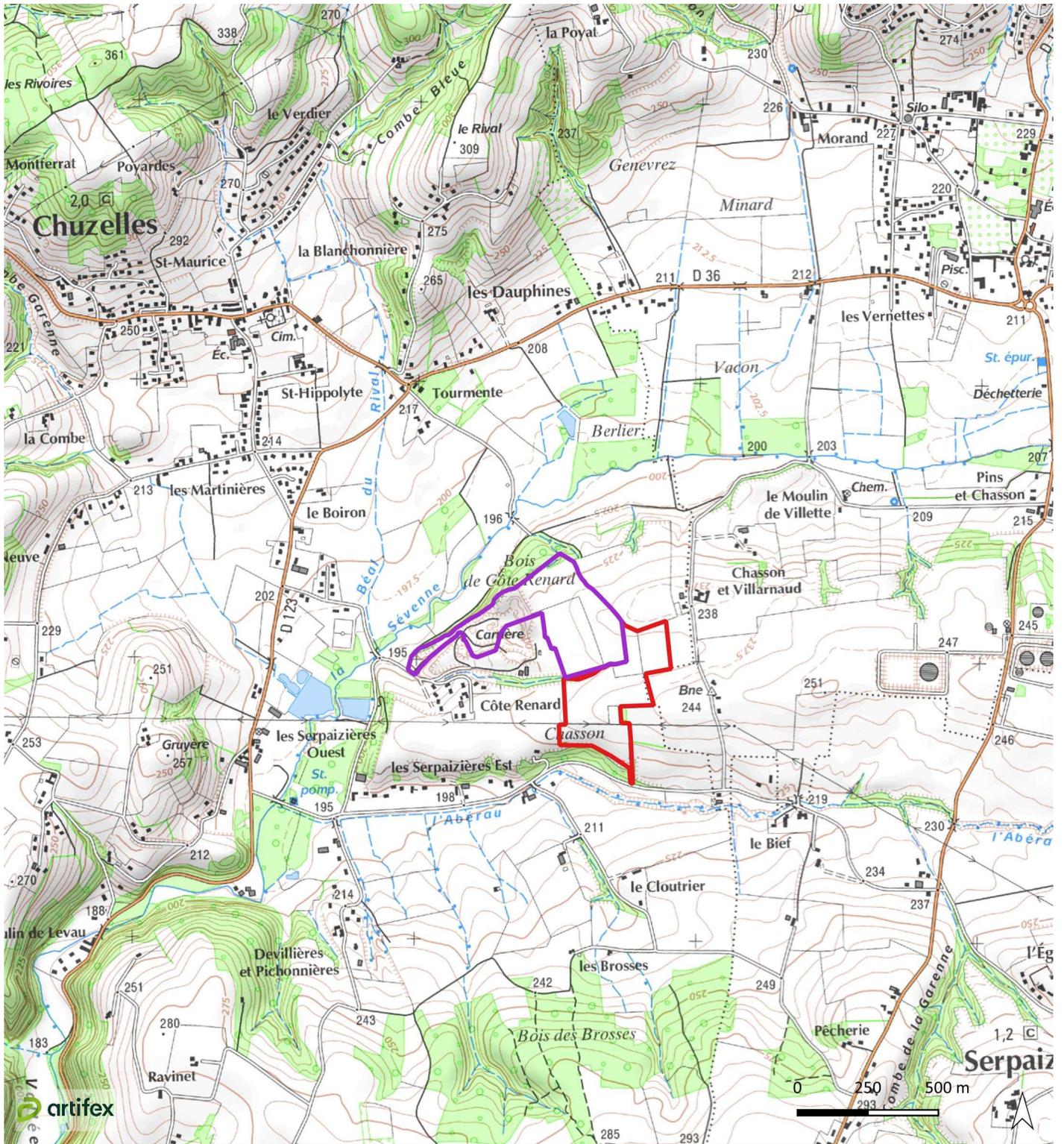




Illustration 4 : Localisation du projet sur fond IGN

Réalisation : ARTIFEX 2024



Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

 Carrière actuelle  Extension



II. FONCIER

Le tableau ci-dessous présente les parcelles actuellement autorisées (en renouvellement) et celles faisant l'objet de l'extension.

	Commune	Section	Lieu-dit	Parcelle	Surface totale de la parcelle (m ²)	Surface de la parcelle faisant l'objet de la demande (m ²)	Surface totale (m ²)
Renouvellement	CHUZELLES	B	Chasson	118	10 700	10 700	134 355
				153 en partie	2 010	1 475	
				154	11 470	11 470	
				1156 en partie	56 697	27 440	
				155	13 330	13 330	
				156	37 200	37 200	
				158 en partie	86 500	32 740	
Extension	CHUZELLES	B	Chasson	116	16 400	16 400	100 237
				117	11 330	11 330	
				119	43 790	43 790	
				120	3 130	3 130	
				1156 en partie	56 697	1 350	
				572	25 587	25 587	
Surface totale du projet							234 592 m ²

La carrière actuellement autorisée présente une surface de **13 ha 43 a 55 ca.**

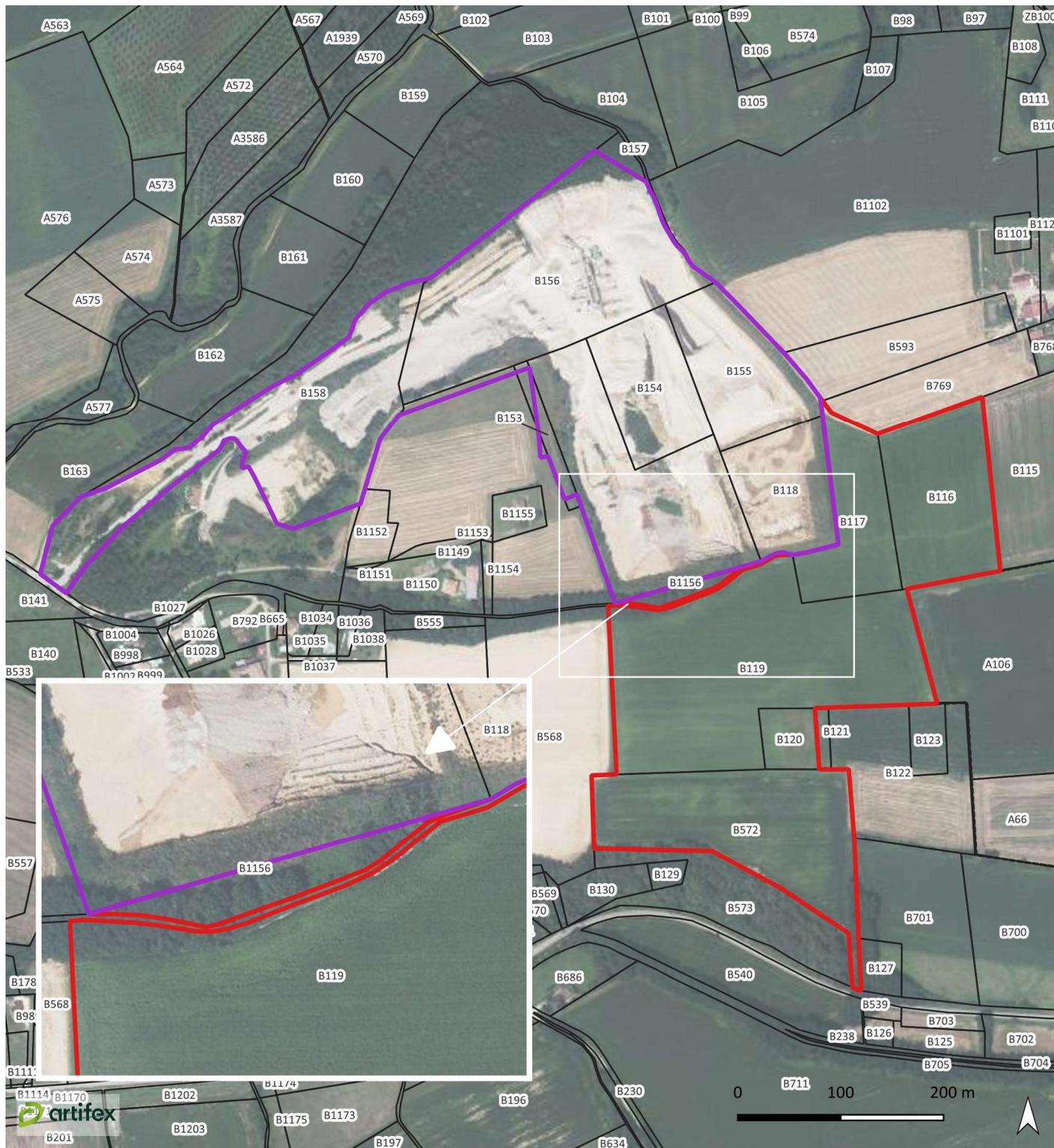
Les terrains concernés par la demande d'extension représentent **10 ha 02 a 37 ca.** Ainsi le projet portera la **surface totale** de la carrière à **23 ha 45 a 92 ca.**

L'illustration en page suivante présente les parcelles concernées par le projet de carrière.



Illustration 5 : Emprise cadastrale du projet

Réalisation : ARTIFEX 2024



Sources : Cadastre et Orthophoto

-  Carrière actuelle
-  Extension



PARTIE 3 DESCRIPTION DU PROJET

I. CARACTERISTIQUES DU PROJET

Le projet, objet de la présente demande, concerne le **renouvellement et l'extension de la carrière de Chuzelles**, exploitée par la société ROGER MARTIN GRANULATS.

Le tableau ci-dessous présente l'évolution projetée du site vis-à-vis de la situation actuelle.

Caractéristiques	Carrière actuellement autorisée	Présent projet de renouvellement et d'extension
Surface	13 ha 43 a 55 ca	23 ha 45 a 92 ca (13 ha 43 a 55 ca en renouvellement et de 10 ha 02 a 37 ca d'extension)
Surface exploitable	5,7 ha	8,65 ha
Gisement commercialisable	1 800 000 tonnes	3 928 500 tonnes
Niveau minimum d'exploitation	195,5 m NGF en limite Nord-Ouest 197,4 m NGF en limite Sud-Est	195,5 m NGF en limite Nord-Ouest 198,0 m NGF en limite Sud
Durée	15 ans	25 ans*
Production annuelle moyenne	120 000 t	200 000 t
Production annuelle maximale	140 000 t	220 000 t
Traitement des matériaux	Puissance : 1 155 kW	Puissance installée : 1 155 kW
Accueil de matériaux inertes pour la remise en état du site	/**	150 000 t/an

* 20 ans d'extraction et 5 années supplémentaires pour poursuivre l'accueil de matériaux inertes et la remise en état du site.

** L'accueil de matériaux inertes est actuellement autorisé par l'arrêté préfectoral, cependant aucun volume ni tonnage n'est indiqué.

II. CLASSEMENT REGLEMENTAIRE

1. NOMENCLATURE ICPE

Les rubriques de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) concernées par le présent projet sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Rubrique	Désignation de l'activité	Seuil de classement	Capacité de l'activité	Régime
2510-1	Exploitation de carrière	-	Surface : 23 ha 45 a 92 ca Production : 200 000 t/an en moyenne 220 000 t/an au maximum Durée : 25 ans (20 ans d'extraction et 5 ans supplémentaires pour la remise en état et le remblaiement-	Autorisation



Rubrique	Désignation de l'activité	Seuil de classement	Capacité de l'activité	Régime
2515.1a	Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, lavage, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes	1a). Puissance supérieure à 200 kW : Enregistrement 1b). Puissance supérieure à 40 kW mais inférieure ou égale à 200 kW : Déclaration	Puissance de 1155 kW	Enregistrement
2517-2	Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques	1 -Supérieure à 5 000 m ² mais inférieure ou égale à 10 000 m ² : Déclaration 2-Supérieure à 10 000 m ² : Enregistrement	Surface de transit de matériaux de l'ordre de 9 800 m ²	Déclaration
4734	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essence et naphthas, kérosène, gazole, fioul lourd, carburants de substitution pour véhicules utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement	La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations 1a) Supérieure ou égale à 1 000 t : Autorisation 1b) Supérieure ou égale à 100 t d'essence ou 500 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total : Enregistrement c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total : Déclaration	La quantité totale stockée est de 4,25 t (5000 l de GNR)	Non classé
1435-2	Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules	Le volume annuel de carburant liquide distribué étant : 1. Supérieur à 20 000 m ³ : Enregistrement 2. Supérieur à 100 m ³ d'essence ou 500 m ³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m ³ : Déclaration contrôlée	Le volume annuel de GNR distribué est de 300 m ³	Déclaration Contrôlée

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 est soumis à autorisation préfectorale au titre de la nomenclature des Installations Classées.

2. RUBRIQUE LOI SUR L'EAU

L'activité du site est également soumise à la Loi sur l'Eau. A titre indicatif, les rubriques opposables sont les suivantes :

Rubrique	Désignation de l'activité	Seuil de classement	Capacité de l'activité	Régime
1.1.1.0	[...] création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	Déclaration	Présence de piézomètres pour le suivi des eaux souterraines (pas d'ajout de piézomètres)	Déclaration
1.3.1.0	Ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2 du Code de l'Environnement, ont prévu l'abaissement des seuils	Capacité supérieure ou égale à 8 m ³ /h => Autorisation Dans les autres cas => Déclaration	Prélèvement d'eau via un forage - 8 m ³ /h en moyenne et 10 m ³ /h au maximum (pas de modification des prélèvements)	Autorisation
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :	Supérieur à 20 ha : Autorisation Supérieur à 1 ha mais inférieur à 20 ha : Déclaration	Infiltration des eaux de pluies dans le sous-sol. La surface de la carrière et de son bassin versant est supérieure à 20 ha	Autorisation
3.1.3.0	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau	Supérieure ou égale à 100 m : Autorisation Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m : Déclaration	Le busage du cours d'eau intermittent se fera sur une largeur de 9 m	Non classé

Le projet est donc soumis à autorisation au titre de la nomenclature Loi sur l'Eau. Ce classement reste identique au classement actuel de la carrière.

3. AUTRES CLASSEMENTS REGLEMENTAIRES

- Espèces protégées

Un diagnostic écologique a été réalisé sur les terrains concernés par la demande d'autorisation d'exploiter et notamment au niveau des terrains de l'extension. Ce dernier a permis, dans un premier temps, de dresser un état des lieux écologique du site et d'évaluer ses enjeux, et, dans un second temps, d'établir les effets projetés de l'exploitation prévue sur le milieu naturel. Des mesures visant à Eviter et Réduire les impacts identifiés ont été établis. La mise en place des mesures préconisées permet de maîtriser les incidences potentielles du projet sur le milieu naturel local et notamment sur les espèces protégées.

Le projet n'est donc pas soumis à demande de dérogation « espèces protégées ».



- **Autorisation de défrichement**

Au niveau de la carrière autorisée, l'activité prendra place uniquement sur des zones déjà remaniées. Aucun décapage supplémentaire ne sera nécessaire sur cette zone.

Les terrains de l'extension sont composés de terrains agricoles. Le projet d'extraction ne concerne pas de boisements.

Au niveau du futur accès, le parcellaire est décalé par rapport à la réalité. Ainsi, le chemin d'accès cadastré se situe au niveau du boisement et non au niveau de la zone actuellement utilisé. Dans le cadre de la future autorisation, ce chemin sera donc rétabli à son emplacement réel, ce qui nécessitera le défrichement d'environ 450 m². Cette surface est cependant inférieure au seuil nécessitant une demande d'autorisation de défrichement.

Le projet n'est pas concerné par une demande d'autorisation de défrichement.

- **Etude préalable agricole**

Au niveau de la carrière autorisée, l'activité prendra place uniquement sur des zones déjà remaniées. Aucun décapage de terrain agricole supplémentaire ne sera nécessaire sur cette zone.

Les terrains de l'extension sont occupés uniquement par des terrains agricoles. Après exploitation, le projet prévoit une remise en état agricole pour l'ensemble des terrains de l'extension, il n'y aura donc pas de soustraction de surface agricole au final.

Il est également à souligner que la demande porte sur un projet non soumis à étude d'impact systématique au titre de l'annexe de l'article R122-2 du Code de l'Environnement. La procédure de Déclaration de Projet, liée à la modification du document d'urbanisme, étant soumise à Evaluation Environnementale, il a été fait le choix, en concertation entre la Mairie de Chuzelles, l'agglomération Vienne Condrieu, la société RMG et les services de l'Etat, de passer par une procédure commune et de réaliser un rapport environnemental commun au plan et au projet.

Au regard de la réglementation en vigueur et des caractéristiques du projet, celui-ci n'est pas concerné par la réalisation d'une étude préalable agricole

III. L'EXPLOITATION

1. PRINCIPE D'EXPLOITATION

L'activité sur le site de Chuzelles se décompose en plusieurs opérations :

- **Décapage et découverte du gisement** : il s'agit de retirer la terre végétale et la découverte (limons argileux) recouvrant le gisement. Ces matériaux seront stockés en limites périphériques du site ou directement employés pour la remise en état du site.
- **Exploitation du gisement** : il s'agit d'extraire le gisement à la pelle hydraulique en créant des fronts d'exploitation de 10 m de hauteur maximum séparés par des banquettes de 5 m de largeur.
- **Evacuation du tout-venant et traitement des matériaux** : les matériaux bruts sont acheminés vers l'installation de traitement via des pistes internes. Les matériaux sont ensuite traités (concassage/criblage/lavage) afin de réaliser les différentes granulométries souhaitées.
- **Evacuation des produits finis** : Les matériaux élaborés sont évacués par camions via les routes départementales avoisinantes.
- **Accueil de matériaux inertes extérieurs** : des matériaux inertes extérieurs, issus de chantiers du BTP du secteur, seront accueillis sur le site, et seront utilisés en fonction de leur qualité :
 - soit valorisés pour la remise en état de la carrière
 - soit recyclés par opérations de recyclage : fabrication de matériaux recyclés
- **Remise en état du site** : le réaménagement consiste à remblayer totalement le site et restituer les terrains à l'agriculture.

La méthode d'exploitation du gisement ne sera pas modifiée.

2. METHODE D'EXPLOITATION

2.1. Travaux de décapage et découverte des terrains

Il s'agit de retirer les terrains présents au-dessus du gisement à exploiter. Les opérations de décapage et découverte des terrains concernent essentiellement les terrains de l'extension. En effet, l'emprise à exploiter dans la carrière actuelle ne concerne que des zones déjà découvertes.

2.1.1. Décapage de la terre végétale

La terre végétale sera décapée au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation sur une épaisseur de 30 cm en moyenne.

Une attention particulière sera prise pour le stockage de la terre végétale afin de ne pas perdre les qualités agronomiques des terrains. Ainsi, les stocks provisoires de terres de découverte formeront des merlons d'une hauteur de 2,5 mètres au maximum. Leur largeur sera de 5 m et leur pente sera de 3H/2V.

Les opérations de décapage sont réalisées à la pelle, au bouteur et aux dumpers.

Il peut être estimé que la terre végétale représente un volume de 25 944 m³.



Mis en place de la terre végétale en merlon périphérique

Source : Artifex

2.1.2. Découverte du gisement

La couche de matériaux de découverte est constituée de limons argileux, recouvrant le gisement. L'épaisseur de la découverte de la zone d'extension a été reconnue spécifiquement lors de la réalisation des 4 panneaux électriques en octobre 2023. La découverte (limons argileux) représente une épaisseur variant de 5 à 15 m d'épaisseur pour la zone d'extension. L'épaisseur de cette découverte est plus importante sur la partie nord. Il peut être estimé que la découverte représente un volume de 557 215 m³.

Les opérations de découverte sont également réalisées à la pelle, au bouteur et aux dumpers.

Ces matériaux seront réemployés dans la remise en état du site. Ils serviront en effet de corps de remblais pour les futurs terrains agricoles.

Notons que la mise en stock de la terre végétale et les travaux de restitutions des sols à vocation agricole seront effectués selon les recommandations spécifiques de la Chambre d'Agriculture d'Isère (Etude agro-pédologique réalisée sur le site de Chuzelles) ainsi que selon les préconisations présentées dans le Schéma Régional des Carrières Auvergne-Rhône-Alpes.

2.2. Extraction du gisement

2.2.1. Caractéristiques du gisement exploité

La carrière de Chuzelles exploite les sables et graviers morainiques de la butte molassique séparant les vallées de la Sévenne et de la Véga.

Environ 95% des matériaux issus du site de Chuzelles sont utilisés pour la confection de béton. Les 5 % restants sont utilisés pour les couches de structure routière.

Les granulats produits alimentent principalement le marché local avec un rayon de chalandise correspondant globalement à 25 km autour du site.



Gisement en place

Source : Artifex

2.2.2. Volume de gisement

Le volume total de gisement exploitable est de 2 182 500 m³, ce qui représente un tonnage commercialisable de 3 928 500 tonnes (densité de 1,8).

La production demandée est de 200 000 t/an en moyenne ce qui représente un volume moyen annuel d'environ 110 000 m³.

2.2.3. Caractéristiques générales de l'extraction

Une fois la découverte retirée, le gisement alluvionnaire mis à nu est extrait. Pour cela, l'exploitant emploie une pelle hydraulique. L'extraction se fait par passe de 5 m de hauteur. En position définitive, les fronts ont une hauteur maximale de 10 m et sont séparés par des banquettes de 5 m.

Une étude de stabilité a été réalisée par la société ANTEA. Cette dernière permet de confirmer la stabilité des terrains dès lors que la pente intégratrice depuis la tête du talus sommital jusqu'au pied de gradin inférieur est de l'ordre de 46°. L'étude indique également qu'il est envisageable de retravailler la géométrie des gradins sans dépasser cette valeur de pente intégratrice, tout comme il est envisageable de l'augmenter temporairement (pour une durée de 6 mois maximum).

Rappelons que l'extraction est réalisée uniquement à sec, avec un niveau de base d'exploitation qui sera limité à la cote 195,5 m NGF en limite Nord-Ouest et à la cote 198,0 m NGF en limite Sud-Est. Cette cote minimale d'exploitation a été définie à partir d'une étude hydrogéologique spécifique, qui a permis de définir et de prendre en compte les contraintes hydrogéologiques du secteur.

Une bande de 10 m non exploitée sera conservée en périphérie de la zone d'extraction. Cette bande de terrain permettra :

- La mise en place d'un merlon en limite Ouest ;
- La mise en place de pistes ;
- La conservation d'une bande tampon avec les terrains périphériques afin d'assurer leur stabilité.

A noter qu'en limite extérieure Sud-Ouest de l'extension, un pylône RTE est présent. Ce dernier a fait l'objet d'une étude de stabilité spécifique, par la société ANTEA, qui confirme qu'une bande de 10 m permet de garantir la stabilité de l'ouvrage.

2.3. Transport interne et traitement des matériaux

2.3.1. Transport du tout venant

- Pistes internes

Le tout-venant sera transporté jusqu'à l'installation de traitement via un réseau de pistes internes. Les pistes et rampes d'accès aux différents gradins auront réglementairement une pente maximum de 15% pour que les camions chargés puissent circuler.

Ces pistes évolueront au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation.

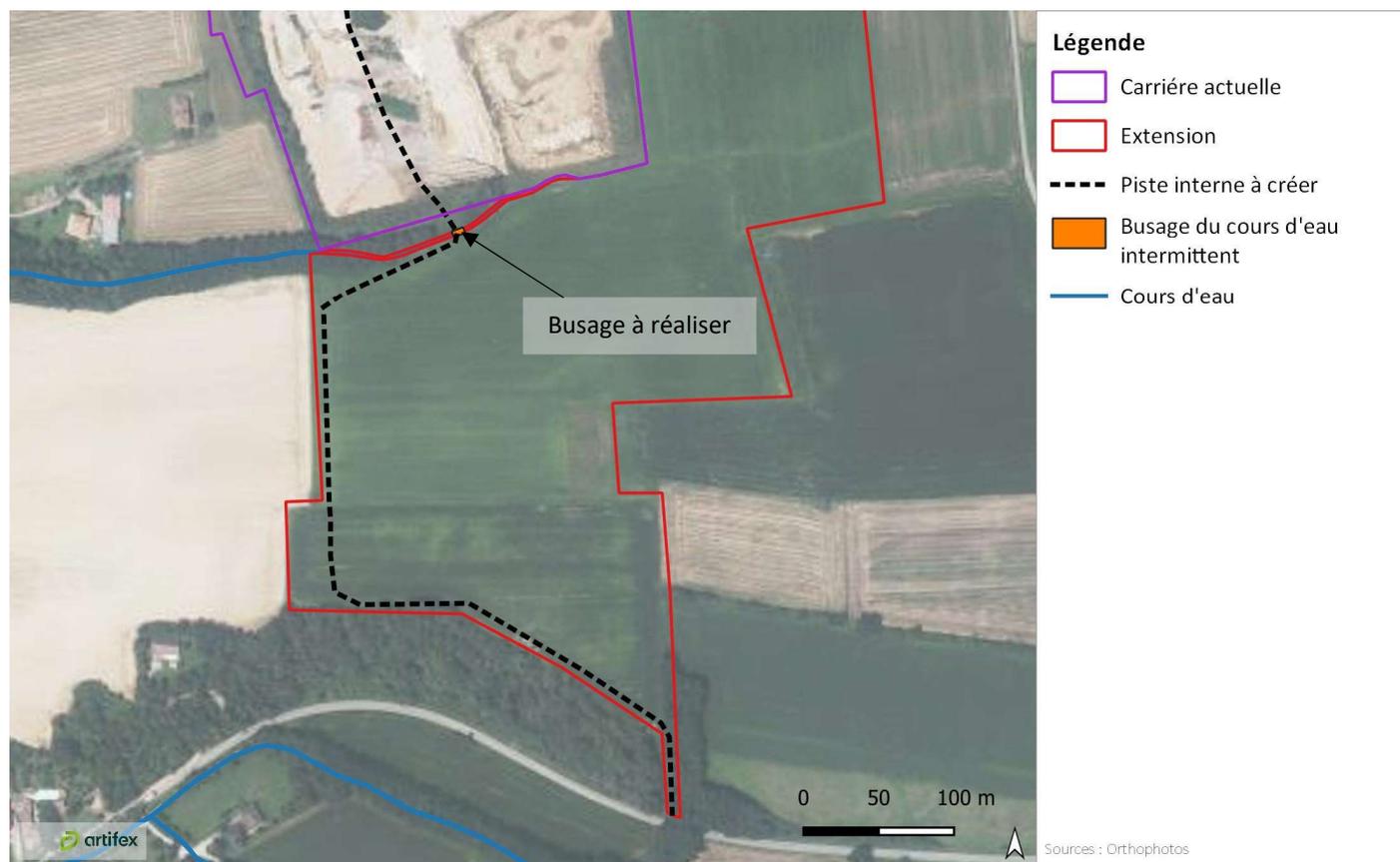
- Busage du cours d'eau intermittent

Dans le cadre de l'exploitation de la zone d'extension, il est prévu de réaliser un busage du cours d'eau intermittent présent en limite d'autorisation afin de pouvoir rejoindre la zone Sud sans avoir à descendre dans la fosse d'exploitation. Rappelons que ce cours d'eau est majoritairement à sec, il n'est fonctionnel uniquement pendant les épisodes de fortes pluies. Sa fonctionnalité se rapproche donc plus d'un fossé que d'un cours d'eau.

Une piste sera réalisée sur la zone remblayée au Nord puis recoupera le cours d'eau intermittent sur une largeur de 9 m pour permettre le passage des engins. Ce passage sera réalisé à l'aide de buses en béton, d'un diamètre de 1 m. Compte-tenu de la faible largeur du cours d'eau intermittent, une seule buse sera suffisante.

L'illustration en page suivante permet de localiser le busage à réaliser.

Illustration 6 : Localisation du busage du cours d'eau intermittent
Réalisation : ARTIFEX 2024



2.4. Traitement des matériaux

Comme actuellement, les matériaux bruts extraits seront acheminés à l'aide d'un tombereau articulé-jusqu'à l'installation de traitement (concassage/criblage) présente au Nord de la zone d'exploitation.

Le traitement des matériaux est équipé d'un système de lavage au niveau du crible. L'installation de criblage-lavage dispose d'une unité de recyclage des eaux de lavage via notamment un clarificateur et des bassins de décantation. Après décantation, les boues sont réemployées dans le cadre de la remise en état.

L'unité de recyclage des eaux de lavage permet de recycler plus de 85 % des eaux utilisées. Ce principe permet de grandement limiter la consommation d'eau externe mais pas totalement car il y a de la perte d'eau adsorbée par les matériaux. Un appoint d'eau est donc nécessaire. Il est estimé à 8 m³/h en moyenne ce qui représente une consommation annuelle moyenne de l'ordre de 17 600 m³. Cette eau provient de la nappe sous-jacente par pompage dans le forage présent sur le site à proximité de l'installation de traitement.



Vue générale de l'installation de traitement

Source : Artifex

2.5. Evacuation des matériaux

L'évacuation des produits finis et l'apport des matériaux inertes destinés au remblaiement sont réalisés par camions. Il n'y a pas d'autre moyen de transport (train ou péniche) et le rayon de chalandise est majoritairement local. La carrière se trouve à proximité des principaux axes de communication du Sud Lyonnais (N7, A7, A46, A47) ce qui permet de limiter l'incidence de ce trafic.

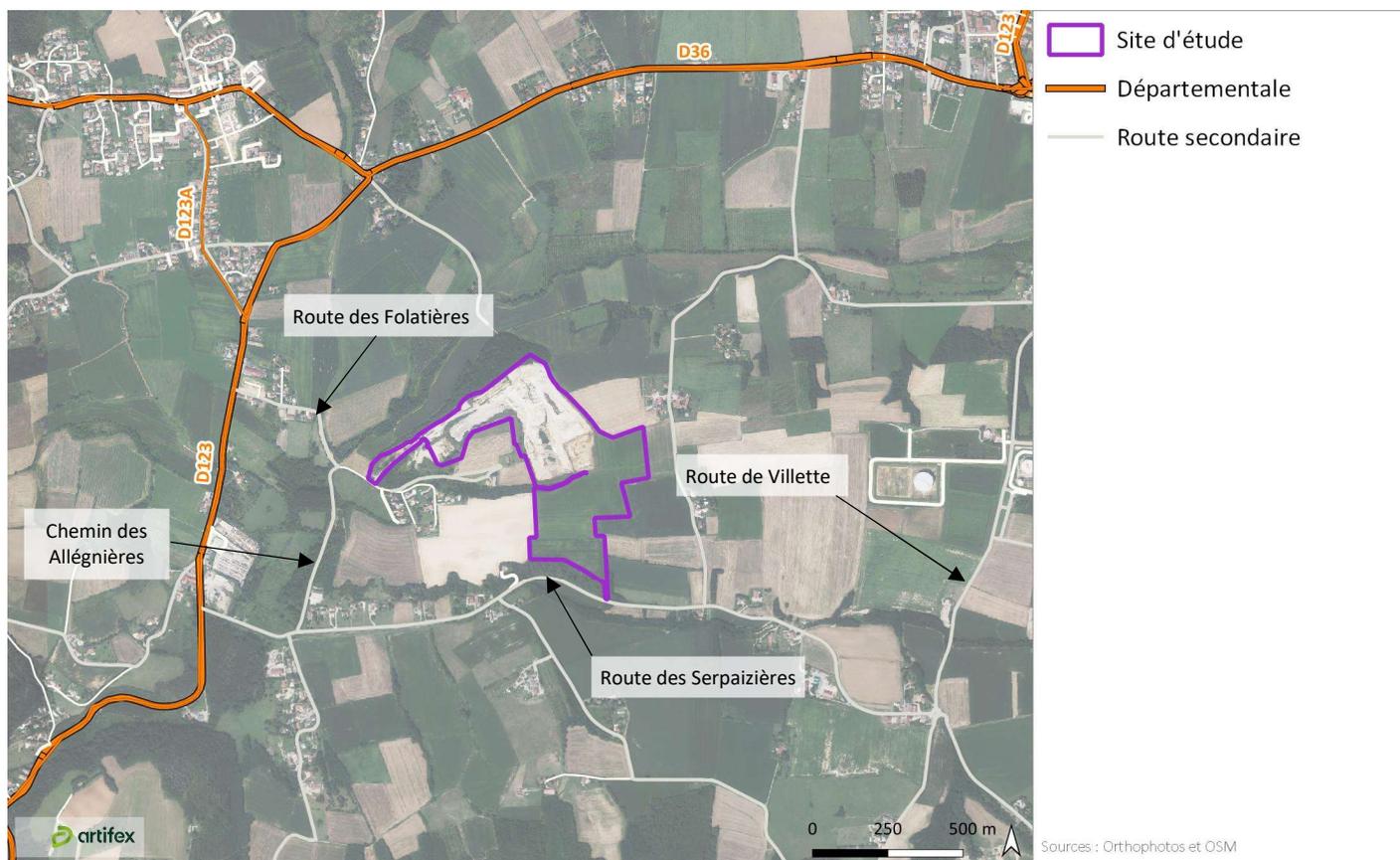
Il est important de noter qu'afin de limiter le trafic, les apports de matériaux de chantiers, se font autant que possible en contre-voyages avec les évacuations de granulats.

2.5.1. Accès actuel

L'accès au site se fait actuellement depuis la RN 7 puis par la RD 36 au Nord de CHUZELLES, puis par la RD 123 et des voies communales (Route des Serpaizières, chemin des Allégnières), à hauteur du lieu-dit « Les Serpaizières Ouest ».

Illustration 7 : Infrastructures de transport aux abords du site d'étude

Réalisation : ARTIFEX 2024

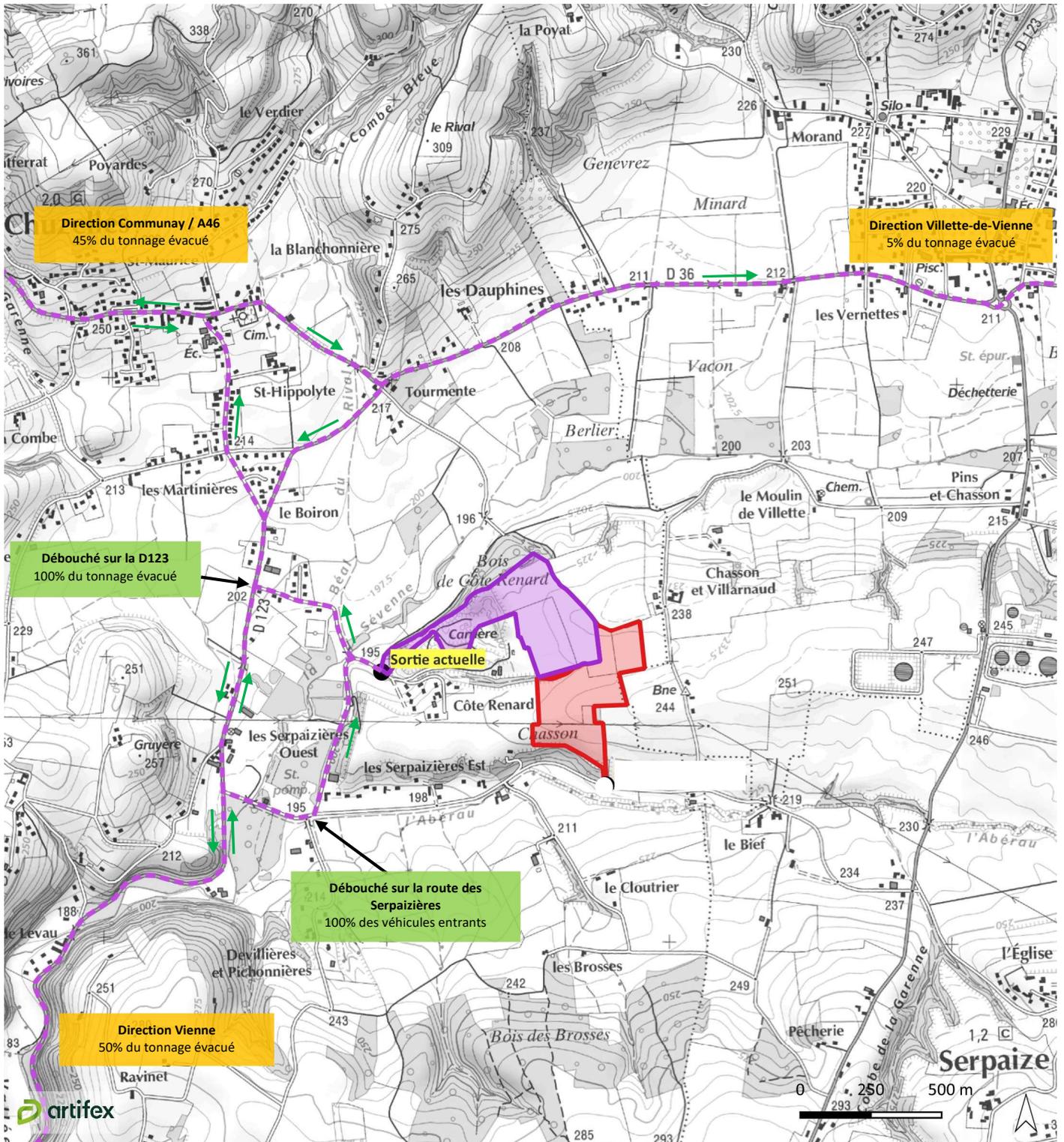


Aujourd'hui, les camions de transport des matériaux qui entrent et sortent du site empruntent l'itinéraire décrit en page suivante.



Illustration 8 : Trajet actuel des camions de transport qui entrent et sortent de la carrière

Source : RMG



Sources : ©IGN Scan 25 et BD Alti

- Carrière actuelle
- Extension
- Trafic actuel
- Sortie du site

2.5.2. Création du futur accès

La voie communale, entre les lieux-dits « les Serpaizières Ouest » et « les Serpaizières Est », qui permet aujourd'hui l'accès à la carrière, est étroite et la visibilité n'est pas optimale. De même que la voie qui enjambe la Sévenne, longe le stade et traverse le lotissement pour rejoindre le D123. C'est pourquoi il est prévu dans le cadre du projet d'extension de **déplacer l'entrée/sortie des camions au Sud-Est, avec un accès direct à la route des Serpaizières**. L'accès qui sera utilisé correspond à l'accès cadastré au niveau de la parcelle B572.

L'accès actuel, en partie Ouest du site sera maintenu le temps de finaliser l'aménagement de la nouvelle sortie, puis sera restitué à la commune.

Ce nouvel aménagement sera réalisé dans un délai de 5 ans après obtention de l'arrêté préfectoral. Les aménagements au niveau du débouché sur la route des Serpaizières s'effectueront en concertation avec le service voirie de Vienne Condrieu Agglomération.

Des éléments de sécurité (signalisation, ...) ainsi qu'une barrière seront également installés à l'entrée du nouvel accès.



Localisation du futur accès

Source : Artifex



Débouché de la parcelle B572 au niveau de la route des Serpaizières

Source : Artifex

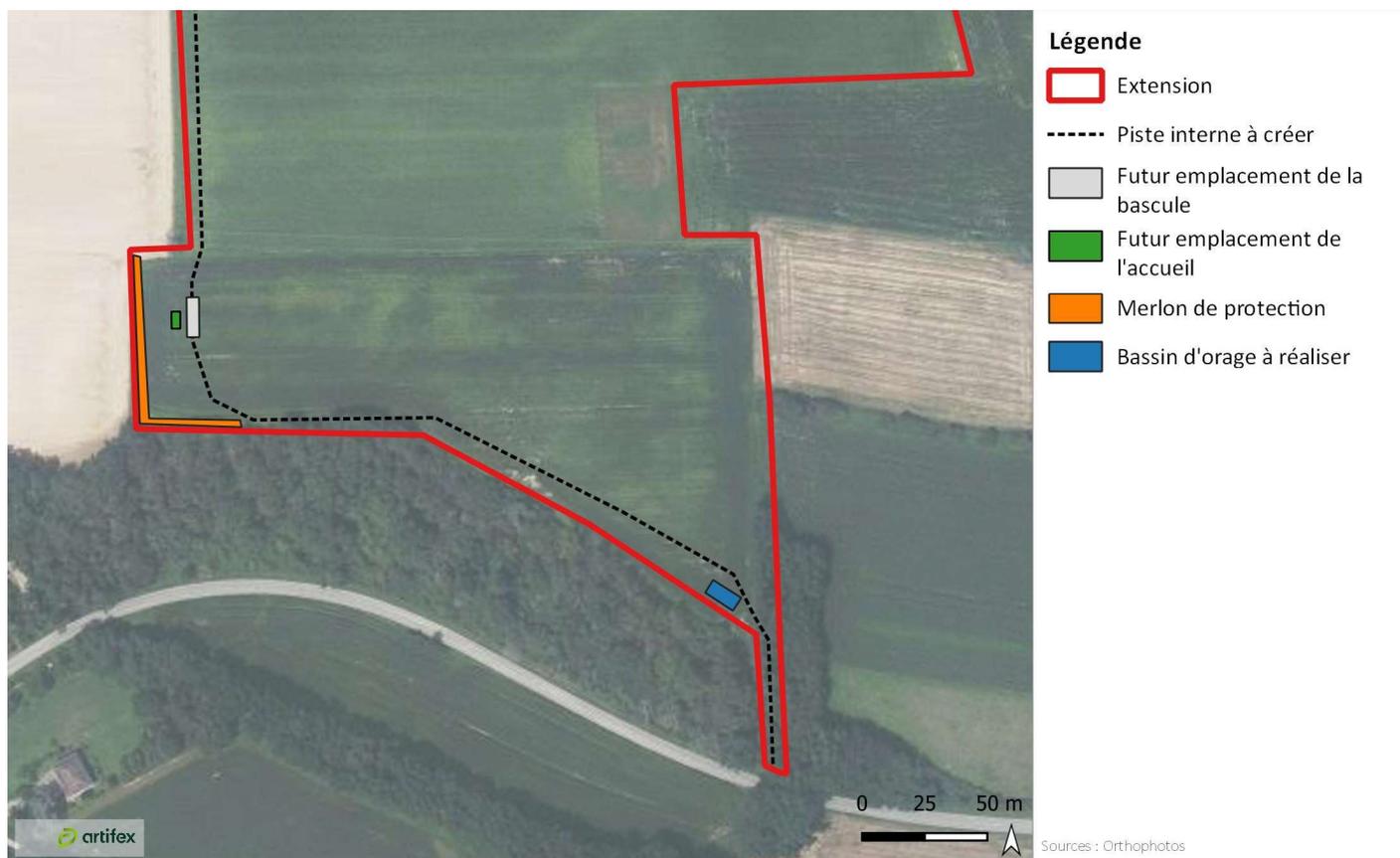
En parallèle de la création de ce nouvel accès, une nouvelle organisation du fonctionnement de la carrière sera mise en place.

La bascule et l'accueil seront ainsi déplacés au Sud-Ouest du site, pour être plus proche de la future entrée. Un merlon de protection sera mis en place en limite Ouest, afin de limiter les nuisances pour les riverains.

L'accès et les différents aménagements qui seront réalisés sont présentés dans l'illustration en page suivante.

Illustration 9 : Localisation du futur accès et des aménagements à réaliser

Réalisation : ARTIFEX 2024



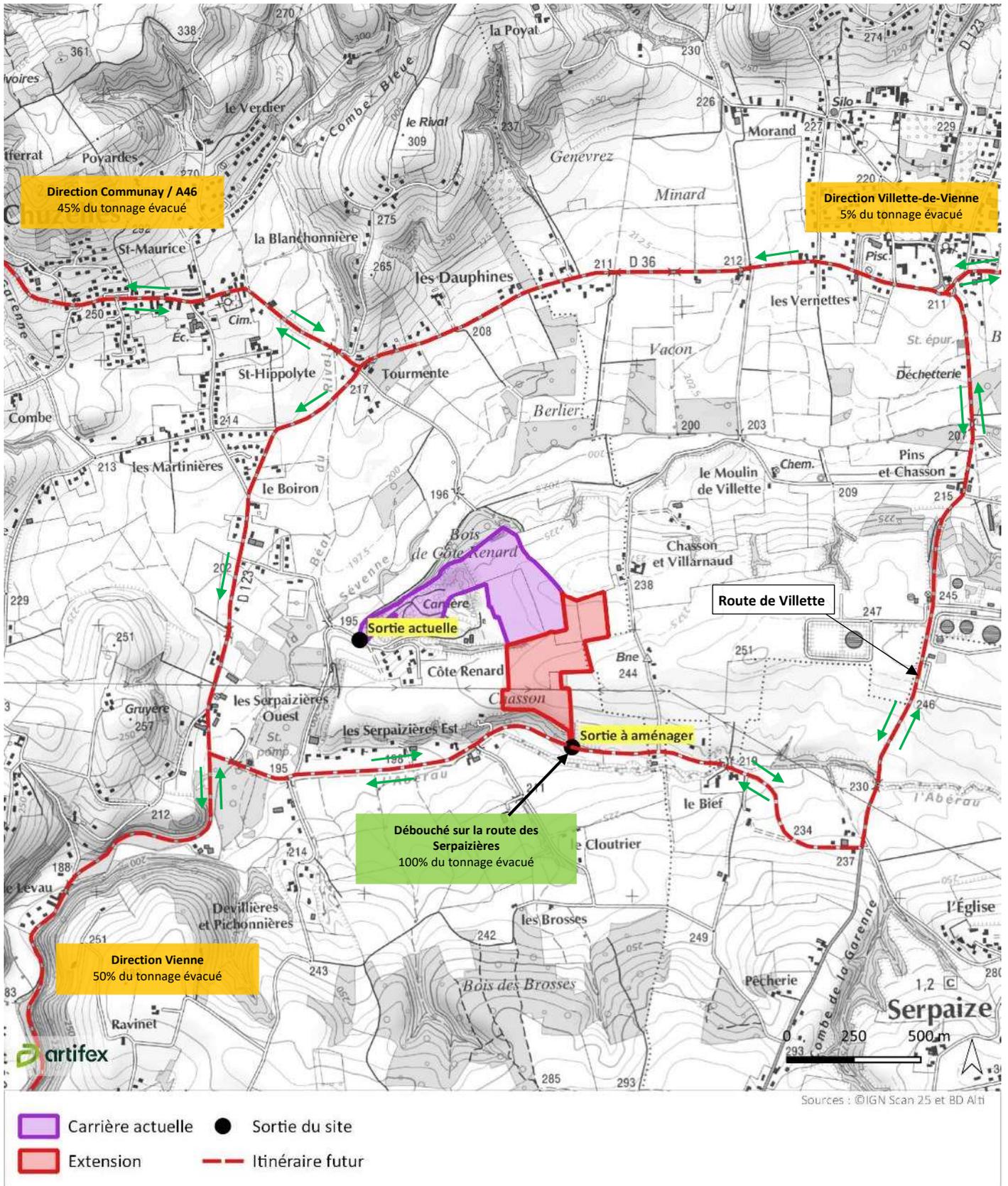
L'itinéraire d'accès à la carrière sera également modifié avec ce nouvel aménagement. **Cet itinéraire permettra aux camions de ne plus emprunter la rue de Vienne (étroite) et dans laquelle se trouve l'école primaire de Chuzelles.**

La carte en page suivante localise la future entrée/sortie des camions, ainsi que les différents trajets et les infrastructures qui seront utilisées.



Illustration 10 : Trajet futur des camions de transport qui entrent et sortent de la carrière

Source : RMG





2.6. Activité de recyclage de matériaux inertes extérieurs

Sur le site de Chuzelles, la société ROGER MARTIN GRANULATS effectue également du recyclage de matériaux inertes extérieurs. Ces derniers sont recyclés sur le site, grâce à une installation de recyclage spécialement prévue à cet effet qui sera mise en place par campagne.

Les matériaux inertes qui sont recyclés sur le site proviennent à 30 % des chantiers du Groupe ROGER MARTIN et à 70 % des chantiers locaux des entreprises locales.

Il s'agit de déchets de démolitions inertes tels que les bétons, enrobés, bordures...

Ces matériaux sont recyclés à destination des travaux de VRD pour les chantiers des entreprises de travaux publics locales. Les matériaux obtenus sont généralement des sables et graves 0/10, 0/40, 0/63, 0/31,5 et 0/80 pour la confection de couches de fondation de plates-formes industrielles et de routes, etc.

Les matériaux qui ne pourront pas être recyclés seront valorisés en remblaiement pour la remise en état du site.

Sur une année il est recyclé environ 30 000 tonnes de matériaux.

2.7. Accueil de matériaux inertes extérieurs

L'activité d'accueil de matériaux inertes pour la remise en état du site, déjà en place actuellement, sera poursuivie dans le cadre de l'extension de la carrière.

La demande d'accueil de matériaux inertes porte sur un volume annuel de 90 000 m³ (soit 162 000 tonnes). Un volume total de 2 250 000 m³ pourra donc être accueilli sur l'ensemble de la durée d'autorisation demandée. Ce volume permettra de remblayer l'ensemble du site jusqu'au terrain naturel de la carrière.

Ainsi, la société RMG propose des solutions sur mesure de l'amont à l'aval des chantiers permettant de :

- Gérer et valoriser les déblais inertes en réaménagement de la carrière ;
- Recycler les déblais inertes ;
- Fournir des granulats recyclés venant en substitution de matériaux extraits.

Les matériaux qui seront admis sur le site sont les déchets inertes issus de chantiers de terrassement, de déconstruction, d'aménagement des chantiers du BTP. Les matériaux correspondent principalement à des terres et cailloux issus de travaux de terrassement locaux (rayon d'environ 30 km). Les autres matériaux potentiellement présents sont issus de la déconstruction de route, de bâtiments... (agrégats d'enrobés sans goudron, tuiles...).

Une procédure stricte est déjà mise en place quant à leur accueil, assurant leur traçabilité complète. Ainsi, ces matériaux sont contrôlés, enregistrés et triés. Le tri réalisé permet de séparer les déchets inertes pouvant être recyclés et ceux non valorisables en BTP mais valorisable en remise en état de carrière.

Le remblaiement s'effectue par tranches successives et la remise en état des lieux est coordonnée à l'avancement des travaux.

IV. PHASAGE D'EXPLOITATION

Le phasage d'exploitation consiste à continuer l'extraction du gisement, de la même manière qu'actuellement, en allant du Nord vers le Sud sur toute la hauteur d'exploitation.

Les illustrations suivantes présentent les différentes phases de l'exploitation (par phase de 5 ans). Le phasage du remblaiement à l'aide des matériaux inertes extérieurs figure également sur ces illustrations

Illustration 11 : Phasage d'exploitation (Phases 1 à 2)
 Source : Levé topographique ; Réalisation : ARTIFEX 2024

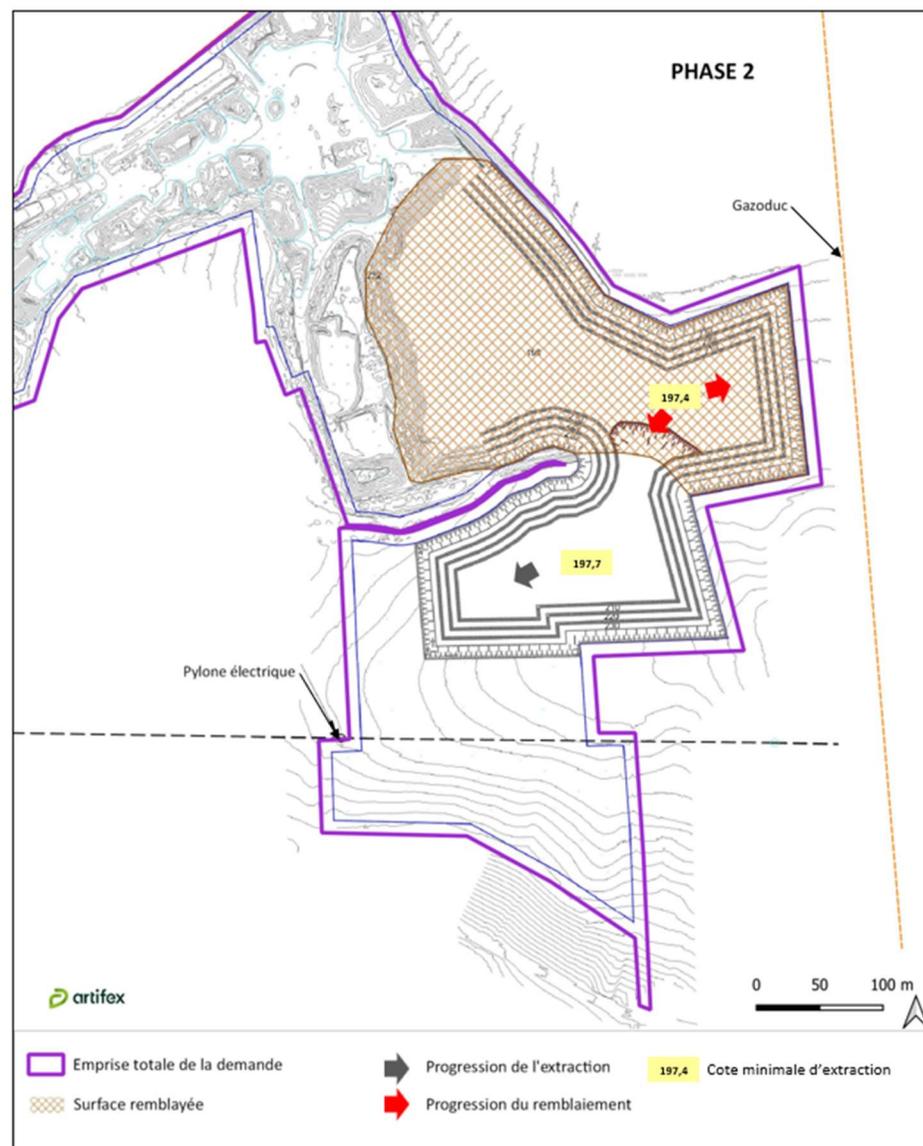
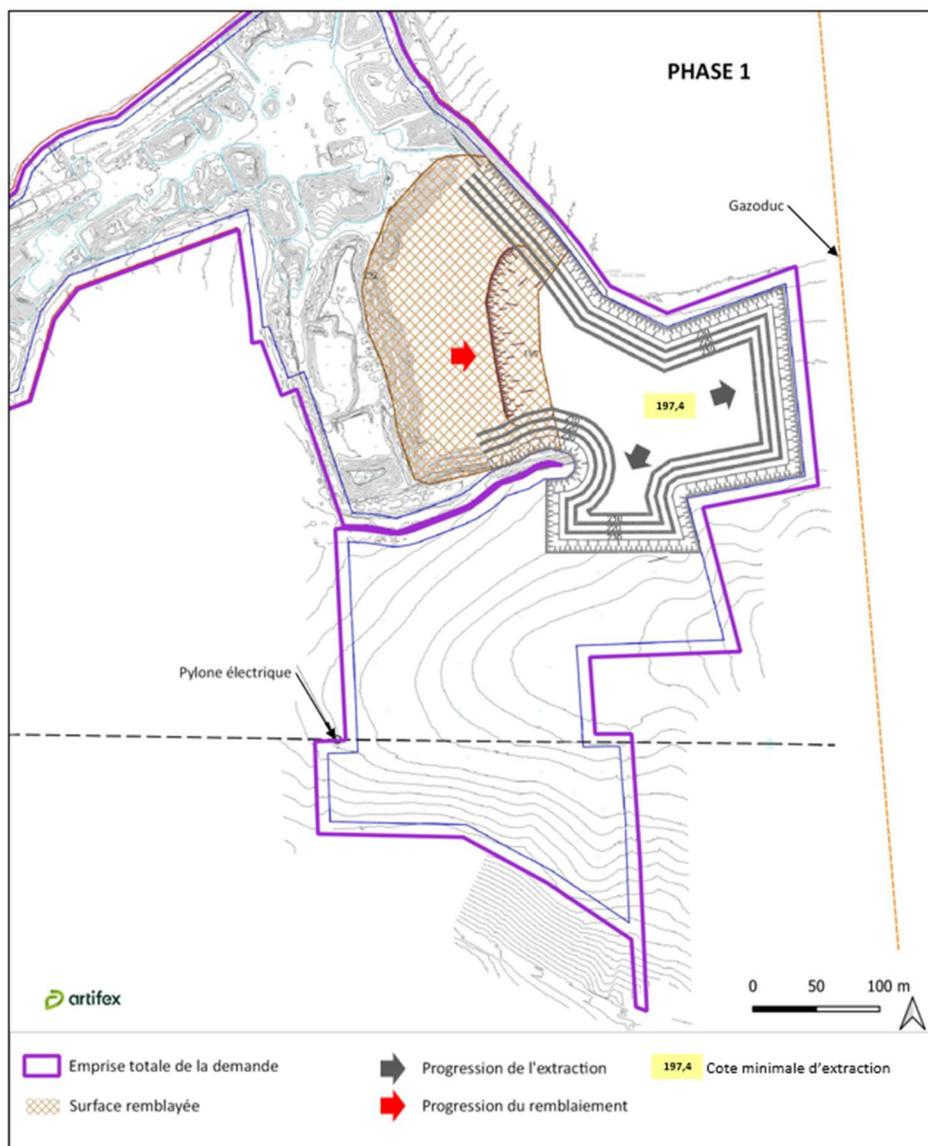


Illustration 12 : Phasage d'exploitation (Phases 3 à 4)
 Source : Levé topographique ; Réalisation : ARTIFEX 2024

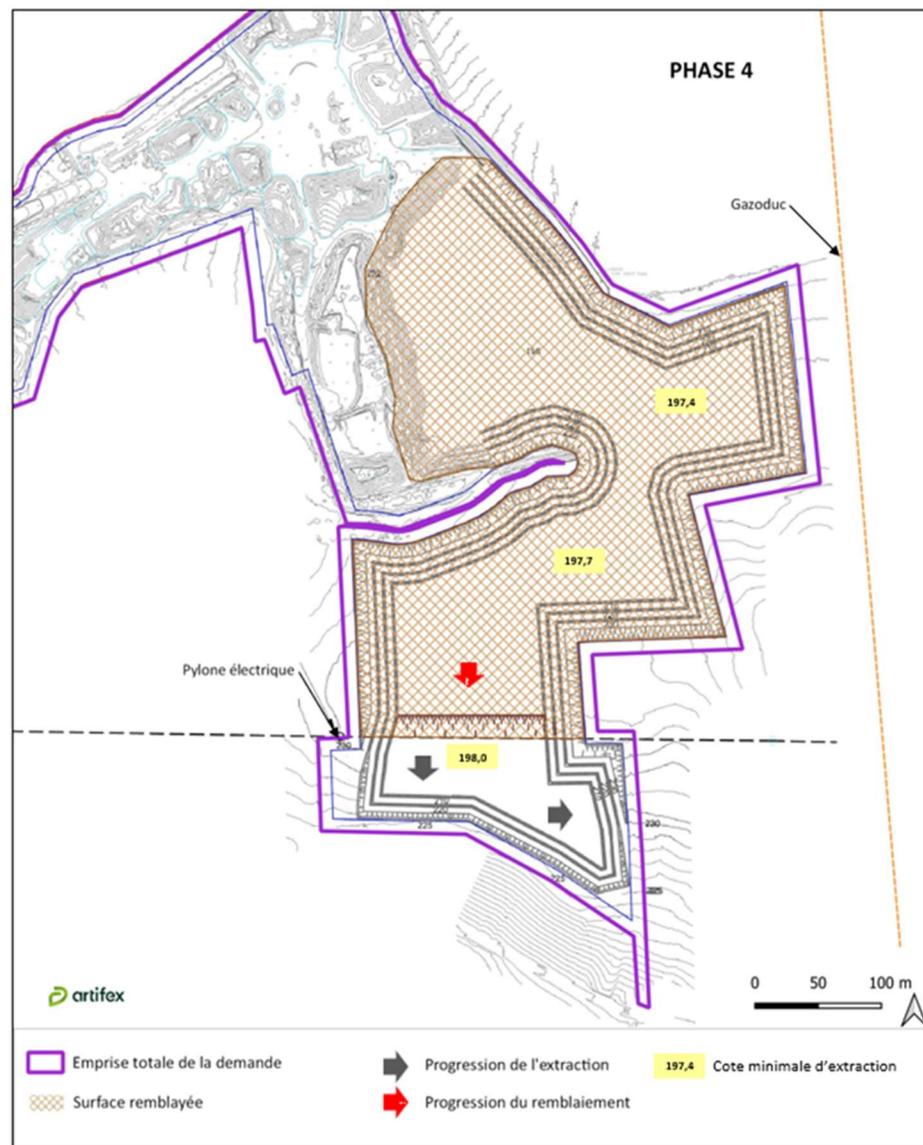
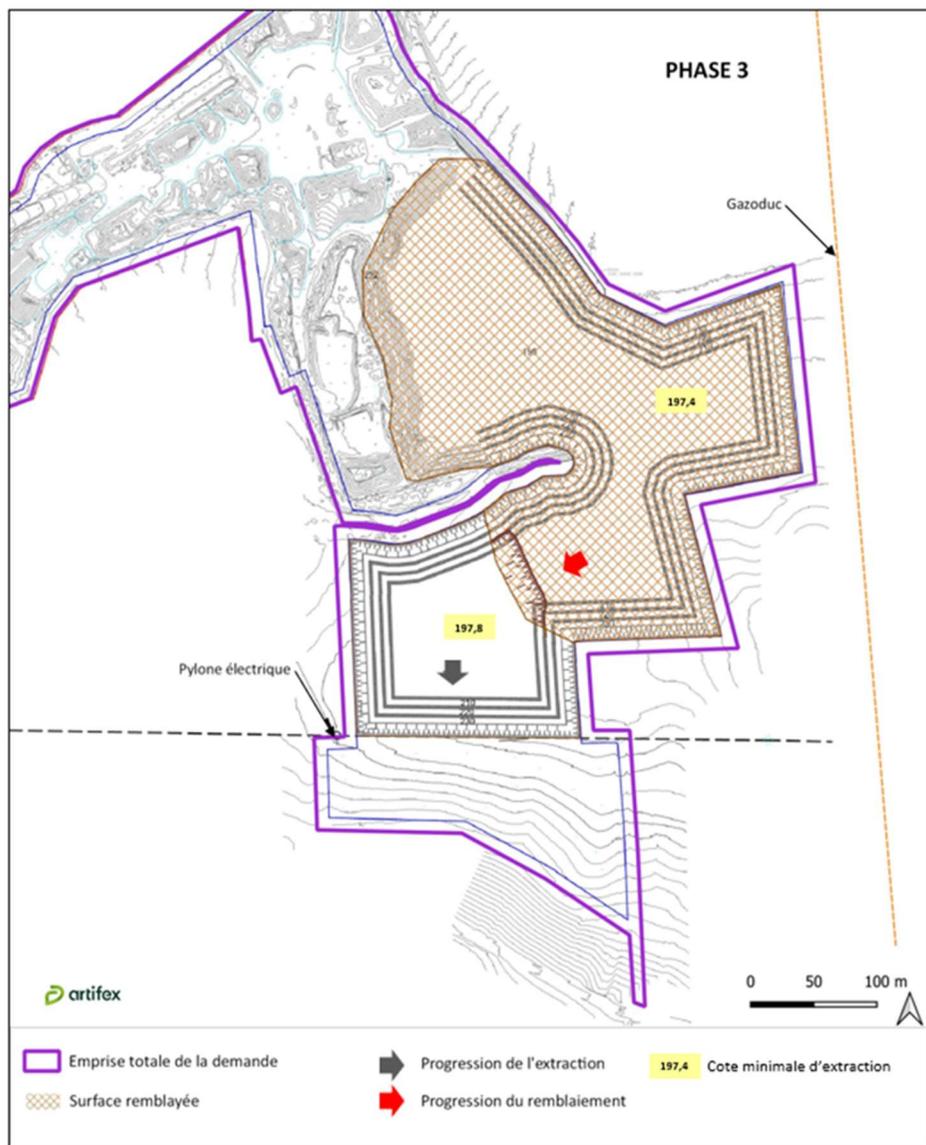
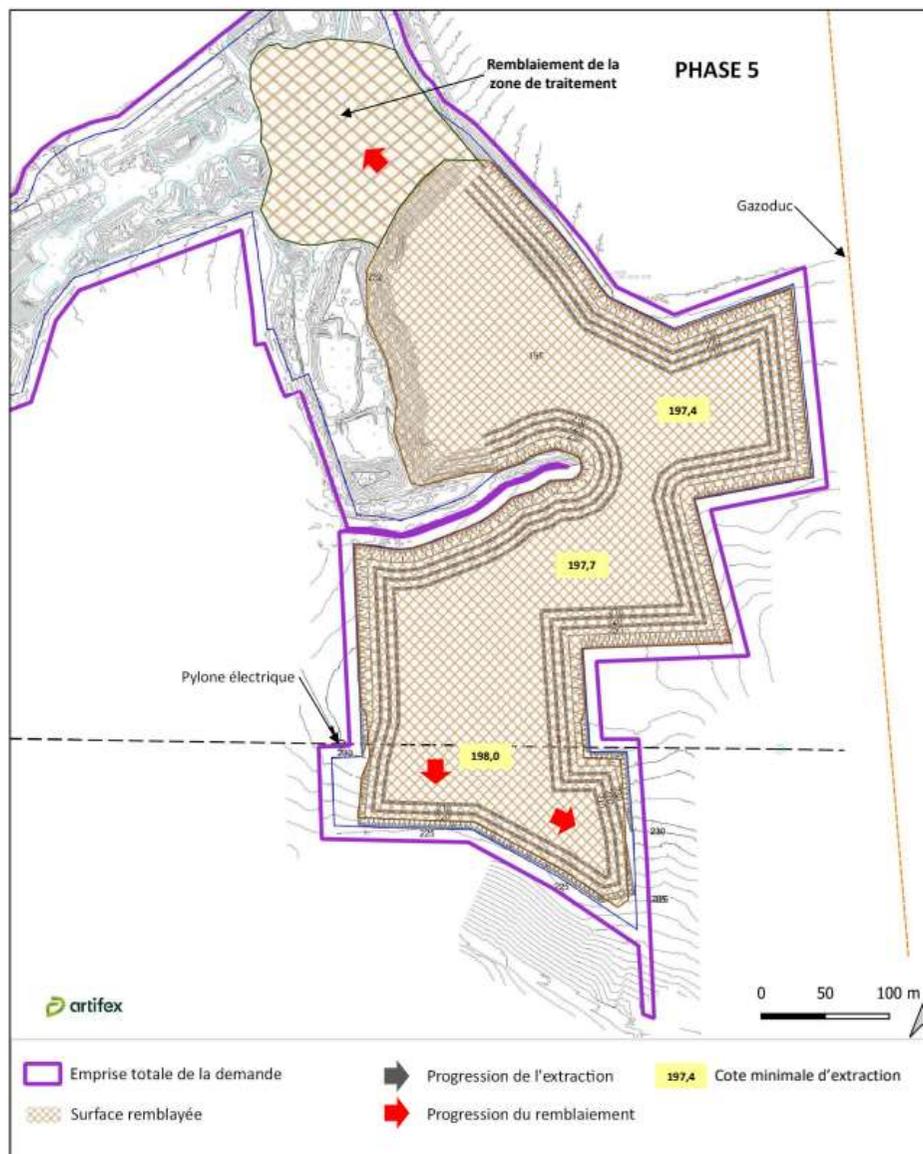


Illustration 13 : Phasage d'exploitation (Phase 5)
Source : Levé topographique ; Réalisation : ARTIFEX 2024





PARTIE 4 REMISE EN ETAT

I. PRINCIPES GENERAUX DE LA REMISE EN ETAT

Les principes généraux de la remise en état ont été établis en fonction :

- Des enjeux paysagers du secteur ;
- De la vocation initiale du site, notamment agricole.

Les principes généraux de remise en état sont les suivants :

- Conserver les boisements en périphérie du site, notamment au Nord ;
- Remblayer la fosse d'extraction à l'aide de matériaux inertes extérieurs, de stériles d'exploitation, de boues de lavage et de terre de découverte, pour permettre une reprise agricole des terrains après régalinge de la terre végétale, selon les préconisations de la chambre de l'agriculture ;
- Réaliser, après remblaiement de la zone, d'un bassin d'orage à l'amont du ruisseau temporaire. Ce bassin permettra de jouer un rôle de tampon lors des épisodes de fortes pluies, en restituant progressivement l'eau vers l'aval et ainsi limiter les inondations.

Pour les parcelles communales, la remise en état en cours de discussion et est à valider par la mairie. Les aménagements suivants sont proposés :

- Régaler de terre végétale la partie Ouest du site (parcelle appartenant à la mairie de CHUZELLES) pour une remise en état sous forme de prairie ;
- Un talus végétalisé séparera le secteur agricole de la parcelle n°158 de la mairie laissée à l'état prairial.
- Conserver l'accès au site (et à la parcelle au Sud-Ouest immédiat qui appartient à la mairie) ;
- Conserver la zone humide créée par le bassin d'orage à l'entrée du site ;

Le plan de principe de la remise en état est présenté page suivante.

II. OPERATIONS DE REMISE EN ETAT

Les opérations de réaménagement du site seront conduites au fur et à mesure de la progression de l'exploitation et suivront les recommandations de la chambre de l'agriculture. Ces opérations consistent en deux types de travaux :

- Des travaux de terrassements pour remblayer totalement la fosse d'extraction et régaler les terres de découverte ;
- Des travaux de végétalisation.

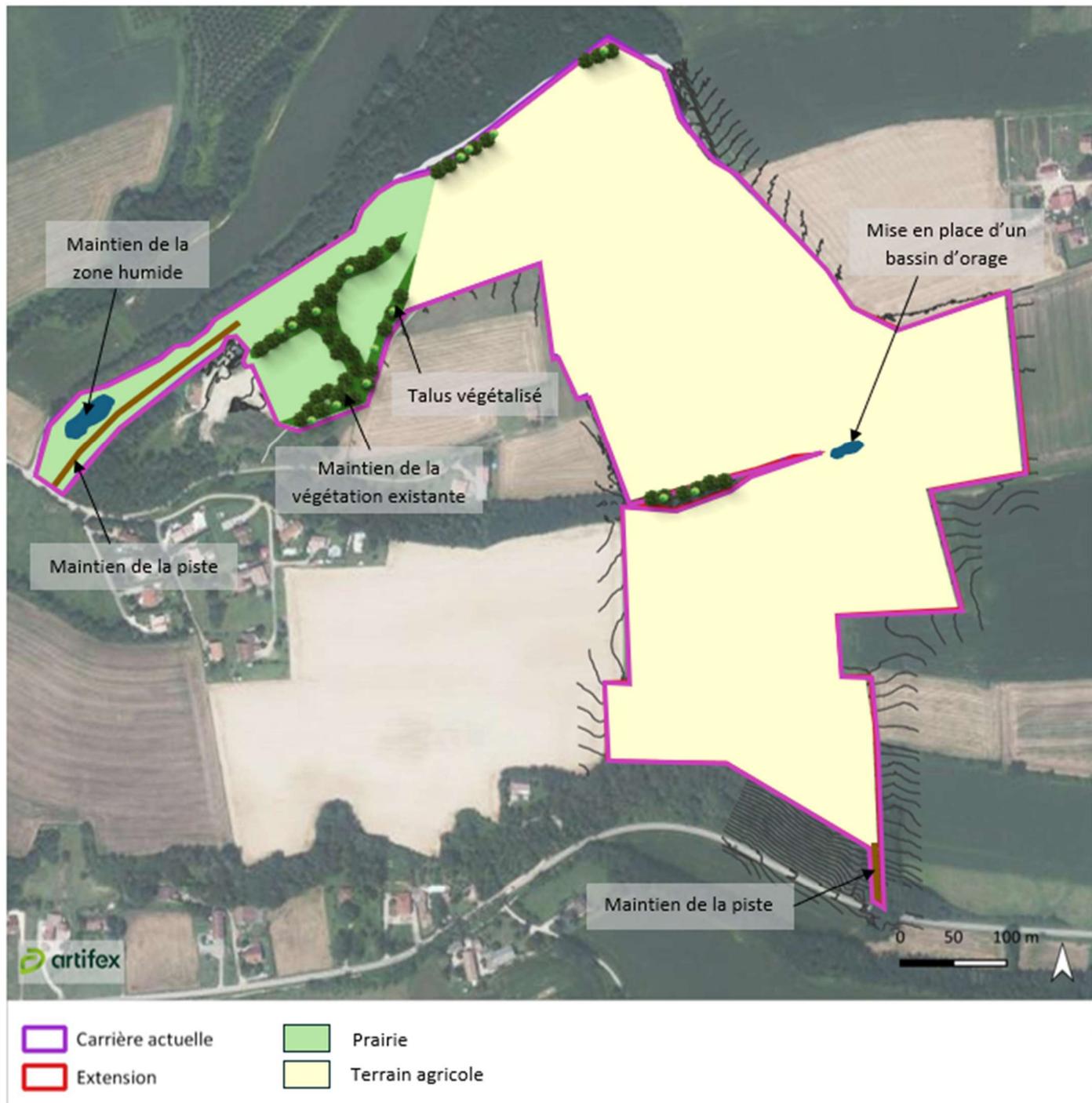
1. TRAVAUX DE TERRASSEMENT

Les travaux de terrassement du site consisteront à :

- Remblayer à hauteur du terrain naturel l'ensemble de la fosse d'extraction à l'aide :
 - De matériaux inertes extérieurs ;
 - Des stériles d'exploitation issus du site ;
 - Des boues de lavage issues du site ;
 - Des terres de découvertes issues du site ;
- Nivelier la partie Ouest du site et la régaler à l'aide de la terre végétale issue du site (création d'une zone de prairie).
- Réaliser un bassin d'orage à l'amont du ruisseau temporaire.

Illustration 14 : Plan de remise en état du site

Réalisation : ARTIFEX 2024





1.1. Terrains agricoles en partie Est

Les matériaux inertes naturels provenant de l'extérieur serviront à remblayer le site (ils constitueront le corps du remblai). Les stériles d'exploitation surmonteront les matériaux inertes extérieurs. La terre végétale issue du site sera ensuite régalée pour permettre une reprise agricole rapide.

Le terrain agricole, créé entre la cote 218 m NGF et 239 m NGF par remblaiement, sera nivelé pour lui conférer une légère pente. Le nivellement sera assuré par une chargeuse à l'avancement de l'exploitation, dès que le niveau de base sera atteint.

1.2. Mise en place d'un bassin d'orage

Afin de ne pas retrouver le fonctionnement actuel et les ruissellements importants à l'aval du ruisseau temporaire, il est prévu de réaliser un bassin d'orage à l'amont de ce dernier, sur les terrains remblayés. Ce bassin permettra de jouer un rôle de tampon lors des épisodes de fortes pluies, en restituant progressivement l'eau vers l'aval. Il s'agira d'un bassin enherbé, d'une surface de 375 m² et d'un volume de 550 m³. Ce bassin est localisé sur le plan de remise en état de la page précédente.

1.3. Prairie en partie Ouest

Le carreau à l'Ouest sera créé entre les cotes 207 et 216 m NGF. Il sera nivelé de manière à ce que les eaux de ruissellement rejoignent le point bas du site (à l'entrée).

Le front résiduel sera taluté afin d'assurer sa stabilité. Il présentera une pente finale à 45° maximum.

Le régalage des terres de découverte sur les terrains à destination de prairie sera réalisé à la fin de l'exploitation, par poussage, à l'aide d'une chargeuse.

2. TRAVAUX DE VEGETALISATION

2.1. Talus entre la zone agricole et la zone de prairie

Le talus résiduel séparant la zone agricole de la parcelle n°158 appartenant à la mairie sera réaménagé avec une pente de 45°, avec pose d'une couche de terre végétale en surface, et végétalisés, de façon à :

- Accélérer son reverdissement,
- Le protéger du ravinement par les eaux pluviales ;
- Augmenter la compétition avec les espèces végétales pionnières indésirables.

Les zones déjà végétalisées, notamment en partie Nord de la carrière, seront laissées en l'état.

2.2. Zones agricoles Est et Ouest

Les travaux de restitutions des sols à vocation agricole seront effectués selon les recommandations spécifiques de la Chambre d'Agriculture d'Isère (Etude agro-pédologique réalisée sur le site de Chuzelles) ainsi que selon préconisations présentées dans le Schéma Régional des Carrières Auvergne-Rhône-Alpes.

Les principes de remise en état agricole sont les suivants :

- Le décapage du sol sera effectué sans mélange des horizons : après le décapage de l'horizon supérieur (terre végétale), on procédera au décapage de l'horizon inférieur (stériles de découverte) ;
- Après décapage, le stockage des terres végétales s'effectuera sur une hauteur limitée à 2,50 m ;
- Le sol remis en place aura une épaisseur suffisante : soubassement filtrant de 1 à 2 m minimum. La couche supérieure sera reconstituée d'une manière équivalente au sol existant, il sera formé d'un horizon inférieur (correspondant aux stériles de découverte) sur environ 3 m d'épaisseur et d'un horizon supérieur (terre végétale) sur 0,5 m d'épaisseur ;
- Le corps du remblai sera constitué des matériaux inertes provenant de l'extérieur et des boues de lavage séchées ;
- Le sol remis en place aura une pente minimum de 1 % pour éviter la stagnation des eaux ;
- Un bon nivellement de l'ensemble évitera la création de mouillères ;
- L'absence de tout compactage sera recherchée en évitant d'utiliser un engin à pneu sur l'horizon inférieur et en « griffant » préalablement le remblai avant de procéder à la remise en place du sol ;
- Si l'on observe des remontées de cailloux (ce qui est fréquent par suite du brassage des terres), on effectuera un épierrage ;



- Une bonne coordination du chantier permet d'harmoniser, dans l'espace et dans le temps, exploitation de la carrière et remise en état. Par exemple, la remise en état « à l'avancement » ou la découverte d'une tranche utilisée immédiatement pour la remise en état d'une autre tranche se révèle une méthode très économique qui permet d'éviter le stockage des terres.
- Les terrains seront régales de stériles de découvertes. Ils seront recouverts de terre végétale et seront enherbés. Les semis utilisés seront typiques de prairies (graines rustiques tel que fétuques, pâturin, trèfle, luzerne, etc.).

Après travaux, des profils culturaux et des analyses physico-chimiques de contrôle seront effectués afin de s'assurer de la qualité de la reconstitution des sols et des possibilités d'exploitation agricoles.

Remarques : Les terrains immédiatement à l'Ouest du site ont déjà été exploités en carrière et remis en état agricole. La plateforme agricole reconstituée à la fin de l'exploitation du site formera donc une continuité avec les terrains agricoles à l'Est et ceux déjà remis en état par la société ROGER MARTIN GRANULATS à l'Ouest.

B

**ETUDE D'IMPACT
ENVIRONNEMENTALE**



PARTIE 1 ETAT INITIAL

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
--------	--------	------	-----------	--------------

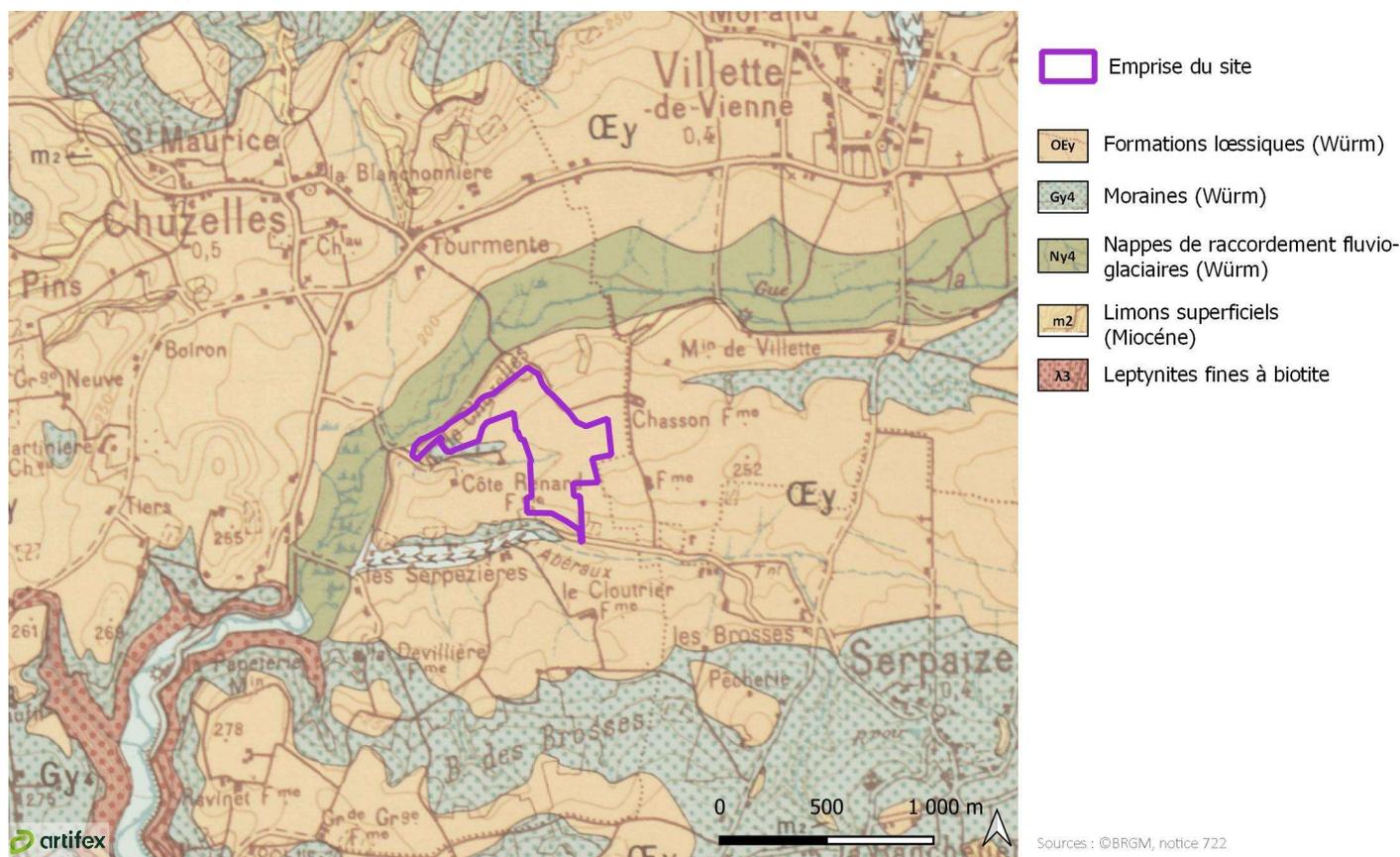
I. MILIEU PHYSIQUE

1. SOLS ET SOUS-SOL

La carrière de Chuzelles exploite les sables et graviers morainiques de la butte molassique séparant les vallées de la Sévenne et de la Véga. Le gisement à une puissance de 30 à 40 m.

L'illustration suivante localise les formations présentes dans le secteur d'étude.

Illustration 15 : Carte du contexte géologique au niveau du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2023



La topographie au niveau du site d'étude est légèrement vallonnée avec un relief orienté Est/Ouest. L'altitude est comprise entre 238 m à l'Est et 222 m au Sud. L'exploitation actuelle a créé une fosse d'extraction, l'altitude varie de 196,5 m NGF en fond de fosse à 235 m NGF au niveau des zones réaménagées.

2. EAUX

2.1. Eaux souterraines

Le site d'étude est localisé au droit de la masse d'eau souterraine FRDG240 (Miocène sous couverture Lyonnais et sud Dombes). D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée, cette masse d'eau présente un bon état quantitatif et chimique. L'aquifère de la molasse miocène présente une forte anisotropie en raison de variations rapides de faciès aussi bien latéralement que verticalement ; l'aquifère est compartimenté par la répétition de séquences granoclassées, constituées de lits de graviers et cailloux, d'une épaisseur pluri-décamétrique se présentant sous la forme de nappes superposées. Du fait de cette stratification, les caractéristiques hydrodynamiques de la nappe varient énormément, on ne peut parler que de perméabilités et de transmissivités moyennes.

L'aquifère molassique est modérément vulnérable (comparativement aux aquifères des alluvions modernes et des alluvions fluvio-glaciaires), en raison des facteurs suivants : faible perméabilité, hétérogénéité des dépôts (présence de lentilles d'argile) inhibant la propagation d'un éventuel polluant, caractère captif d'une grande partie de l'aquifère...

Concernant l'écoulement souterrain, il se fait depuis les affleurements au sud et est de la masse d'eau en direction du nord-ouest, vers le Rhône avec un gradient hydraulique moyen de 0,65 %.

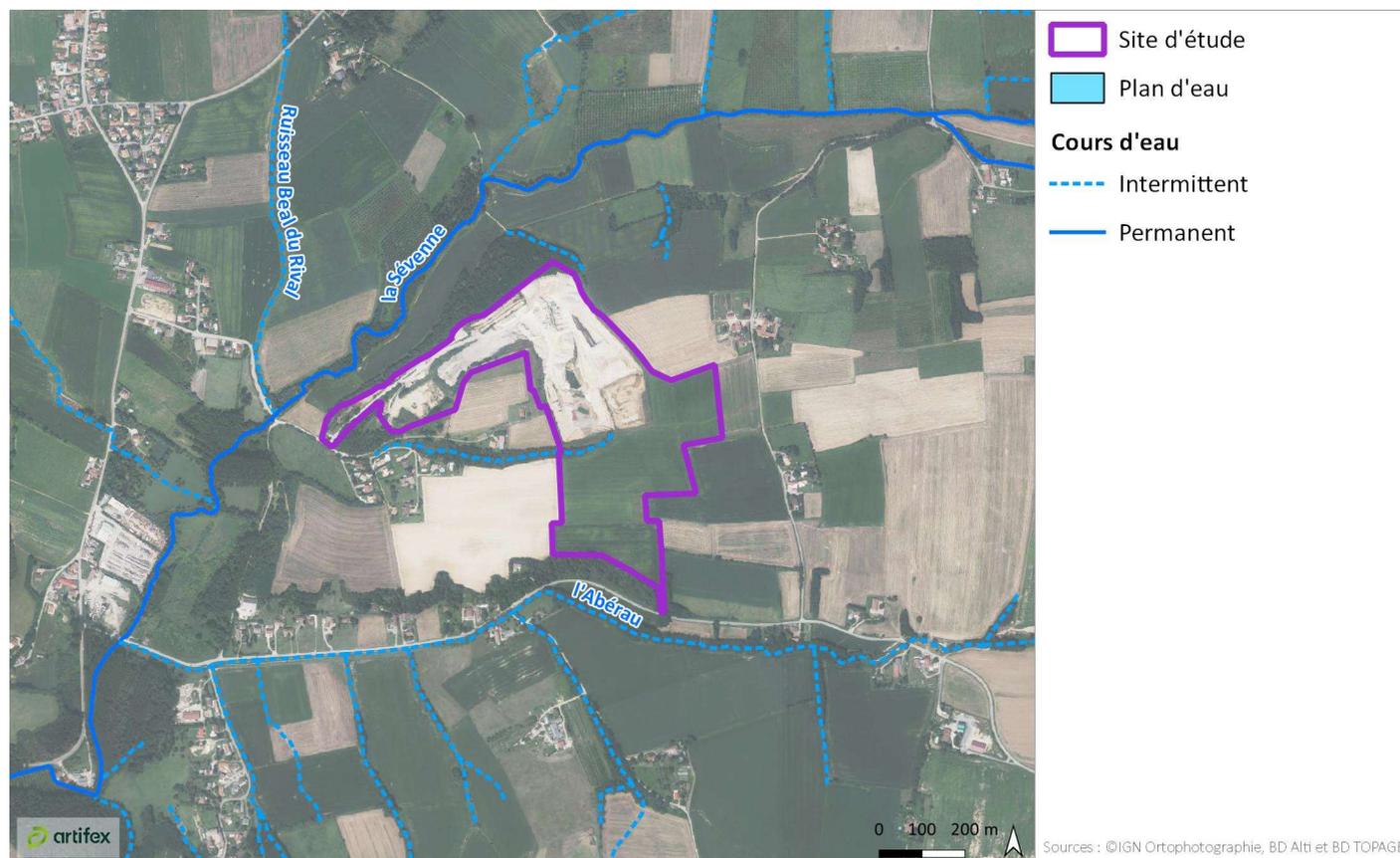
L'exploitation de la carrière se déroule à sec. La cote minimale d'extraction se situe au moins à 1 m au-dessus du niveau des hautes eaux. La société ROGER MARTIN GRANULATS effectue un suivi mensuel des niveaux piézométriques au niveau du site pour garantir une exploitation à sec.

2.2. Eaux superficielles

A proximité immédiate du site d'étude, un seul cours d'eau permanent est présent, il s'agit de la Sévenne. Elle prend sa source à Valencin, à environ 12 km au Nord-Est des terrains du projet, à 300 m d'altitude. La Sévenne conflue en rive gauche du Rhône à Vienne à 152 m d'altitude. La Sévenne s'écoule à environ 100 m au Nord de la carrière.

Illustration 16 : Contexte hydrologique au niveau du site d'étude

Réalisation : ARTIFEX 2023





On notera la présence d'un cours d'eau intermittent, en limite Sud de la carrière actuelle et qui délimite l'extension prévue. Ce cours d'eau est majoritairement à sec, il recueille uniquement les eaux de ruissellement provenant du petit plateau situé au Sud-Est de la carrière.

Sur le site, les eaux de ruissellement rejoignent le fond de la fosse d'extraction avant de s'infiltrer pour rejoindre la nappe de la molasse du Miocène.

2.3. Usages de l'eau

D'après l'ARS, il n'existe pas de captage ou de périmètre de protection pour l'alimentation en eau potable sur la commune de Chuzelles. Le captage le plus proche est le puits des Fontaines, sur la commune de Pont-Evêque, à plus de 4,3 km au Sud-Est de la carrière. Ce captage permet l'alimentation en eau potable de l'agglomération de Vienne Condrieu.

Notons qu'un ancien captage est présent au Sud-Ouest de la carrière, le long de la route des Serpaizières. Ce captage n'est plus en activité, il a été abandonné car non protégeable compte-tenu de l'implantation des dépôts pétroliers en amont dans le bassin versant.

Aucune contrainte réglementaire relative à un périmètre de protection ne concerne le projet.

Afin d'assurer la disponibilité sur le long terme de la ressource en eau du territoire des 4 vallées, des ressources majeures ont été identifiées, puisque capables de fournir une eau potable de qualité et en quantité suffisante pour satisfaire les besoins actuels et futurs des populations. L'identification des ressources en « ressource majeure » doit permettre de préserver des ressources géographiquement bien situées par rapport aux zones de fortes consommations, qui sont importantes en quantité, et dont la qualité chimique est conforme aux critères de qualité des eaux distribuées. Cette identification vise à permettre, sur ces zones, de définir et mettre en œuvre de manière efficace, des programmes d'action spécifiques et d'interdire ou de réglementer certaines activités.

L'étude d'« identification et préservation des ressources majeures en eau souterraine pour l'Alimentation en Eau Potable », réalisée par CPGF-Horizon en 2014, a permis d'identifier ces ressources majeures sur le territoire des 4 vallées. L'analyse adéquation besoin/ressource a été réalisée à partir du potentiel maximal des champs captants et l'évolution des consommations à l'horizon 2040 (INSEE).

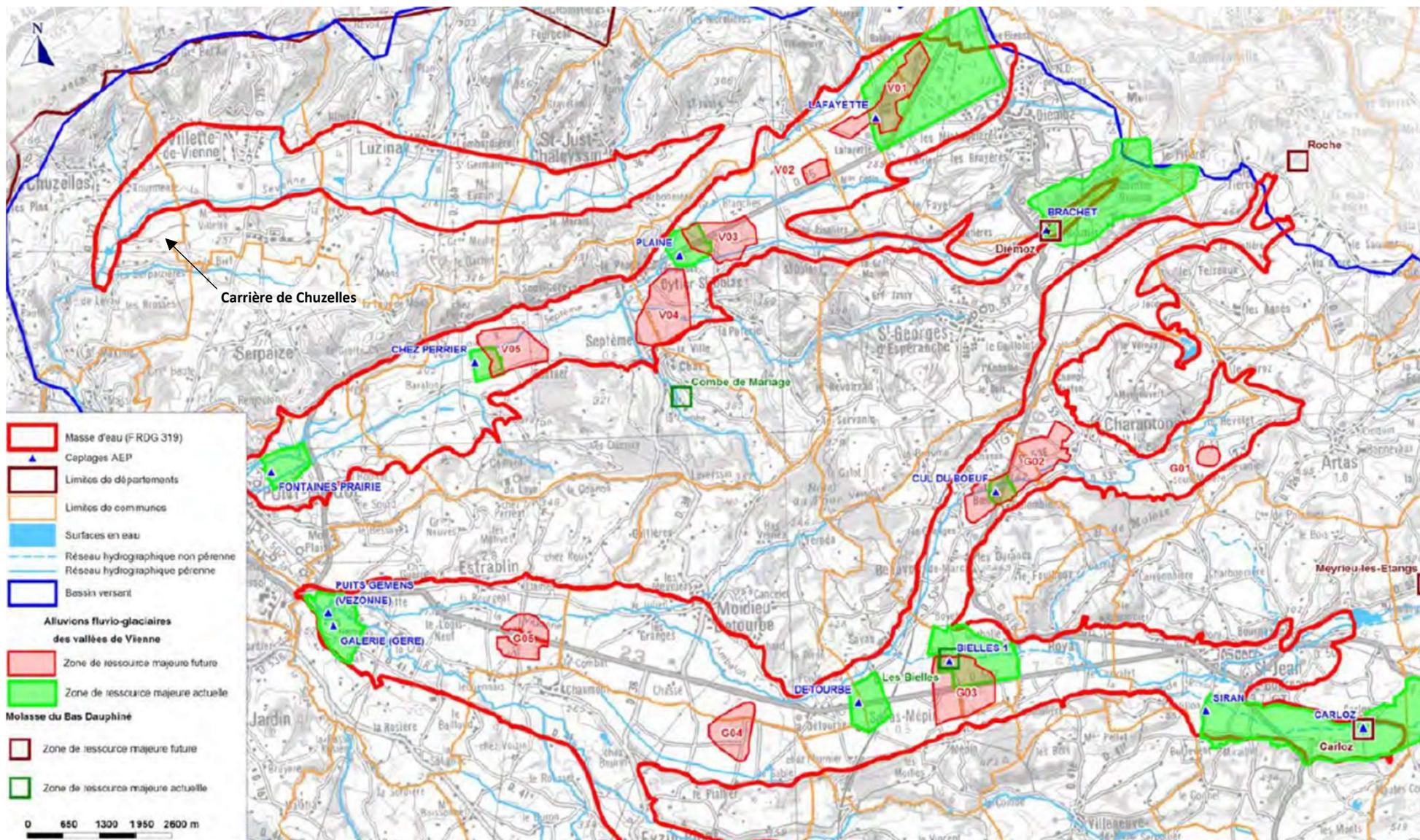
La carrière et son extension se situent en dehors des zones identifiées comme ressources majeures en eau souterraine.

L'illustration en page suivante localise les différentes zones.

3. CLIMAT

Le secteur du site d'étude est caractérisé par un climat de type semi-continentale à influences méditerranéennes. Les étés sont chauds, les hivers froids et la pluviométrie est répartie de manière assez régulière sur l'ensemble de l'année. Les vents dominants proviennent de l'axe de la vallée du Rhône, c'est-à-dire Nord/Sud.

Illustration 17 : Les ressources majeures identifiées sur le territoire des 4 vallées
 Source : Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) des 4 vallées - 2018



4. SYNTHÈSE DES ENJEUX DU MILIEU PHYSIQUE

Le tableau présenté ci-après synthétise les enjeux issus de l'analyse de l'état initial du milieu physique.

Thématique		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Sol	Formation géomorphologique	La topographie au niveau du site d'étude est légèrement vallonnée avec un relief orienté Est/Ouest. L'altitude est comprise entre 238 m à l'Est et 222 m au Sud. L'exploitation actuelle a créé une fosse d'extraction qui est remblayée à l'avancement à l'aide de matériaux inertes.	Faible
	Formation géologique	La carrière de Chuzelles exploite les sables et graviers morainiques de la butte molassique séparant les vallées de la Sévenne et de la Véga. Le gisement à une puissance de 30 à 40 m.	Faible
	Formation pédologique	Le sol au niveau du site d'étude correspond à un Néoluvisol. Il est caractérisé par des processus de lessivage vertical (entraînement en profondeur) de particules d'argile et de fer essentiellement, avec une accumulation en profondeur des particules déplacées.	Faible
Eau	Masses d'eau	Le site d'étude est localisé au droit de la masse d'eau souterraine FRDG240 (Miocène sous couverture Lyonnais et sud Dombes). D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée, cette masse d'eau présente un bon état quantitatif et chimique. Le site d'étude appartient à la masse d'eau superficielle FRDR2017 « la Sévenne ».	Faible
	Réseau hydrographique superficiel	La rivière Sévenne est l'élément hydrographique du secteur, elle s'écoule à environ 100 m au Nord de la carrière. Un cours d'eau intermittent est présent en limite Sud de la carrière actuelle. Ce cours d'eau est majoritairement à sec, il recueille uniquement les eaux de ruissellement provenant du petit plateau situé au Sud-Est de la carrière.	Modéré
	Ecoulements sur le site d'étude	Sur le site, les eaux de ruissellement rejoignent le fond de la fosse d'extraction avant de s'infiltrer pour rejoindre la nappe de la molasse du Miocène. Selon la cartographie du PLU de la commune de Chuzelles, le site d'étude est concerné par des aléas moyens ou forts de ruissellement sur versant (FV).	Fort
	Hydrogéologie	L'exploitation de la carrière se déroule à sec. La cote minimale d'extraction se situe au moins à 1 m au-dessus du niveau des hautes eaux. L'aquifère molassique sous-jacent est modérément vulnérable. L'écoulement souterrain se fait depuis le sud et est en direction du nord-ouest.	Modéré
	Usages des eaux	Il n'existe pas de captage ou de périmètre de protection pour l'alimentation en eau potable sur la commune de Chuzelles. Le captage le plus proche est le puits des Fontaines, sur la commune de Pont-l'Evêque, à plus de 4,3 km au Sud-Est de la carrière.	Faible
Climat	Données météorologiques	Les données météorologiques présentées ne sont pas un enjeu, ce sont des paramètres utilisés pour la conception d'un projet.	-



II. MILIEU NATUREL

1. ZONAGES REGLEMENTAIRES

L'aire d'étude éloignée est située dans plusieurs zonages écologiques (6 ENS, 2 zones compensatoires, 1 terrain du CEN, 1 PNR, 13 ZNIEFF, 6 PNA et 16 ZH).

Le site d'étude et son aire d'étude immédiate sont concernés directement par certains de ces zonages : 1 PNA et 1 ZH.

Selon le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes et le SCoT Rives du Rhône, le site d'étude n'est situé dans aucune composante de la TVB. Il longe cependant une zone humide constituant un réservoir de biodiversité.

Selon le PLU de Chuzelles, le site d'étude est situé dans un continuum forestier.

Les espèces citées dans la bibliographie et potentielles sur le site d'étude sont pour :

- o les plantes : la Dauphinelle des jardins, la Mousse fleurie, la Nivéole d'été, le Sénéçon cinéraire, la Thymélée passerine et la Tulipe précoce ;
- o les insectes : l'Azuré du serpolet ;
- o les amphibiens : la Grenouille rousse et le Pélodyte ponctué ;
- o les reptiles : la Couleuvre vipérine et la Vipère aspic ;
- o les oiseaux : Alouette des champs, la Bergeronnette printanière, le Bruant proyer, la Cisticole des joncs, le Chardonneret élégant, la Chevêche d'Athéna, le Faucon crécerelle, le Faucon hobereau, le Gobemouche gris, le Guêpier d'Europe, le Grand-duc d'Europe, le Hibou moyen-duc, la Huppe fasciée, la Linotte mélodieuse, le Milan noir, le Pic noir, la Pie-grièche écorcheur, le Serin cini, le Tarier pâtre et la Tourterelle des bois ;
- o les chiroptères : la Barbastelle d'Europe, le Molosse de Cestoni, le Murin à moustaches, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Bechstein, la Noctule de Leisler, l'Oreillard gris, le Petit Rhinolophe, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle pygmée et le Vespère de Savi ;
- o les mammifères terrestres : la Genette commune.

Une attention particulière a été portée à ces espèces lors des différents inventaires dédiés à cette étude.

2. HABITATS NATURELS

Les habitats du site d'étude et de l'aire d'étude immédiate sont dans l'ensemble fortement influencés par les activités humaines ou communs et généralement dégradés par la présence d'espèces exotiques envahissantes.

Ces habitats ne présentent ainsi que peu d'intérêt écologique.

Illustration 18 : Habitats naturels sur le site d'étude

Réalisation : ARTIFEX 2024



L'analyse des zones humides, basée sur les critères de végétation et pédologiques, a montré la présence de 0,13 ha de zones humides sur le site d'étude.

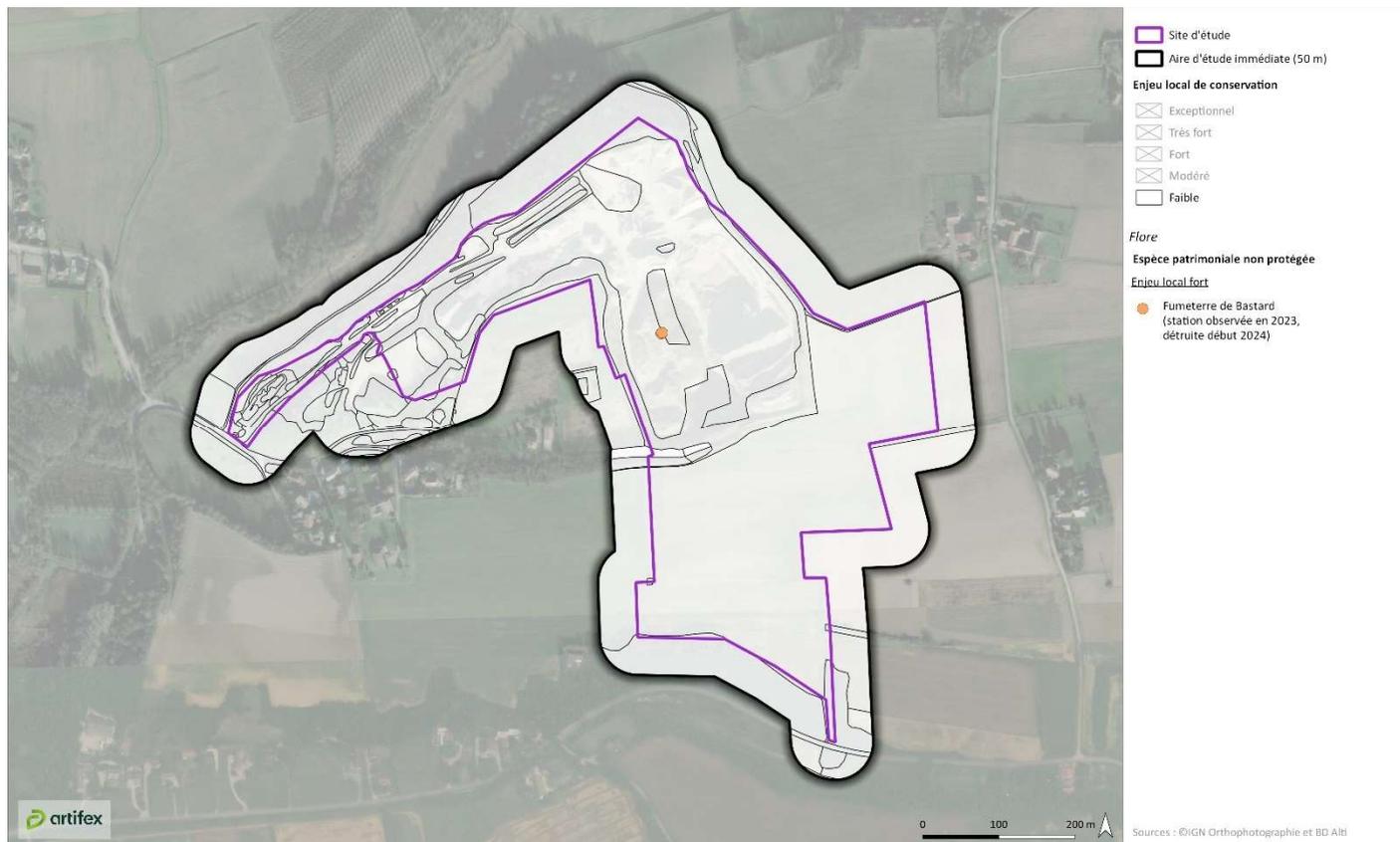
3. FLORE

Concernant la flore, sur les 284 espèces inventoriées, une espèce patrimoniale à enjeu régional fort a été identifiée sur une zone rudérale située au centre du site d'étude : la Fumeterre de Bastard. Le secteur abritant la station du Fumeterre de Bastard a été remanié début 2024 et la station a disparu en 2024.

Par ailleurs, 29 espèces exotiques envahissantes ont été recensées sur le site d'étude et ses abords.

Illustration 19 : Localisation des espèces végétales patrimoniales

Réalisation : ARTIFEX 2024



4. FAUNE

Concernant les **invertébrés**, 40 espèces ont été inventoriées au sein du site d'étude et de l'aire d'étude immédiate. Parmi elles, une espèce présente un enjeu local « **modéré** » : le **Grand Capricorne**, présent en reproduction dans un chêne mature dans un milieu boisé au Sud de la carrière en cours d'exploitation.

Concernant les amphibiens, deux espèces protégées ont été contactées : le **Crapaud calamite** et la **Grenouille verte**. Parmi eux, une espèce présente un enjeu local « **modéré** » : le **Crapaud calamite**.

Concernant les reptiles, trois espèces protégées ont été inventoriées : le **Lézard des murailles**, le **Lézard à deux raies** et la **Couleuvre verte et jaune**.

Concernant les oiseaux, 74 espèces ont été inventoriées au sein du site d'étude et de l'aire d'étude immédiate. Parmi elles, **17 espèces** sont considérées comme **patrimoniales** et 15 présentent un enjeu local « **modéré** ». Les parcelles agricoles sont occupées par l'**Alouette des champs**, et la **Cisticole des joncs** et les milieux boisés (haies, boisements) par un cortège de passereaux comme le **Serin cini**, la **Pie-grièche écorcheur**, la **Tourterelle des bois**, la **Linotte mélodieuse**, etc. Le site d'étude est également utilisé pour l'alimentation par plusieurs espèces de rapaces en période de nidification mais aussi d'hivernage, tels que le **Faucon pèlerin**, le **Milan noir** et la **Chevêche d'Athéna**.

Concernant les **chiroptères**, 20 espèces ont été contactées dont **13 espèces patrimoniales**. Parmi elles, 5 présentent un enjeu local « **modéré** » : la **Barbastelle d'Europe**, le **Murin à oreilles échancrées**, la **Noctule commune**, la **Noctule de Leisler** et l'**Oreillard gris**. Ces espèces utilisent principalement les lisières de boisements situées au Nord, et au Sud du site d'étude, en limite de l'aire d'étude immédiate, et aussi au centre du site d'étude.

Concernant les mammifères, six espèces ont été contactées sur le site d'étude. Aucune n'est patrimoniale, cependant le **Hérisson d'Europe** est protégé.

5. ANALYSE DES ENJEUX ECOLOGIQUES

Le tableau présenté ci-après synthétise les enjeux issus de l'analyse de l'état initial du milieu naturel.

Synthèse des enjeux de conservation du site d'étude

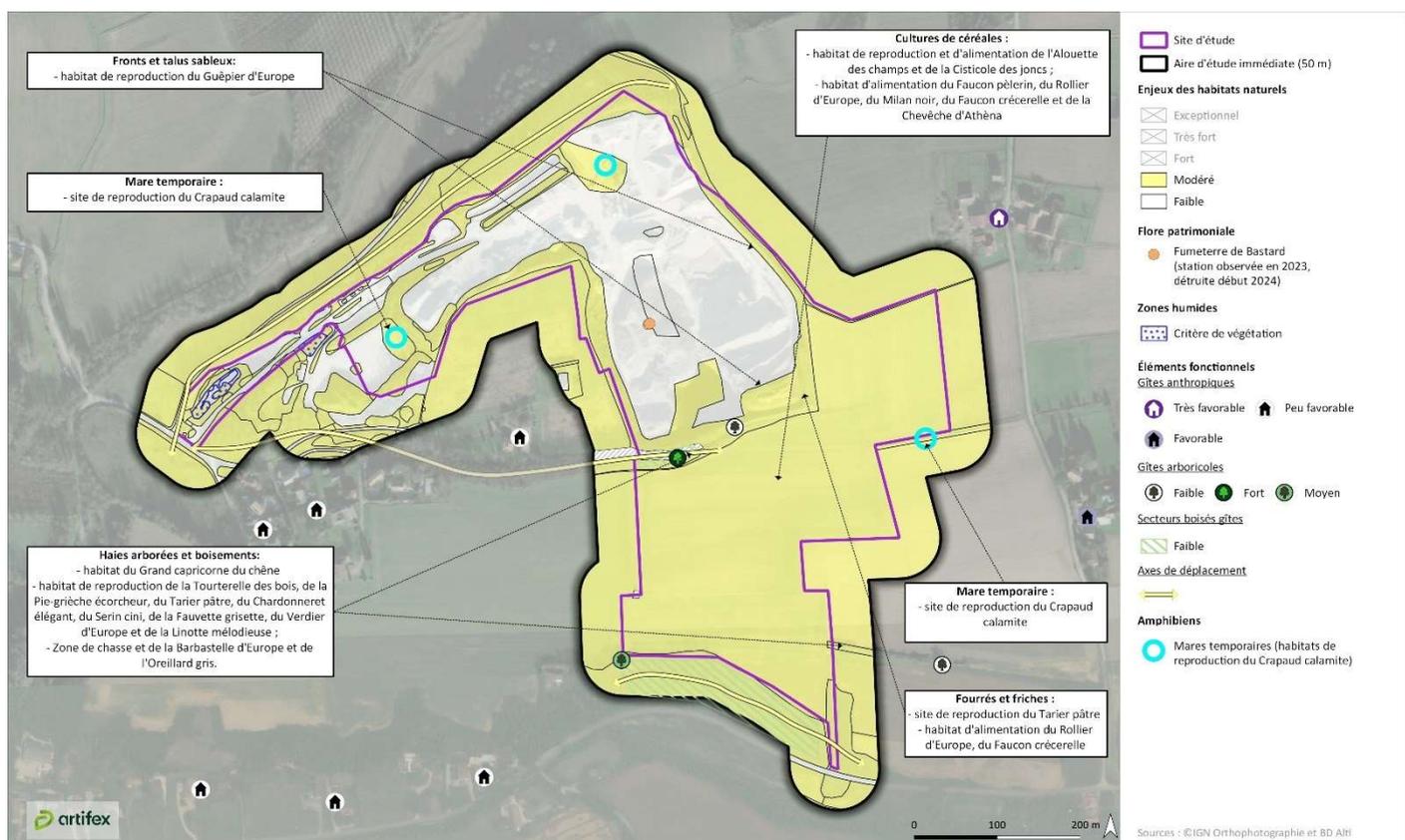
Groupe	Intitulé/Espèces	Statut	Enjeu régional	Enjeu local
Habitats	Aucun habitat patrimonial inventorié			
Flore	Aucune espèce patrimoniale n'est présente sur le site. La station de Fumeterre de Bastard (<i>Fumaria bastardii</i>) a été détruite en 2024.			
Zones humides	Les zones humides représentent 0,13 ha			
Insectes	Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	PN2, DH2, DH4	Modéré	Modéré
Amphibiens	Crapaud calamite (<i>Epidalea calamita</i>)	PN2, DH4	Modéré	Modéré
Reptiles	Aucune espèce à enjeu de conservation notable			
Oiseaux	Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	PN3	Modéré	Modéré
	Chevêche d'Athéna (<i>Athene noctua</i>)	PN3	Modéré	Modéré
	Cisticole des joncs (<i>Cisticola juncidis</i>)	PN3	Modéré	Modéré
	Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	PN3	Modéré	Modéré
	Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>)	PN3, DO1	Modéré	Modéré
	Fauvette grisette (<i>Curruca communis</i>)	PN3	Modéré	Modéré
	Guêpier d'Europe (<i>Merops apiaster</i>)	PN3	Modéré	Modéré
	Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>)	PN3	Modéré	Modéré
	Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	PN3, DO1	Modéré	Modéré
	Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	PN3, DO1	Modéré	Modéré
	Rollier d'Europe (<i>Coracias garrulus</i>)	PN3, DO1	Modéré	Modéré
	Serin cini (<i>Serinus serinus</i>)	PN3	Modéré	Modéré
	Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>)	PN3	Modéré	Modéré
	Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>)	DO22	Modéré	Modéré
	Verdier d'Europe (<i>Chloris chloris</i>)	PN3	Modéré	Modéré
	Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>)	PN3, DO1	Très fort	Faible
Milan royal (<i>Milvus milvus</i>)	PN3, DO1	Fort	Faible	
Chiroptères	Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	PN2, DH2/DH4	Modéré	Modéré
	Murin à oreilles échanquées (<i>Myotis emarginatus</i>)	PN2, DH2/DH4	Fort	Modéré
	Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>)	PN2, DH4	Fort	Modéré
	Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	PN2, DH4	Modéré	Modéré
	Oreillard gris (<i>Plecotus austriacus</i>)	PN2, DH4	Modéré	Modéré
	Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	PN2, DH2/DH4	Très fort	Faible
	Molosse de Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>)	PN2, DH4	Modéré	Faible
	Murin à moustaches (<i>Myotis mystacinus</i>)	PN2, DH4	Modéré	Faible
	Murin d'Alcathoé (<i>Myotis alcathoe</i>)	PN2, DH4	Fort	Faible
	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	PN2, DH2/DH4	Fort	Faible
	Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	PN2, DH4	Fort	Faible
	Pipistrelle pygmée (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	PN2, DH4	Modéré	Faible

Groupe	Intitulé/Espèces	Statut	Enjeu régional	Enjeu local
	Vespère de Savi (<i>Hypsugo savii</i>)	PN2, DH4	Modéré	Faible
Mammifères	Aucune espèce à enjeu de conservation notable			

Légende : PN : protection nationale (et article de l'arrêté) ; DO1 : espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux ; DH2 : espèce inscrite à l'annexe II de la directive Habitats ; DH4 : espèce inscrite à l'annexe IV de la directive Habitats.

Illustration 20 : Localisation des enjeux écologiques

Réalisation : ARTIFEX 2024



6. ÉVALUATION DES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

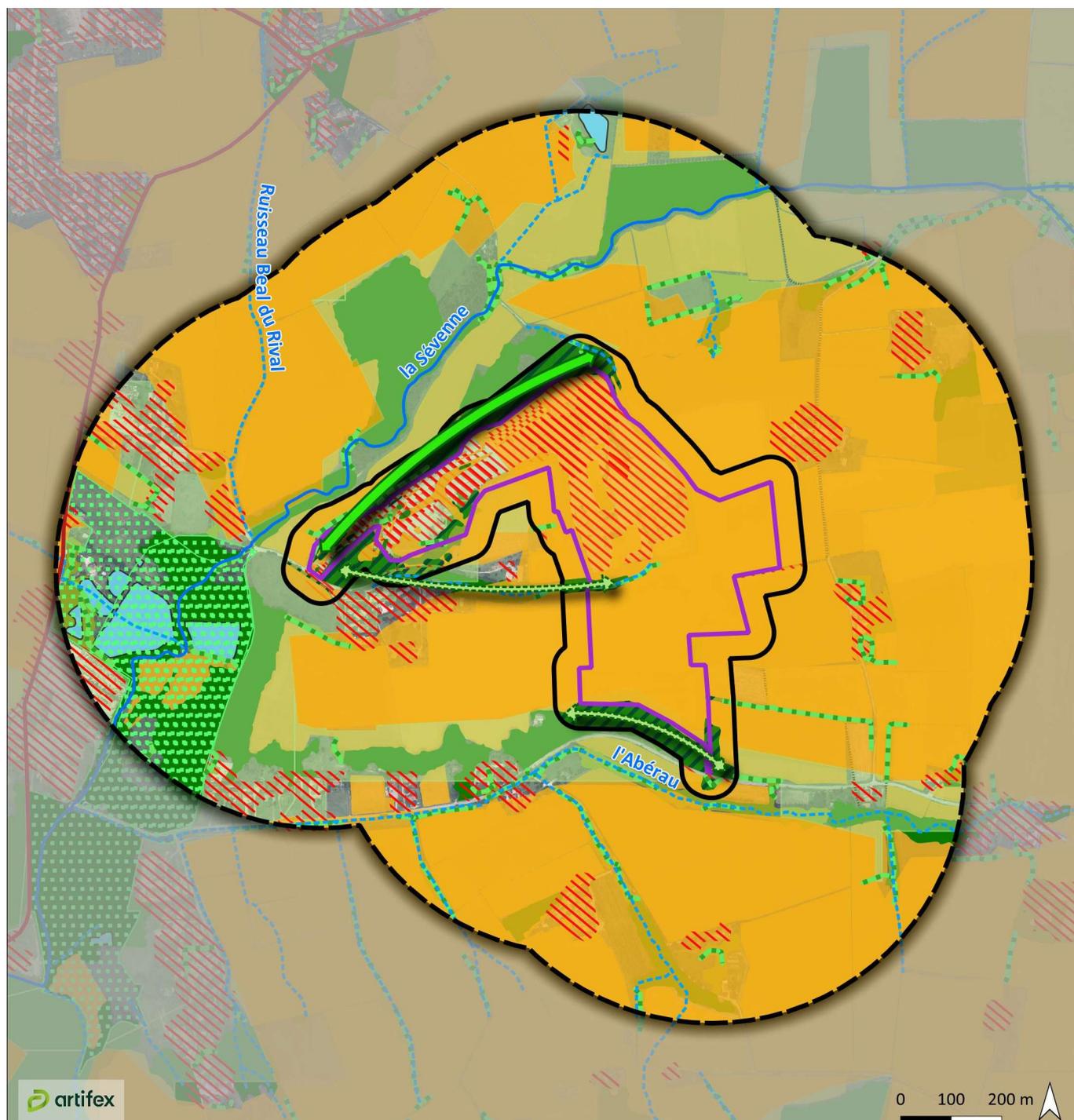
Le site d'étude ne constitue pas un réservoir de biodiversité local. Un réservoir de biodiversité est tout de même présent au Nord-Ouest, correspondant à la rivière Sévenne et sa ripisylve.

Le site d'étude n'est pas inscrit dans un corridor écologique au regard de la bibliographie. Cependant, il comporte **quelques corridors écologiques** servant principalement au transit des chiroptères (cours d'eau et boisements). Il ne participe dès lors que marginalement à la dynamique des ripisylves présentes aux alentours (qui elles abritent une biodiversité remarquable) qui jouent à la fois le rôle de réservoir de biodiversité et de corridors écologiques.

Le site d'étude se compose enfin en majeure partie d'**éléments fragmentants** du territoire de par les activités extractives et agricoles en place. À noter que le périmètre d'extension de la carrière est tout à fait perméable à la faune.

Illustration 21 : Ensembles de végétation au sein de l'aire d'étude immédiate

Réalisation : Artifex 2024



artifex

Sources : ©IGN Orthophotographie, RPG 2019, OSM, BD Forest 2019, BD Alti, BD TOPAGE, ©RPDZH- INPN- CNES

Périmètres du site d'étude

- Site d'étude
- Aire d'étude immédiate (50 m)
- Aire d'étude des fonctionnalités locales (500 m)

Trame verte et bleue

- Haies
- Plans d'eau
- Cours d'eau**
- Intermittent
- Permanent

Axes de déplacement

- Principal
- Secondaire

Milieus perméables

- Milieux ouverts
- Milieux semi-ouverts
- Milieux boisés

Réservoirs de biodiversité

- Zonages du patrimoine naturel
- Réservoirs de biodiversité à l'échelle du site d'étude

Obstacles aux continuités écologiques

- Linéaires
- Surfaciennes



III. MILIEU HUMAIN

1. HABITAT

Le site d'étude est localisé dans un secteur périurbain, dans l'aire d'attraction de Lyon. Cela implique que Chuzelles bénéficie de la proximité avec Lyon tout en offrant un cadre de vie plus rural et tranquille. L'habitat sur la commune est organisé autour du centre-ville dans lequel sont regroupés les services, les locaux administratifs.... Autour de ce bourg, une quantité importante de hameaux parsème le territoire.

A proximité du site d'étude, plusieurs hameaux sont localisés dans l'aire d'étude immédiate :

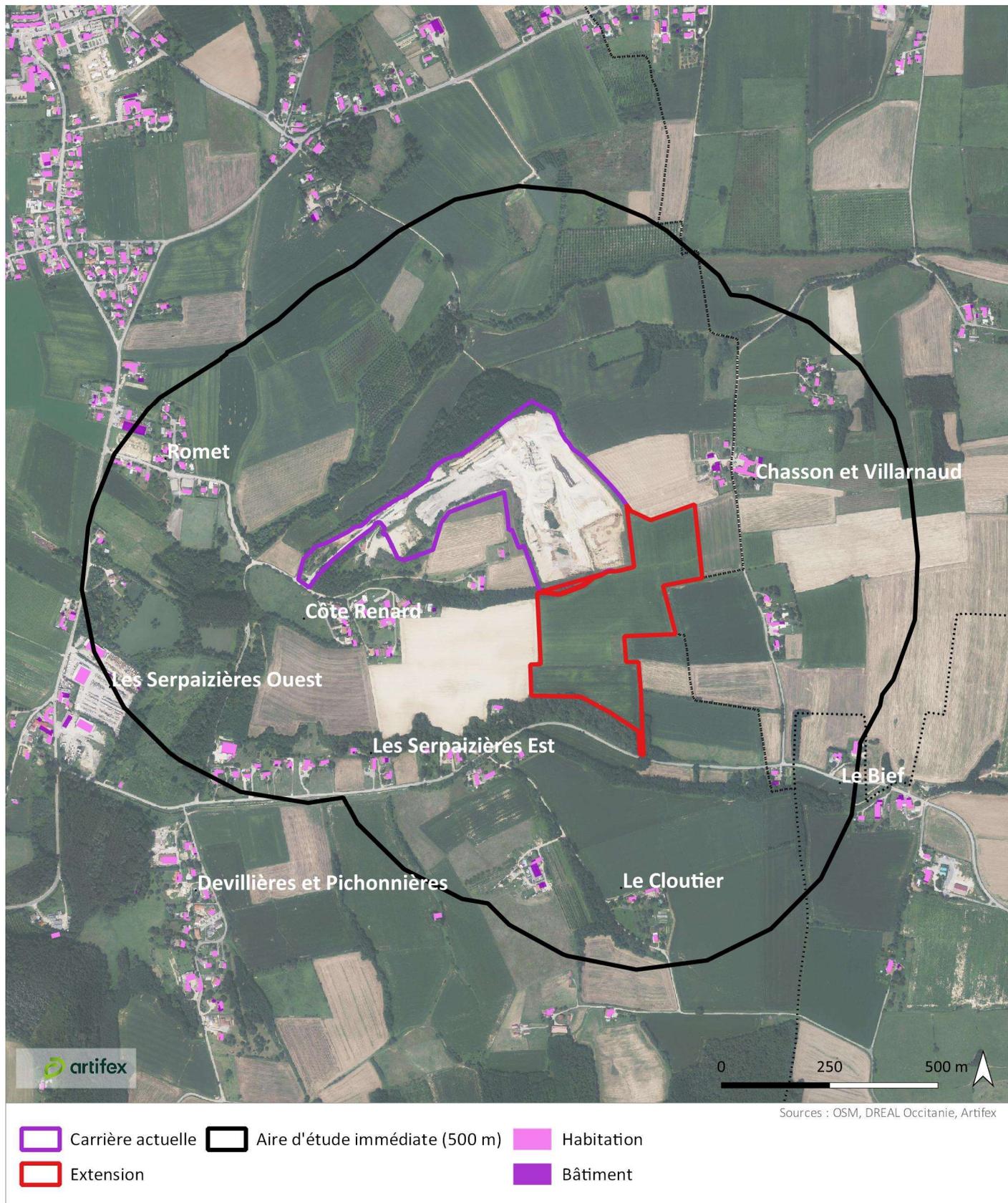
- Le lieu-dit « Cote Renard » à 115 m au Sud-Ouest du site d'étude ;
- Le lieu-dit « Chasson et Villarnaud » à 100 m à l'Est du site d'étude ;
- Le lieu-dit « Les Serpaizières Est » à 75 m au Sud-Ouest du site d'étude ;
- Le lieu-dit « Le Cloutier » à 325 m au Sud du site d'étude ;
- Le lieu-dit « Romet » à 325 m au Nord-Ouest du site d'étude ;
- Le lieu-dit « Le Bief » à 465 m au Sud-Est du site d'étude ;

Le centre du bourg se situe à 1350 m au Nord-Ouest de la carrière.

L'illustration suivante présente les habitations dans l'aire d'étude immédiate du site d'étude.

Illustration 22 : Carte des habitations et bâtiments dans l'aire d'étude immédiate du site d'étude

Réalisation : ARTIFEX 2024



2. CONTEXTE ECONOMIQUE

2.1. Economie locale

La dynamique économique du secteur du site d'étude est essentiellement portée par l'agglomération lyonnaise, située à 15 km au Nord. Ce pôle économique est bien développé grâce à la position de l'agglomération (dans la vallée du Rhône) et à l'importance des réseaux de communication autoroutiers (A6, A7, A42, A47, A46), routiers et ferroviaires.

L'économie communale de Chuzelles est portée par différents secteurs tels que les commerces, les activités spécialisées, la construction et les administrations.

Notons que la commune dispose d'une Zone d'Activité Commerciale (ZAC des Serpaizières) qui couvre une superficie d'environ 4,7 ha. LA ZAC accueille actuellement 8 entreprises qui couvrent divers secteurs, notamment le négoce, les travaux publics, et l'immobilier.

2.2. Industrie

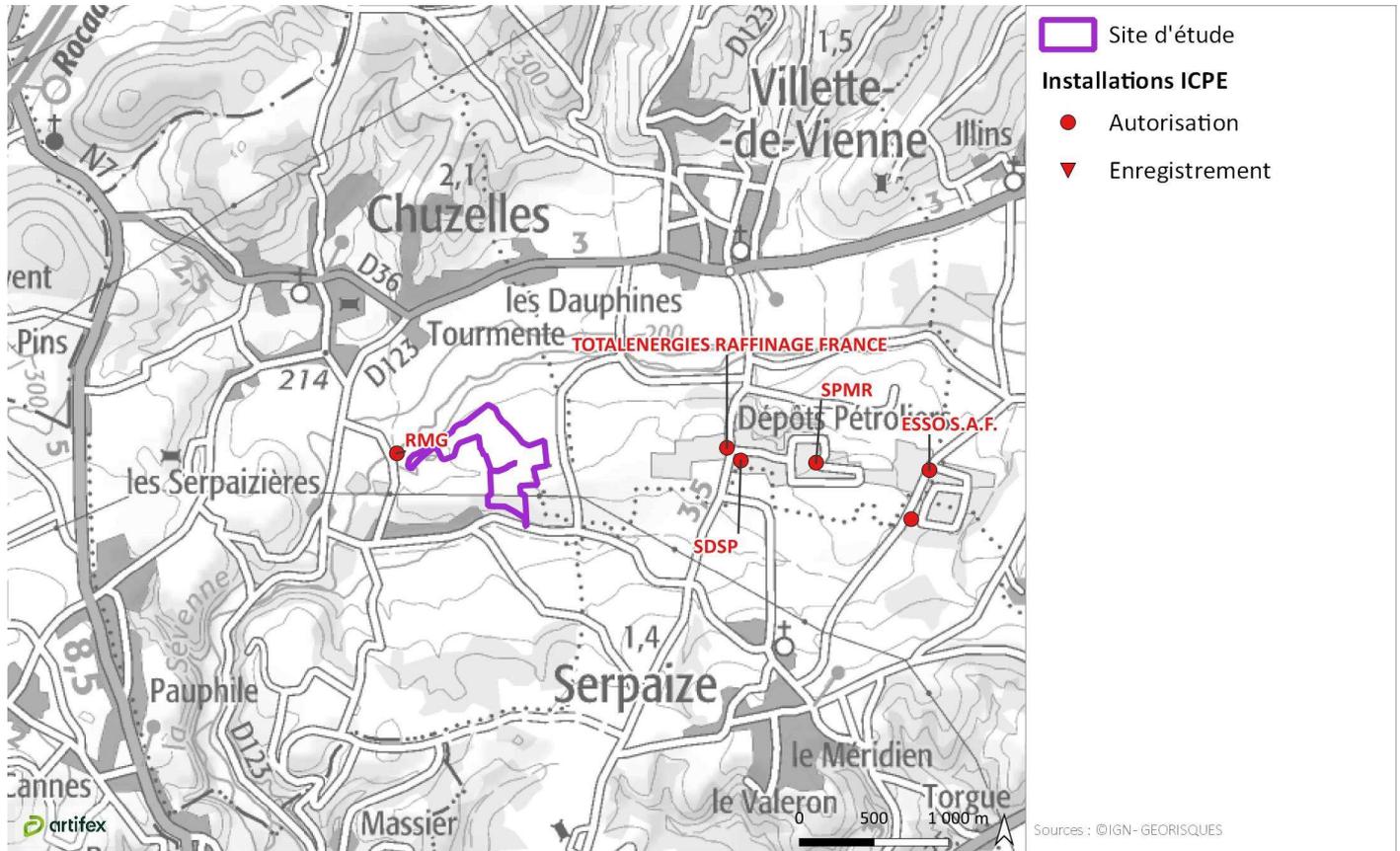
Sur la commune de Chuzelles on dénombre une seule ICPE, il s'agit de la carrière de Chuzelles. D'autres ICPE, et notamment des sites SEVESO sont cependant présents sur la commune voisine du site d'étude : Villette-de-Vienne. Le tableau ci-après présente les ICPE (autorisation et enregistrement) en activité sur les communes Chuzelles et Villette-de-Vienne.

Commune	Société	Activité	Régime	Statut Seveso	Distance du site d'étude
Chuzelles	ROGER MARTIN GRANULATS	Carrière	Autorisation	Non Seveso	Site d'étude
Villette-de-Vienne	ESSO S.A.F.	Complexe Pétrolier	Autorisation	Seveso seuil haut	2,4 km à l'Est du site d'étude
	SPMR	Complexe Pétrolier	Autorisation	Seveso seuil haut	1,5 km à l'Est du site d'étude
	SDSP	Complexe Pétrolier	Autorisation	Seveso seuil haut	1,1 km à l'Est du site d'étude
	TOTAL ENERGIES RAFFINAGE FRANCE	Complexe Pétrolier	Autorisation	Seveso seuil haut	1 km à l'Est du site d'étude

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement à proximité du site d'étude sont présentées sur la carte en suivant.

Illustration 23 : Localisation des ICPE à proximité du site d'étude

Réalisation : ARTIFEX 2024



3. BIENS MATERIELS

3.1. Infrastructures de transport

Le site d'étude se trouve à proximité des principaux axes de communication du Sud Lyonnais. Ainsi on trouve plusieurs autoroutes : l'A7 qui permet de relier Lyon à Marseille, l'A46 (contournement de Lyon), l'A47 (Liaison Lyon / Saint Etienne). Ces autoroutes se croisent au niveau du nœud autoroutier de Chasse-sur-Rhône, à 6,5 km du site d'étude.

La route nationale N7, qui permet de relier Paris à Menton, en passant par la vallée du Rhône, se trouve à 2 km à l'Ouest du site d'étude.

Plusieurs routes départementales passent à proximité du site d'étude :

- La **D36**, à environ 1,15 km au Nord, qui permet de relier la route D75 (au niveau de Lafayette) à la route nationale N7. La D36 est un axe Est/Ouest et traverse Chuzelles.
- La **D123**, à environ 600 m à l'ouest du site d'étude. Cet axe Nord/Sud permet de relier Vienne à Chuzelles.



Route départementale D123



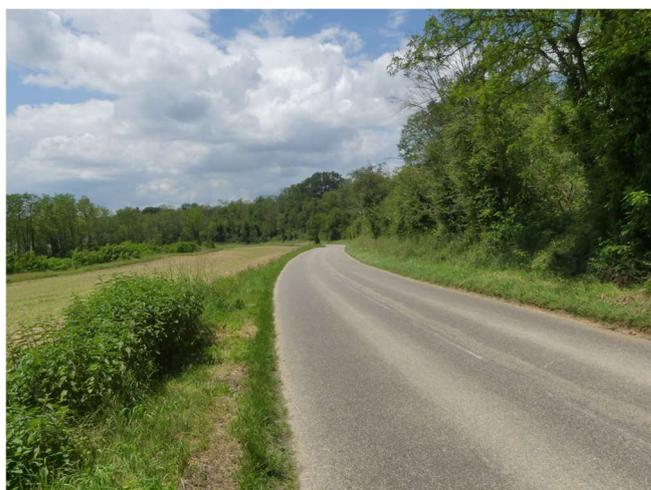
Route départementale D36

D'autres routes sont présentes dans le secteur d'étude, notamment :

- La route des Serpaizières, au Sud du site, qui permet de rejoindre la carrière en passant par le chemin des Allégnières ;
- La route des Folatières, à l'Ouest de la carrière, qui permet de rejoindre le site depuis la D123.



Route des Folatières



Route des Serpaizières

L'accès au site se fait actuellement depuis la RN 7 puis par la RD 36 au Nord de CHUZELLES, puis par la RD 123 et des voies communales (Route des Serpaizières, chemin des Allégnières), à hauteur du lieu-dit « Les Serpaizières Ouest ».

3.2. Réseau et servitudes

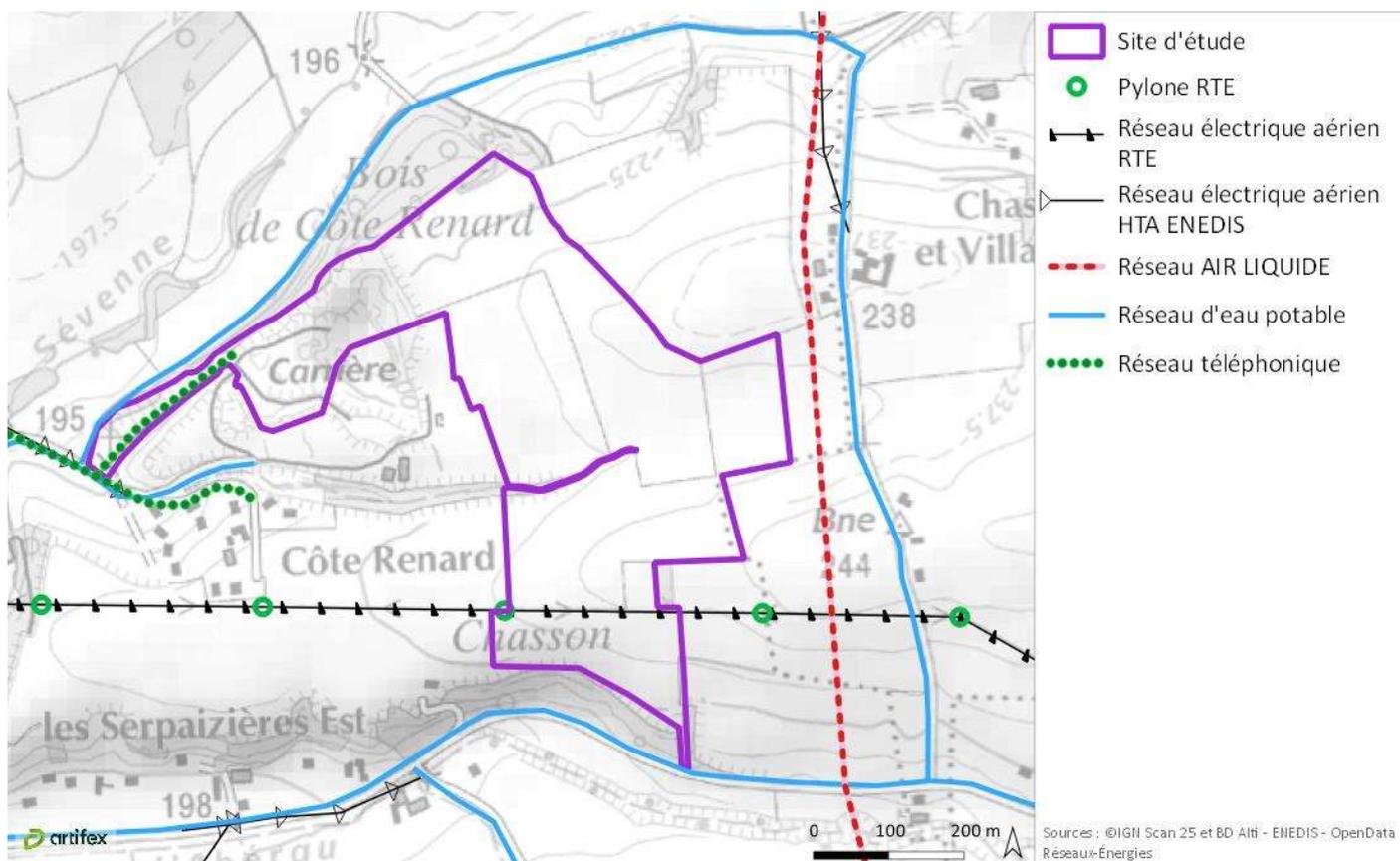
Dans le cadre de l'étude d'impact, les gestionnaires des différents réseaux pouvant potentiellement se trouver au droit du site d'étude et présenter des sensibilités vis-à-vis d'une carrière ont été consultés. Des repérages de terrains ont également permis de relever les principaux réseaux en complément des réponses aux courriers de consultations.

La carte suivante localise les différents réseaux identifiés dans les abords du site d'étude.

Il est important de souligner que, mis à part la ligne électrique qui traverse la zone d'extension au Sud, aucun réseau ne recoupe le site d'étude. Ceux-ci suivent généralement les axes routiers du secteur pour desservir les différentes zones urbanisées.

Illustration 24 : Localisation des réseaux aux abords directs du site d'étude

Réalisation : ARTIFEX 2024



• Réseau électrique

Une ligne électrique traverse la partie Sud du site d'étude, au niveau de la zone d'extension, suivant un axe Est/Ouest. Il s'agit de la ligne 63 kV Givors-Bans-Pont-Evêque. Un pylône est présent en limite extérieure du site.

Des échanges ont été réalisés avec le gestionnaire RTE préalablement au projet. Une étude de stabilité a ainsi été réalisée pour garantir l'absence d'impact sur le poteau électrique.

• Réseau d'eau potable

Selon la SAUR Centre Est Isère qui gère les réseaux d'eau potable sur la commune, des canalisations souterraines de distribution d'eau destinée à la consommation humaine sont présentes dans le secteur. Ces canalisations suivent globalement les axes routiers. **Aucune ne recoupe les terrains du site d'étude.**

Les canalisations les plus proches sont celles présentes le long de la route des Serpaizières au Sud et le chemin de Villarnaud à l'Est.

• Réseau de gaz

Aucun réseau ne recoupe le site d'étude.

Une canalisation de gaz industriel (hydrogène) est située à environ 25 m à l'Est du site d'étude. Des échanges ont été réalisés avec le gestionnaire AIR LIQUIDE préalablement au projet pour définir les mesures à mettre en place. Un repérage précis de la canalisation ainsi qu'une étude de stabilité ont été réalisés.

Enfin, la canalisation de gaz naturel la plus proche est située à 650 m au sud du site d'étude.

- Réseau téléphonique

Un seul réseau téléphonique est présent sur le site d'étude, il s'agit de celui alimentant les bureaux de la société. Le réseau longe la voie d'accès au site et ne recoupe ni le périmètre d'extraction ni celui du traitement des matériaux.

4. OCCUPATION DU SOL

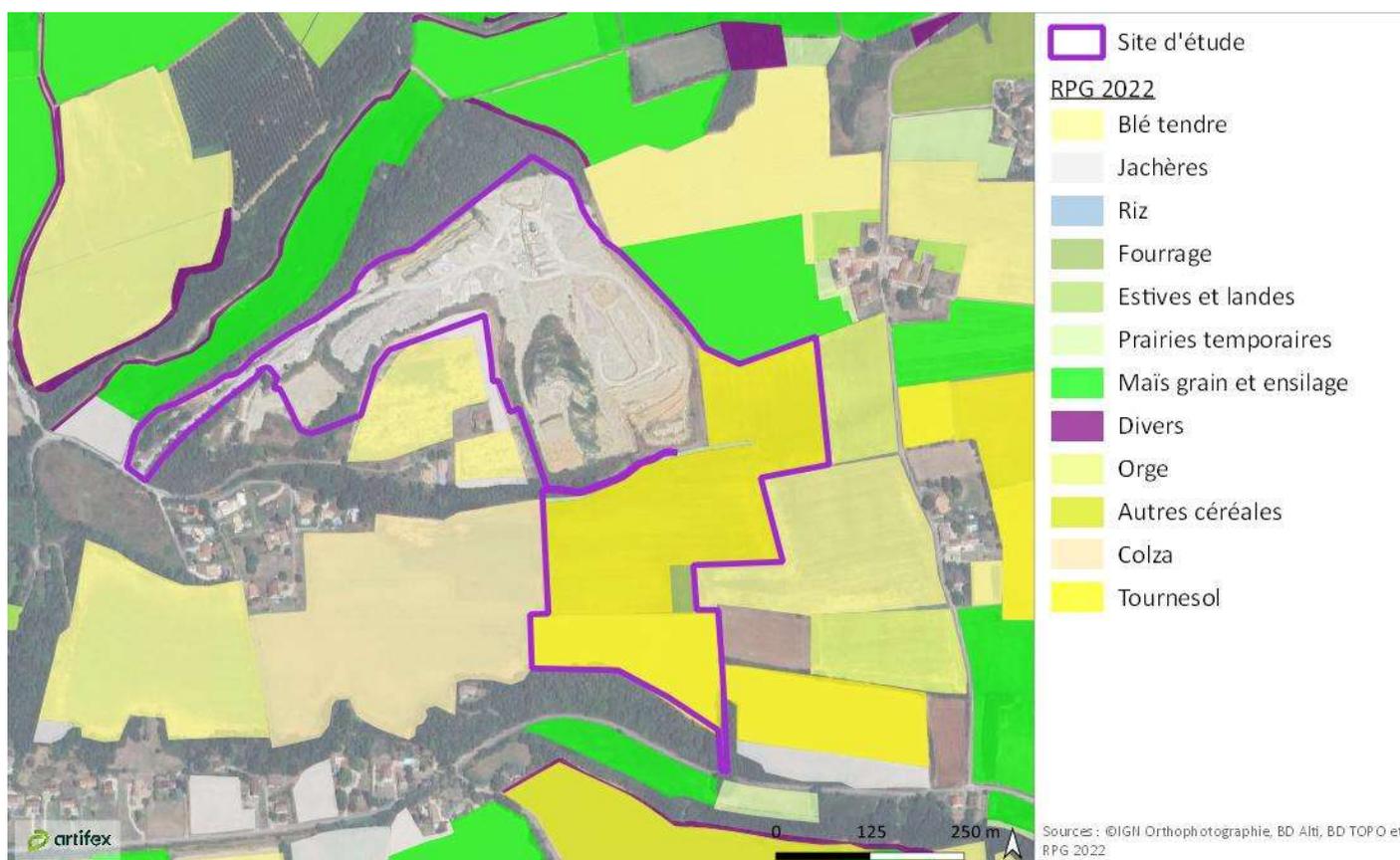
4.1. Agriculture

Sur la commune de Chuzelles, l'espace agricole couvre donc 48,7% du territoire communal et est orientée vers la culture de céréales et oléo protéagineux.

L'illustration suivante recense les parcelles agricoles issues des déclarations de 2022 au niveau du site d'étude. **Les parcelles de l'extension sont notées comme cultivées pour le tournesol. Notons qu'en 2024, d'après les relevés de terrains, ces parcelles étaient occupées par du blé.**

D'après l'INAO, aucune protection ne semble concerner ces terrains.

Illustration 25 : Occupation de l'espace agricole en 2022 du secteur du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX



Les terrains de l'extension sont actuellement occupés par des cultures.

4.2. Boisements

Au niveau de la commune de Chuzelles, la surface boisée représente 324 ha, soit environ 24% de la surface communale. Les boisements sont constitués à 100 % de feuillus.



Plus localement, le site d'étude est bordé :

- Au Nord par le bois de Côte renard
- Au sud par le bois présent sur le coteau le long de la route des Serpaizières.

Ces boisements correspondent à des forêts fermées de feuillus.

Aucune activité sylvicole n'est présente sur le site d'étude.

5. SANTE HUMAINE

5.1. Bruit

Lors des campagnes de mesures de bruit réalisées en 2023 et 2024, il a été constaté que :

- Les niveaux de bruit relevés en limite de site sont conformes au seuil réglementaire ;
- Les émergences sonores au niveau du voisinage sont conformes à la réglementation en vigueur.

Il apparaît donc qu'au niveau de la carrière autorisée et de la zone d'extension envisagée, l'activité de la société RMG respecte les seuils réglementaires. Les mesures réalisées traduisent un milieu calme, influencé essentiellement par la circulation routière.

5.2. Poussières

La société RMG assure un suivi des retombées de poussière sur le site de Chuzelles dans le cadre de son autorisation de carrière actuelle. Pour cela, un réseau de suivi est en place par la méthode des jauges OWEN. Ces mesures sont réalisées par campagne.

Lors des dernières campagnes de mesures de 2024, les niveaux de retombées de poussières sont inférieurs à la valeur limite fixée à 350 mg/m²/j, pour l'ensemble des points.

5.3. Vibrations et projections

Les modalités d'exploitation de la carrière ne sont pas génératrices de vibrations ou de projections de nature à porter atteinte aux biens et aux personnes.

Il n'y a pas de source de vibration ou de projection dans le secteur d'étude.

5.4. Odeurs

L'exploitation de la carrière n'est pas génératrice d'odeur spécifique. Aucun brulage n'est autorisé sur le site. De même, les matériaux inertes sont par définition imputrescibles et ne dégagent donc pas d'odeur.

Dans le secteur d'étude, les seules odeurs émises sont liées au gaz d'échappement des véhicules.

5.5. Emissions lumineuses

Le site d'étude se trouve à proximité de l'agglomération Lyonnaise. La densité de population dans cette zone est moyenne. Plus localement, le centre-bourg de Chuzelles est à l'origine d'émissions lumineuses liées à l'éclairage des logements et à l'éclairage public (voirie, commerces...).

Dans le secteur d'étude, les émissions lumineuses locales sont modérées.

6. SYNTHÈSE DES ENJEUX HUMAINS

Le tableau présenté ci-après synthétise les enjeux issus de l'analyse de l'état initial du milieu humain.

Thématique		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Socio-économie locale	Démographie	L'état des lieux de la démographie présenté n'est pas un enjeu, il permet de connaître le contexte et la dynamique démographique du territoire.	-
	Habitat	A proximité du site d'étude, plusieurs hameaux sont localisés dans l'aire d'étude immédiate.	Fort
	Contexte économique et industriel	Le site d'étude est localisé dans un secteur périurbain, dans l'aire d'attraction de Lyon.	Faible
	Tourisme et loisirs	La commune de Chuzelles, en retrait de l'axe de la vallée du Rhône, ne présente pas un intérêt touristique majeur.	Faible
Biens matériels	Infrastructures de transport	Le site d'étude se trouve à proximité des principaux axes de communication du Sud Lyonnais. Ainsi on trouve plusieurs autoroutes : l'A7, l'A46 et l'A47. Plus localement, un maillage de route départementale permet de relier le site, notamment la RD123.	Modéré
	Réseaux	Une ligne électrique traverse la partie Sud du site d'étude, au niveau de la zone d'extension, suivant un axe Est/Ouest. Il s'agit d'une ligne haute tension 63 kV. Un pylône est présent en limite extérieur du site. On notera également la présence d'une canalisation de gaz industriel (hydrogène) est située à environ 25 m à l'Est du site d'étude.	Fort
Terres	Agriculture	Les terrains de l'extension s'implantent en totalité sur des terrains à vocation agricole.	Fort
	Espaces forestiers	La surface boisée de la commune représente 324 ha, soit environ 24% de la surface communale. Il n'existe pas de boisement au sein de la carrière actuelle et de son extension.	Faible
Santé humaine	Contexte acoustique	Les mesures de bruit réalisées par l'exploitant indiquent que l'activité de la carrière respecte les seuils réglementaires. Les mesures réalisées traduisent un milieu calme, influencé essentiellement par la circulation routière.	Faible
	Qualité de l'air	La qualité de l'air au niveau du site d'étude est bonne, les mesures de poussières réalisées par l'exploitant indiquent des niveaux de retombées inférieurs à la valeur limite fixée par la réglementation.	Faible
	Vibrations – Projection-Odeurs	Il n'existe pas de source de vibration, de projection ou d'odeur dans le secteur de Chuzelles.	-
	Pollution lumineuse	Le site d'étude est modérément affecté par la pollution lumineuse concentrée au niveau du pourtour de l'agglomération Lyonnaise et de la vallée du Rhône.	Faible

IV. PAYSAGE ET PATRIMOINE

1. PAYSAGE

La majorité des vues sont possibles autour du site à maximum 1 km au Sud, depuis le versant Nord de la colline où sont implantés les hameaux des Brosses et le Cloutrier situés à 235 et 225 m d'altitude. Ces perceptions sont délimitées par des boisements le long du coteau de l'Abéreau et sa ripisylve.

Aussi, des perceptions partielles sont possibles depuis les habitations situées en lisière Est, sur un tronçon du Chemin de Villarnaud.

Le contexte boisé et la topographie en contrebas de la colline isolent la plupart des habitations des lieux-dits de Côte Renard et les Serpaizières Est des perceptions depuis les habitations résidentielles.

Les points de vue depuis les parcelles dédiées à l'extension de la carrière permettent de confirmer que le site d'étude est partiellement occulté des zones à enjeux au sein du bassin visuel, que ce soit depuis des points de vue éloignés ou rapprochés, mais visible partiellement depuis les habitations les plus proches.

Illustration 26 : La carrière et ses abords
Réalisation : ARTIFEX 2024

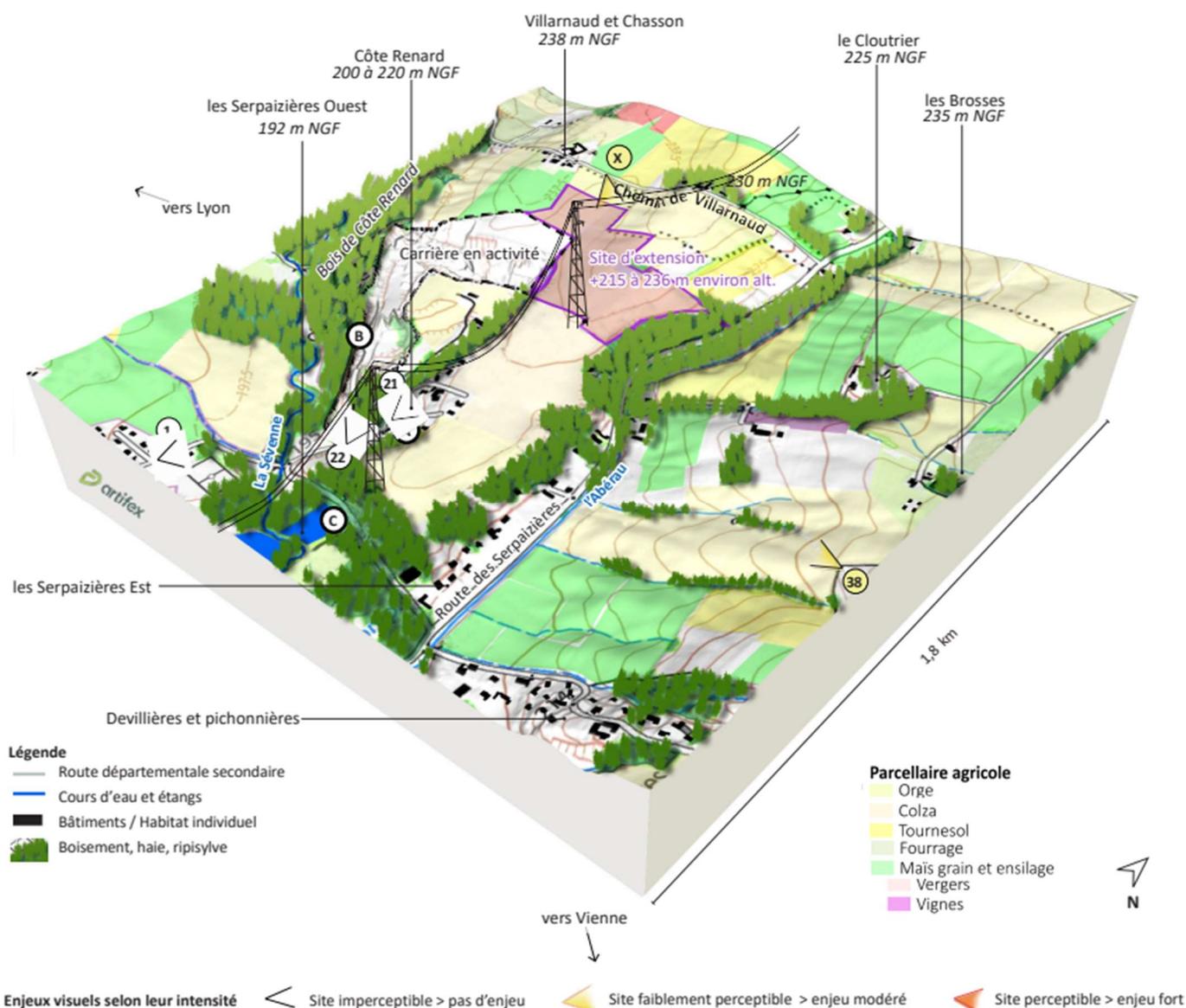
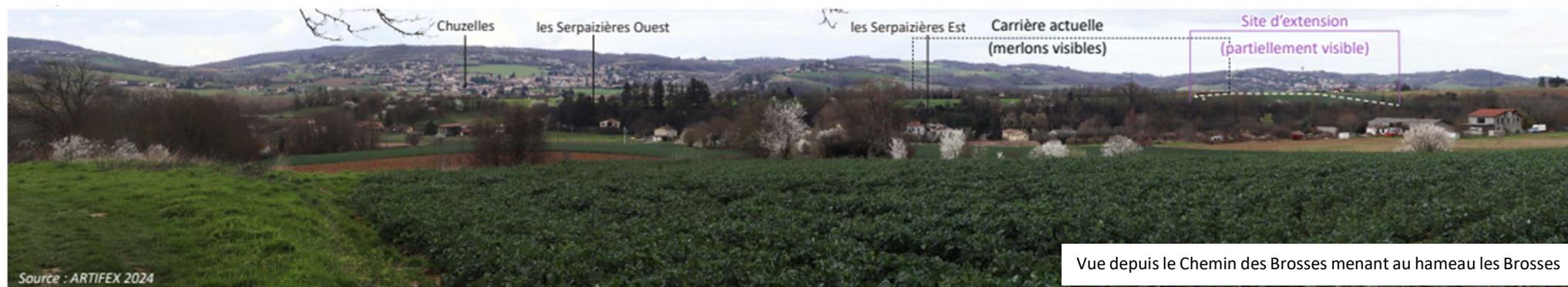
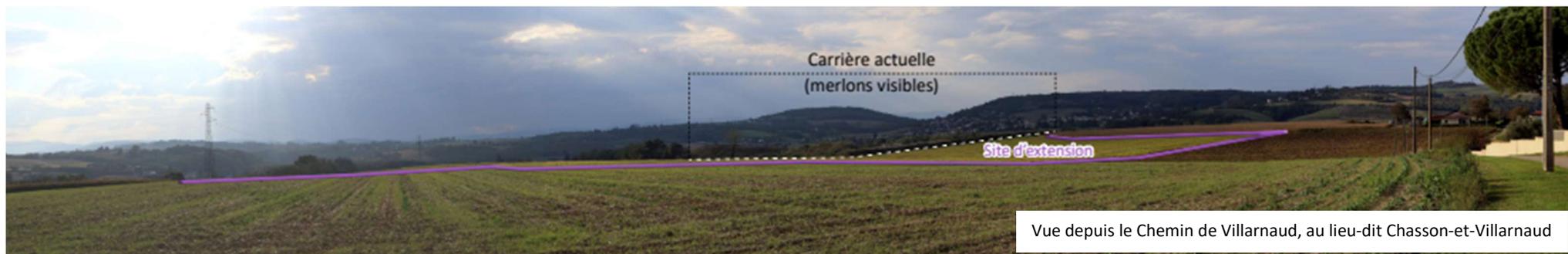


Illustration 27 : Point de vue sur la carrière
Réalisation : ARTIFEX 2024



2. PATRIMOINE

2.1. Monuments historiques

Les Monuments Historiques (MH) regroupent des meubles ou immeubles protégés au titre du code du patrimoine (pour leur intérêt historique, artistique et/ou architectural). Un périmètre de protection de 500 m autour des MH ou un périmètre délimité des abords (PDA) est défini.

Le tableau suivant liste les monuments historiques présents dans un rayon de 5 km autour du projet.

N°	Commune	Nom	Protection	Date	Distance à la carrière
1	Simandres	Prieuré de Limon (ancien) /Chapelle Notre-Dame-de-Limon	Inscrit	02/10/1954	3,68 km
2	Luzinay	Chapelle d'Illins	Inscrit	31/08/2005	3,71 km

Le site d'étude est en dehors de toute zone de protection de Monuments Historiques.

2.2. Les Sites Patrimoniaux Remarquables

Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) ont pour but la protection, la restauration, la valorisation ou la réhabilitation de villes, villages, quartiers dont les qualités paysagères, architecturales ou naturelles ont un intérêt public. Ce zonage inclut les anciens Secteurs Sauvegardés, les Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) et les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP).

Aucun SPR n'est recensé dans le bassin visuel. Un seul SPR existe à ce jour en limite Sud du secteur des Balmes Viennoises. Il se trouve dans le périmètre urbain de Vienne. Le périmètre du Site Patrimonial Remarquable de Vienne a été approuvé 21 octobre 2009.

Le site d'étude est en dehors des sites patrimoniaux remarquables.

2.3. Archéologie

La DRAC a été consulté dans le cadre du présent dossier afin de connaître les sensibilités sur le site d'étude et connaître leurs potentielles prescriptions. **Par courriel du 29 avril 2024, il a été indiqué, qu'en l'état actuel des connaissances, la carte archéologique ne mentionne aucun site archéologique dans l'emprise stricte et élargie du projet.** Dans le cadre de l'instruction du dossier, le Service régional de l'archéologie sera consulté et pourra être amené à émettre, si besoin, des prescriptions d'archéologie préventive pour évaluer l'impact éventuel de ce projet sur le patrimoine archéologique.

En l'état actuel des connaissances, la carte archéologique ne mentionne aucun site archéologique dans l'emprise stricte et élargie du projet

3. SYNTHÈSE DES ENJEUX DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE

Le tableau présenté ci-après synthétise les enjeux issus de l'analyse de l'état initial du paysage et du patrimoine.

Thématique		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Paysage	Unité paysagère	L'unité paysagère concernée est celle des « collines de Balmes Viennoises ». Cette unité paysagère est caractérisée par des paysages de collines. Des enjeux de maintien des boisements, et zones de cultures diversifiées, font face à une pression d'extension urbaine croissante.	Faible
	Perception visuelle	La méthode d'exploitation (en dent creuse) permet de masquer l'exploitation dans le paysage. Les perceptions sur la carrière sont donc peu nombreuses et limitées. Des perceptions partielles sont notamment possibles depuis les habitations situées en lisière Est, sur un tronçon du Chemin de Villarnaud.	Faible à modéré
Patrimonial	Monuments historiques	2 monuments historiques sont recensés à plus de 3 km de distance et sont sans lien visuel avec le site d'extension.	-
	Archéologie	La DRAC a été consultée ; le site ne présente pas de risques de détérioration de vestiges archéologiques.	-

V. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

1. RISQUES NATURELS

La commune de Chuzelles est concernée par des risques naturels au titre de l'article R.111-3 du Code de l'Urbanisme et de la carte des aléas ainsi que par la carte des risques naturels approuvée par arrêté préfectoral le 26 novembre 1973 valant PPRN.

- PLU

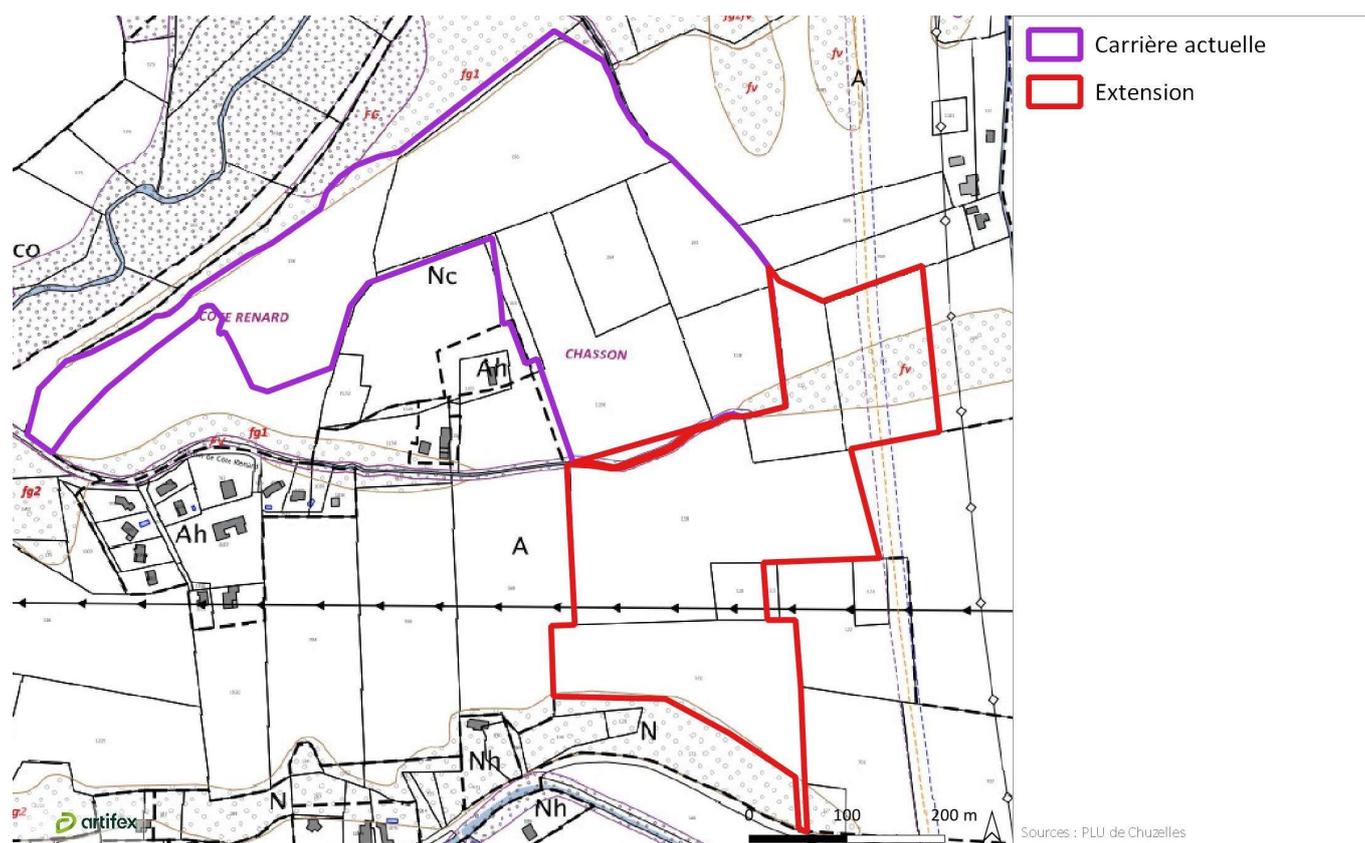
Selon la cartographie du PLU de la commune de Chuzelles, le site d'étude est concerné par des aléas moyens ou forts de ruissellement sur versant (FV). Le territoire communal est en effet soumis à des phénomènes de ruissellement de versant importants causant des ravinements sur les terres agricoles et des coulées d'eau chargée en matériaux. Cette problématique qui touche particulièrement les parcelles à vocation agricole est à l'origine de nombreuses perturbations dont un risque d'érosion des terres et des risques d'inondation et de coulées de boue.

Dans ces secteurs, sont interdits :

- Les constructions, en dehors des exceptions définies par l'article 6.5 du PLU
- Les exhaussements, sauf dans le cadre de travaux et aménagements de nature à réduire les risques d'infrastructures de desserte après étude d'incidence

Illustration 28 : Zonages de risques – PLU de Chuzelles

Réalisation : ARTIFEX 2024



- Carte des risques naturels (valant PPRN – novembre 1973)

Les zones exposées à un risque d'écroulements, coulées torrentielles et inondations de la commune de Chuzelles ont été délimitées sur la carte des risques naturels de 1973. L'intensité et la localisation de ces phénomènes ont été retranscrites et réactualisées dans la carte des aléas élaborée en 2012. La carte de 1973 est portée en annexe du Plan Local d'Urbanisme. Les règles de ce document sont applicables aux demandes d'occupation et d'utilisation du sol sans référence au PLU et sans recours à l'article R.111-2 du Code de l'Urbanisme.

Illustration 29 : Carte des risques naturels (valant PPRN – novembre 1973)

Source : PLU de Chuzelles





1.1. Inondation

Selon le site internet Géorisques et le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de l'Isère, la commune de Chuzelles est concernée par le risque inondation. La cartographie du risque inondable est celle présenté précédemment (carte des risques de 1973).

D'après la cartographie, le site d'étude n'est pas localisé en zone inondable.

1.2. Sol

1.2.1. Aléa retrait/gonflement des argiles

Selon le site internet Géorisques et le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de l'Isère, **la commune de Chuzelles est concernée par l'Aléa retrait/gonflement des argiles.**

Le site d'étude est exposé en à l'aléa faible.

1.2.2. Mouvement de terrain

Selon le site Géorisques, aucun mouvement de terrain n'a été répertorié sur la commune de Chuzelles.

1.2.3. Cavités souterraines

1.3. Feu de forêt

Selon le DDRM de l'Isère, la commune de Chuzelles n'est pas concernée par le risque feu de forêt.

1.4. Sismicité

Selon le site internet Géorisques, la commune de Chuzelles présente une sensibilité modérée face au risque sismique.

1.5. Foudre

Au niveau de la commune de Chuzelles, la densité de foudroiement est évaluée comme modéré.

2. RISQUES TECHNOLOGIQUES

2.1. Risque nucléaire

La commune de Chuzelles est concernée par le Plan particulier d'intervention (PPI) de la centrale nucléaire de Saint-Alban -Saint-Maurice. La centrale nucléaire de Saint-Alban -Saint-Maurice est composée de deux unités de production d'électricité, d'une puissance de 1 300 MWe chacune.

D'après le zonage du PPI, Chuzelles se situe dans le périmètre 0-20 km.

Le Plan particulier d'intervention (PPI) est un dispositif établi par l'État pour protéger les personnes, les biens et l'environnement et pour faire face aux risques particuliers liés à l'existence d'une installation industrielle et/ou nucléaire.

Si un événement nucléaire se produisait et qu'il était susceptible d'avoir des conséquences à l'extérieur du site, le préfet prendrait la direction des opérations et s'appuierait notamment sur ce plan, qui est une des dispositions spécifiques de l'ORSEC (Organisation de la réponse de sécurité civile).

2.2. Risque industriel

Selon le site internet Géorisques et le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) d'Isère, la commune de Chuzelles **ne recense pas de site SEVESO susceptible de générer un risque industriel**. Des sites SEVESO sont cependant présents sur les communes voisines. Ces sites sont listés dans le tableau suivant.

Commune	Société	Activité	Statut Seveso	Distance du site d'étude
Villette-de-Vienne	ESSO S.A.F.	Raffinage du pétrole	Seveso seuil haut	2,4 km à l'Est du site d'étude
	SPMR	Transport par conduite	Seveso seuil haut	1,5 km à l'Est du site d'étude
	SDSP	Entreposage et stockage non frigorifique	Seveso seuil haut	1,1 km à l'Est du site d'étude
	TOTAL ENERGIES RAFFINAGE FRANCE	Raffinage du pétrole	Seveso seuil haut	1 km à l'Est du site d'étude
Serpaize	TOTAL ENERGIES RAFFINAGE FRANCE	Raffinage du pétrole	Seveso seuil haut	2,8 km à l'Est du site d'étude

Enfin notons qu'aucun Plan de prévention des Risques Technologiques (PPRT) n'a été mis en place sur la commune.

2.3. Transport de matière dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident qui se produit lors du transport par route, voie ferrée, voies fluviales et maritimes, de produits dangereux. Les canalisations de matières dangereuses sont également à prendre en compte lors de l'évaluation de ce risque.

2.3.1. Axe routier

La commune de Chuzelles ne fait pas partie des communes identifiées comme étant exposées à un risque TMD via le réseau routier ou via le réseau ferré.

2.3.2. Canalisation

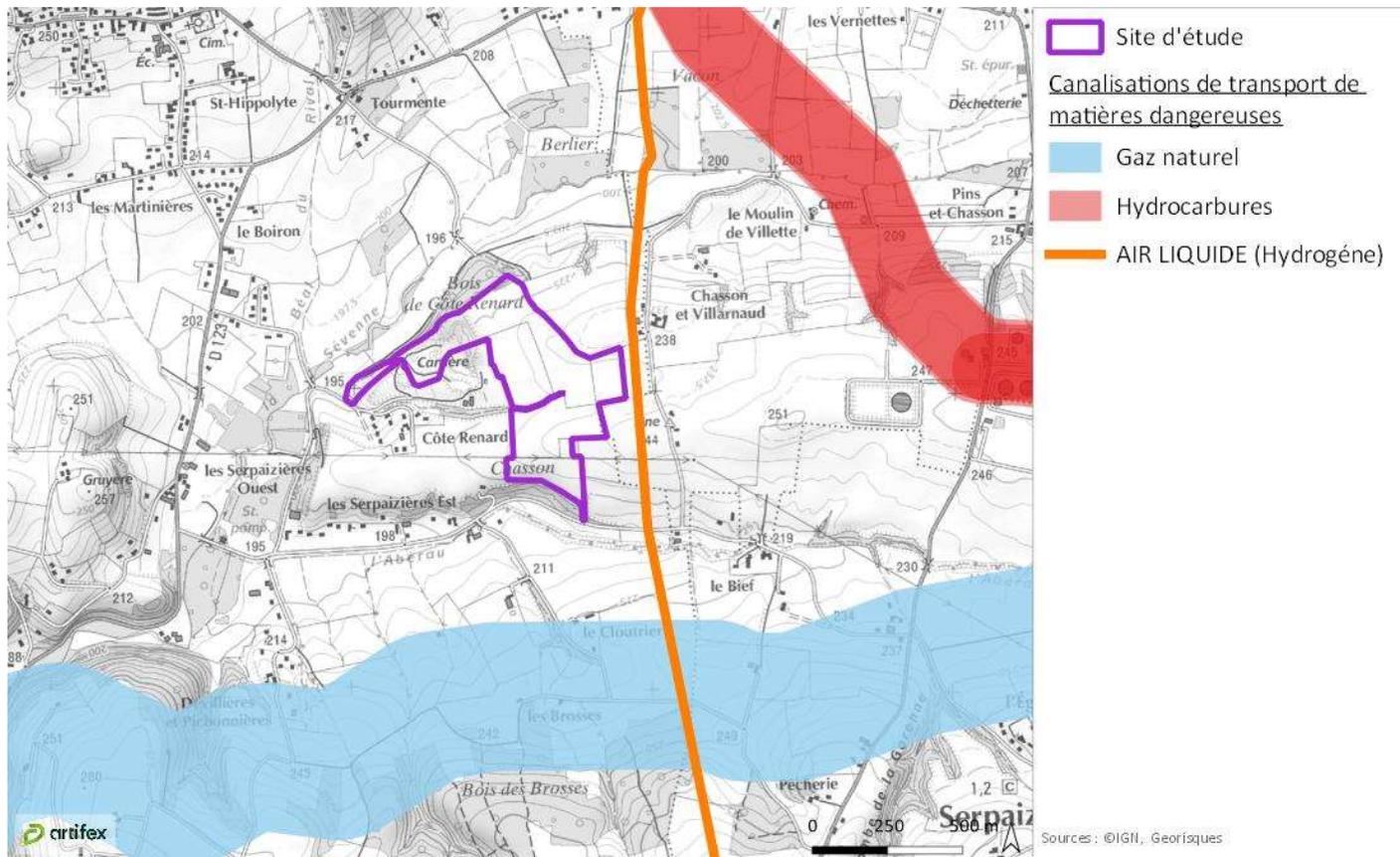
Selon le DDRM d'Isère, la commune de Chuzelles est concernée par le TMD par canalisation de gaz naturel. Ce réseau et sa zone tampon passe à 650 m au sud du site d'étude. Notons également, sur la commune voisine de Villette-de-Vienne, plusieurs canalisations de transport d'hydrocarbures, à 1 000 m à l'Ouest du site d'étude.

Notons également qu'une canalisation de gaz industriel (hydrogène) est située à environ 25 m à l'Est du site d'étude. Des échanges ont été réalisés avec le gestionnaire AIR LIQUIDE préalablement au projet pour définir les mesures à mettre en place. Un repérage précis de la canalisation ainsi qu'une étude de stabilité ont été réalisés.

L'illustration ci-après localise les différents réseaux TMD situés à proximité du site d'étude.

Illustration 30 : Localisation des axes soumis au risque de TMD aux abords du site d'étude

Réalisation : ARTIFEX 2024



2.4. Risque de pollution

Sur le site d'étude et son aire d'étude immédiate, aucun site potentiellement pollué n'est recensé par BASIAS (Base de données des anciens sites industriels et activités de services) et BASOL. (Base de données des sites et sols pollués – SSP - ou potentiellement pollués).

3. SYNTHÈSE DES ENJEUX LIÉS AUX RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le tableau présenté ci-après synthétise les enjeux issus de l'analyse de l'état initial des risques.

Thématique		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Risques naturels	Inondation/Ruissellement	Le risque inondation est présent sur la commune de Chuzelles, notamment aux abords de la Sévenne. Le site d'étude n'est cependant pas concerné par l'aléa inondation. Selon la cartographie du PLU de la commune de Chuzelles, le site d'étude est concerné par des aléas moyens ou forts de ruissellement sur versant (FV).	Fort
	Retrait/gonflement des argiles	Le site d'étude se trouve en zone d'aléa faible.	Faible
	Mouvements de terrain	Aucun mouvement de terrain n'a été répertorié sur la commune de Chuzelles.	Faible
	Cavités	Il n'existe pas de cavité recensée sur la commune de Chuzelles.	Faible
	Feu de forêt	Selon le DDRM de l'Isère, la commune de Chuzelles n'est pas concernée par le risque feu de forêt.	Faible



Thématique		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
	Risque sismique	La commune de Chuzelles présente une sensibilité modérée face au risque sismique	Modéré
	Foudre	La densité de foudroiement au niveau du site d'étude est modérée.	Modéré
Risques technologiques	Risque industriel	La commune de Chuzelles est concernée par le Plan particulier d'intervention (PPI) de la centrale nucléaire de Saint-Alban -Saint-Maurice. Des sites SEVESO sont présents sur les communes voisines de Chuzelles. Aucun Plan de prévention des Risques Technologiques (PPRT) n'est cependant en place sur la commune de Chuzelles.	Modéré
	Transport de Matières Dangereuses	La commune de Chuzelles est concernée par le risque de transport de matières dangereuses. Une canalisation de gaz naturel passe au Sud de la commune, à 650 m du site d'étude. Notons également qu'une canalisation de gaz industriel (hydrogène), non recensée comme canalisations de transport de matières dangereuses, est située à environ 25 m à l'Est du site d'étude.	Fort
	Risque de pollution	Sur le site d'étude et son aire d'étude immédiate, aucun site potentiellement pollué n'est recensé par BASIAS (Base de données des anciens sites industriels et activités de services) et BASOL. (Base de données des sites et sols pollués – SSP - ou potentiellement pollués).	Faible

PARTIE 2 ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

A la suite de la définition des enjeux du site d'étude et de son environnement, une analyse des incidences potentiels a été effectuée. Cette analyse a permis, en prenant en compte les mesures déjà en place sur la carrière, d'identifier les potentiels impacts du projet d'exploitation mené par la société ROGER MARTIN GRANULATS sur son environnement physique, naturel, humain et paysager.

Notons que des mesures sont prévues pour maîtriser les impacts potentiels du projet. Ces mesures sont détaillées dans la Partie 4.

I. MILIEU PHYSIQUE

1. SOLS

L'exploitation du gisement n'aura pas d'incidence notable sur la stabilité des terrains. Une étude de stabilité spécifique a été réalisée dans le cadre du présent dossier par le bureau d'étude ANTEA. Pour répondre, aux exigences de stabilité, la géométrie des gradins d'exploitation sera la suivante :

- Carreau à +198/199 m NGF ;
- Gradins inférieurs de 10 m de haut pentés à 1H/4V entrecoupés de deux risbermes de 5 m de large à + 208 et +218 m NGF ;
- Gradin supérieur de 8 m de haut penté à 1H/4V ;
- 3ème risberme de 5 m de large à +226 m NGF ;
- Talutage final à 3H/2V jusqu'au terrain naturel ;
- Délaié de 10 m jusqu'au pylône HT ou la limite cadastrale selon les cas.

Lors du réaménagement du site, il est prévu le remblaiement jusqu'au terrain naturel à l'aide des stériles et de matériaux inertes extérieurs, puis en surface par la mise en place de la terre végétale issu du décapage comme support à la végétalisation. A terme, la fosse sera donc entièrement comblée, supprimant ainsi tout risque d'instabilité ;

L'exploitation du gisement aura un impact faible à nul et temporaire sur la stabilité des terrains qui restera localisée au niveau des talus en cours d'exploitation. **Une fois les fronts remis en état, le risque d'instabilité sera nul.**

2. EAU :

2.1. Ecoulements des eaux

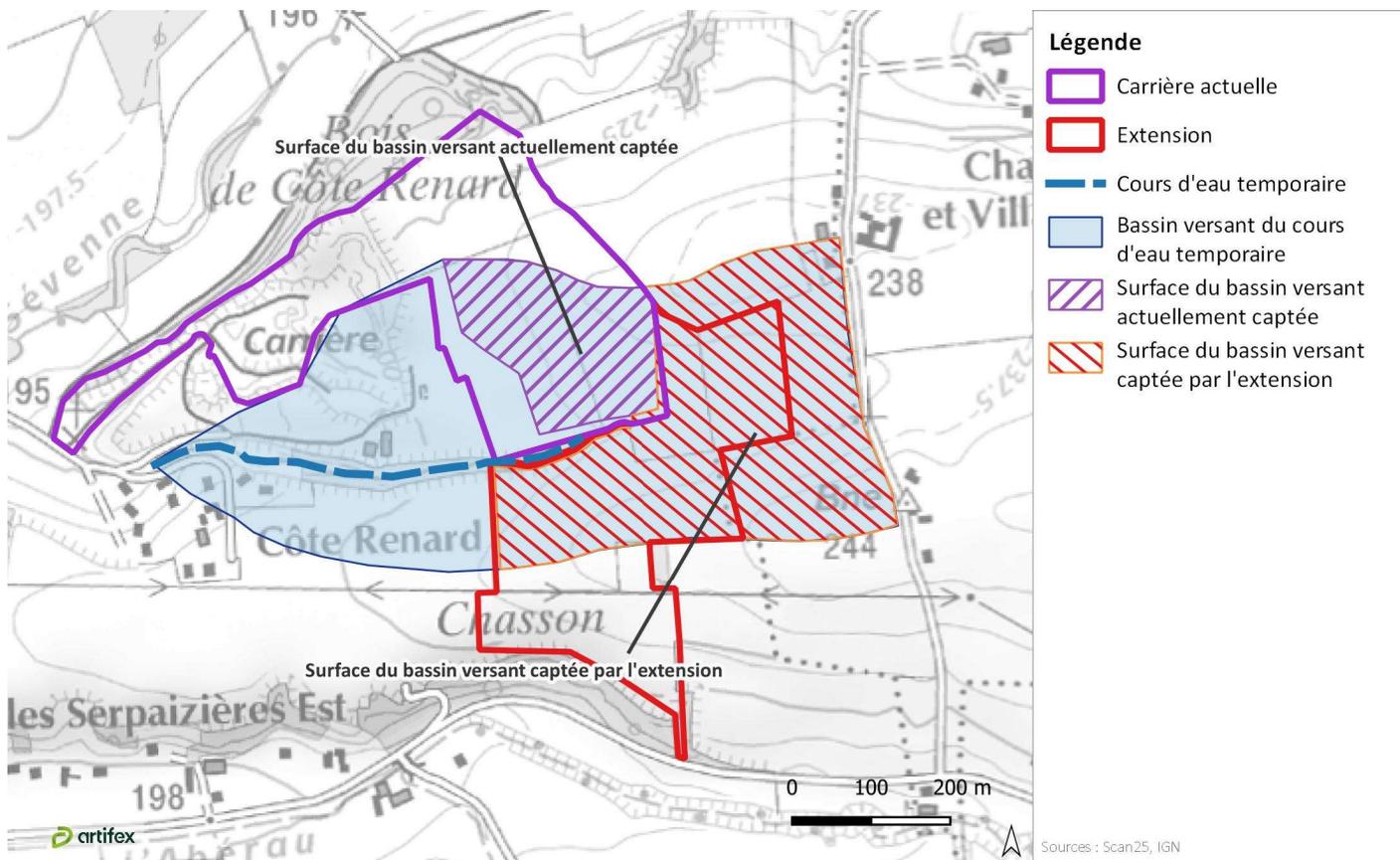
Au niveau de la fosse d'extraction, les eaux de ruissellement sont et seront dirigées vers les points bas du site où, naturellement, elles s'évaporeront et s'infiltreront. L'accumulation de ces eaux (en cas de très fortes pluies) formera un bassin d'orage. Aucun ruissellement produit sur le site en exploitation n'en sortira même en cas de très forte pluie : les eaux de pluies seront contenues sur le carreau de la carrière, traité en dépression.

Une partie de la zone d'extension est concernée par des aléas moyens ou forts de ruissellement sur versant (FV). Ces ruissellements s'écoulent vers le cours d'eau temporaire présent en limite Sud de la carrière actuelle. Ce cours d'eau temporaire n'est en eau que lors des épisodes de fortes pluies. Ces dernières occasionnent régulièrement des inondations à l'aval, au niveau de la route du hameau de Côte Renard.

En cours d'exploitation, la création de la **fosse d'extraction jouera le rôle de bassin de rétention vis-à-vis des écoulements dans le cours d'eau temporaire**. Les eaux de ruissellements provenant de l'amont du site seront captées par la fosse d'extraction, ce qui limitera d'autant le volume d'eau qui rejoindra le cours d'eau temporaire, et **limitera ainsi les inondations à l'aval.**

Illustration 31 : Emprise du bassin versant captée par le projet de carrière

Réalisation : ARTIFEX 2024



En fin d'exploitation, il est prévu de remblayer jusqu'au terrain naturel pour une restitution des terres agricoles. Afin de ne pas retrouver le fonctionnement actuel et les ruissellements importants à l'aval, il est prévu de réaliser un bassin d'orage à l'amont du ruisseau. Ce bassin permettra de jouer un rôle de tampon lors des épisodes de fortes pluies, en restituant progressivement l'eau vers l'aval.

Dans le cadre l'aménagement du nouvel accès, afin d'éviter le rejet d'eaux pluviales chargées de matière en suspension, il est prévu de réaliser un bassin d'orage similaire à celui présent au niveau de l'entrée actuelle.

Pour le reste du site (zones techniques...), la gestion des eaux pluviales sera identique à la situation actuelle. Il n'y aura en effet pas de modification de cette zone dans le cadre du projet, le bassin a fait preuve de son efficacité jusqu'à maintenant.

Le projet n'engendrera pas d'augmentation du ruissellement ni de risque de rejet d'eau chargée en Matières En Suspension. L'impact sur les ruissellements de versant sera même positif. La fosse d'extraction permettra en effet de jouer le rôle de bassin de rétention vis-à-vis des écoulements dans le cours d'eau temporaire, limitant ainsi les inondations à l'aval au niveau du lieu-dit « Cote Renard ».

2.2. Risque de pollution

Le risque de pollution dans le cadre de l'exploitation de la carrière se situe principalement au niveau du :

- Risque de pollution accidentelle lors de l'exploitation (déversement d'hydrocarbures, fuites...);
- Risque de pollution en lien avec l'apport de matériaux extérieurs.

Les pollutions accidentelles peuvent provenir :

- Des conséquences d'un épanchement d'hydrocarbures (gazole, huile) à la suite d'une collision de véhicules ou à une rupture de flexible ;
- Une fuite d'huile de transmission depuis l'installation de traitement des matériaux ;
- Un dysfonctionnement du décanteur-déshuileur traitant les eaux de l'aire étanche ;
- Une fuite depuis un réservoir défectueux ;



- Un acte de malveillance : dépôt sauvage pouvant contenir des matériaux polluants dangereux, ou vandalisme (vol de carburant...);

L'exploitation de la carrière telle que projetée n'induit pas de risque de déversement accidentel de produits polluants. Diverses mesures sont prises au niveau du site pour prévenir les pollutions par les hydrocarbures :

- Les huiles et graisses sont stockées sur rétentions appropriées.
- Le ravitaillement des engins s'opère sur une aire étanche reliée à un décanteur déshuileur.
- Le stockage de GNR s'effectue sur dans une cuve à double paroi équipée d'un détecteur de fuite.
- Les engins sont vérifiés et entretenus régulièrement.
- Les employés disposent de kit antipollution afin de pouvoir intervenir rapidement.

Le projet prévoit de continuer l'accueil des matériaux inertes extérieurs pour le réaménagement du site, cependant, la présence d'une procédure stricte d'accueil permettra d'éviter la présence de déchets polluants.

Le projet n'engendrera pas d'augmentation du risque pollution. Les mesures existantes sur le site sont suffisantes pour maîtriser ce risque. Ainsi, l'impact du projet sur la qualité des eaux (polluant) peut être considéré comme faible et temporaire.

2.3. Circulation d'eau souterraine

Comme c'est le cas actuellement, l'exploitation de la carrière se déroulera à sec. Une étude hydrogéologique réalisée par le bureau d'études CPGF-Horizon a permis de définir les niveaux des hautes eaux pour la partie extension. La cote minimale d'extraction se situe au moins à 1 m au-dessus de ces niveaux. La société ROGER MARTIN GRANULATS effectue un suivi mensuel des niveaux piézométriques au niveau du site pour garantir une exploitation à sec.

Le projet n'aura pas d'impact sur la circulation d'eau souterraine.

II. MILIEU NATUREL

Le projet (comprenant l'exploitation de la carrière, son extension et la remise en état du site) entrainera les principaux impacts bruts suivants :

- Insectes : un impact brut « modéré » sur le Grand Capricorne ;
- Amphibiens : un impact brut « modéré » sur le Crapaud calamite ;
- Reptiles : un impact brut « faible » sur la Couleuvre verte et jaune, le Lézard à deux raies et le Lézard des murailles ;
- Oiseaux : un impact brut « modéré » sur le Chardonneret élégant, la Cisticole des joncs, le Faucon crécerelle, la Fauvette grisette, le Guêpier d'Europe, la Linotte mélodieuse, la Pie-grièche écorcheur, le Serin cini, le Tarier pâtre, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe ;
- Chiroptères : un impact brut « modéré » sur la Barbastelle d'Europe, la Noctule commune et la Noctule de Leisler et un impact brut « faible » sur le Grand Rhinolophe, le Murin d'Alcathoe, le Petit Rhinolophe, la pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle pygmée, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl ;
- Mammifères : un impact brut « faible » sur le Hérisson d'Europe ;
- Trame verte et bleue : un impact brut « faible » sur le réservoir boisé situé entre la carrière actuelle et le projet d'extension.

III. MILIEU HUMAIN

1. ECONOMIE

L'impact du projet sur l'économie locale est positif. En effet, il permettra de pérenniser l'activité du site de Chuzelles et de continuer d'assurer l'approvisionnement des chantiers du secteur en granulats. Cette alimentation locale permet, aux porteurs de projet des chantiers, de maîtriser les coûts de la matière première et de disposer d'une filière autorisée de prise en charge des déblais inertes.

2. OCCUPATION DES SOLS

L'impact sur l'agriculture est faible et temporaire puisque la perte générée par le projet d'extension représente une soustraction temporaire d'environ 1,4 % de l'espace agricole de la commune. Le remblaiement total de la fosse d'extraction et la restitution des terrains à l'agriculture permettra un retour progressif à la situation initiale.

L'impact du projet sur les espaces boisés sera nul. Aucun boisement n'est concerné par le projet.

3. BIENS MATERIELS

3.1. Trafic routier

Accès

Les voies communales, entre les lieux-dits « les Serpaizières Ouest » et « les Serpaizières Est », et la rue des folatières qui permet aujourd'hui l'accès à la carrière, sont étroites et la visibilité n'est pas optimale. C'est pourquoi il est prévu dans le cadre du projet d'extension de **déplacer l'entrée/sortie des camions au Sud-Est**. Le futur accès est détaillé en page 24 du présent dossier.

En parallèle de la création de ce nouvel accès, **une nouvelle organisation du fonctionnement de la carrière** sera mise en place. La bascule et l'accueil seront ainsi déplacés au Sud-Ouest du site, pour être plus proche de la future entrée. Un merlon de protection sera mis en place en limite Ouest, afin de limiter les nuisances pour les riverains.

Itinéraire et trafic routier

De même, l'itinéraire d'accès à la carrière sera également modifié avec ce nouvel aménagement. La carte en page suivante localise la future entrée/sortie des camions, ainsi que les différents trajets qui seront utilisés.

Le rythme d'exploitation moyen sera de 200 000 tonnes par an soit un trafic moyen journalier d'environ **32 véhicules soit 64 passages** (hypothèses de calculs : 250 jours ouvrables – charge utile moyenne par véhicule = 25 tonnes).

La production maximale (220 000 tonnes par an) représente un trafic moyen journalier d'environ **36 véhicules soit 72 passages** (mêmes hypothèses de calculs).

Ce trafic sera plus important qu'aujourd'hui car la production moyenne et maximale demandée dans le cadre du projet sera plus importante qu'actuellement autorisée dans l'arrêté préfectoral (production moyenne autorisée aujourd'hui : 120 000 t/an ; et production maximale : 140 000 t/an).

Trafic	Carrière actuelle	Projet de renouvellement et d'extension
Moyen	20 rotations de camions par jour	32 rotations de camions par jour
Maximal	23 rotations de camions par jour	36 rotations de camions par jour

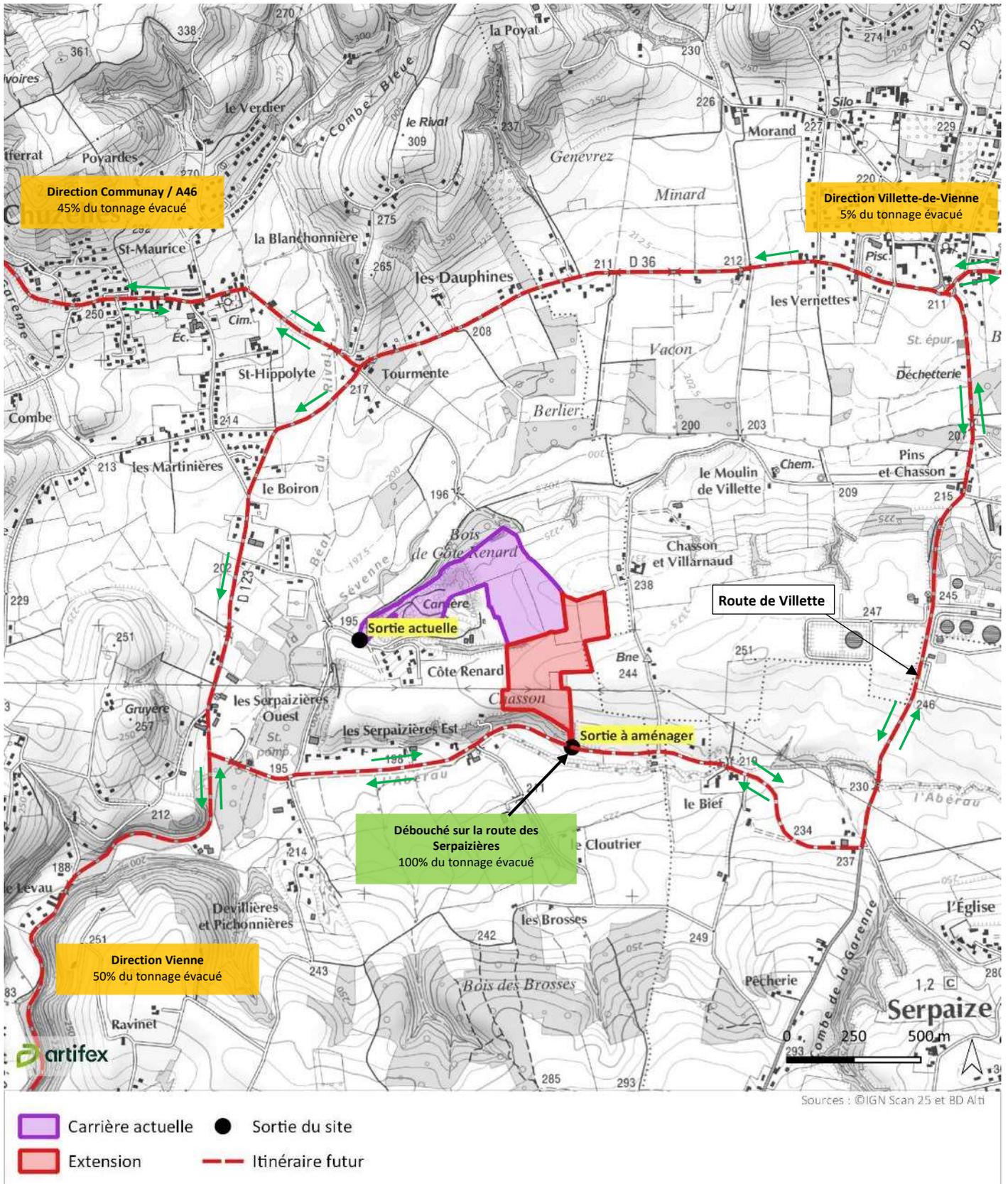
Nous avons estimé l'impact de ce trafic sur la voirie locale, grâce aux données de comptage routiers.

Route	Comptages routiers (MJA)	Trafic moyen lié à la carrière	Trafic maximum lié à la carrière
D123	2500 véhicules/jour	32 passages de camions/jour en moyenne soit environ 1,3 % du trafic global	32 passages de camions/jour en moyenne soit environ 1,4 % du trafic global
D36	5700 véhicules/jour	16 rotations de camions/jour en moyenne soit environ 0,56 % du trafic global	18 rotations de camions/jour en moyenne soit environ 0,63 % du trafic global
Route des Serpaizières	2299 véhicules/jour	32 rotations de camions/jour en moyenne soit environ 2,8 % du trafic global	36 rotations de camions/jour en moyenne soit environ 3,1 % du trafic global

Le trafic lié à la commercialisation des matériaux aura un impact temporaire et faible sur la voirie locale compte-tenu des productions demandées.

Illustration 32 : Trajet futur des camions de transport qui entrent et sortent de la carrière

Source : RMG



3.2. Réseaux

Des réseaux ont été identifiés à proximité de la carrière et de son extension, il s'agit :

- Une ligne électrique traverse la partie Sud du site d'étude, au niveau de la zone d'extension, suivant un axe Est/Ouest. Il s'agit de la ligne 63 kV Givors-Bans-Pont-Evêque. Un pylône est présent en limite extérieure du site.
- Une canalisation de gaz industriel (hydrogène) à environ 25 m à l'Est du site d'étude.

Ces réseaux ne sont pas concernés par l'extraction mais sont situés à proximité. Une étude de stabilité spécifique a donc été réalisée par le bureau d'études ANTEA pour garantir l'absence d'incidence sur ces ouvrages.

L'impact du projet sur les réseaux sera donc nul.

4. SANTE HUMAINE

4.1. Bruit

Les émissions sonores liées à l'exploitation du site en carrière seront les mêmes qu'aujourd'hui. Elles proviendront :

- De l'activité des engins ;
- De la circulation des camions à l'entrée/sortie du site ;
- Du fonctionnement des installations de traitement ;
- Du fonctionnement des installations de recyclage.

Dans le cadre de son autorisation, la société RMG assure un suivi acoustique au niveau de sa carrière de Chuzelles. Les niveaux sonores mesurés sont conformes à la réglementation. Dans le cadre de la présente étude, une simulation du niveau sonore attendu au niveau des habitations proches a été réalisée. Cette simulation a confirmé le respect des émergences sonores à la réglementation.

Le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de Chuzelles ne présente donc pas de risque de dépassement de l'émergence sonore au droit des habitations les plus proches compte-tenu :

- Du positionnement des installations de traitement et de recyclage sur le carreau, derrière des écrans (stocks, fronts, merlons) ;
- Du mode d'exploitation en fosse et en dent creuse, donc de la présence d'écrans acoustiques naturels (fronts) ;
- De la réalisation d'un merlon en périphérie du site, dans le prolongement de celui existant.

L'impact lié aux émissions sonores sera faible.

4.2. Poussières

Les poussières pourraient représenter une gêne esthétique (recouvrement des véhicules d'une pellicule de poussière par exemple) ou pratiques (retombées de poussières sur du linge en train de sécher à l'extérieur de la maison par exemple).

De tels effets seront très limités dans le cadre du projet pour les raisons suivantes :

- Les installations de traitement des matériaux fonctionnent sous eau et les tapis sont capotés ;
- Les installations de recyclage sont situées en fosse ;
- Le site est exploité en fosse et en dent creuse ;
- Les pistes, stocks et aires de manœuvre sont arrosés en cas de besoin ;
- La voie d'accès au site que les camions empruntent est et sera entretenue par l'Entreprise de manière à éviter les poussières.

Notons que dans le cadre de l'exploitation de la carrière actuelle, des mesures de retombées de poussières sont réalisées. Ces mesures sont inférieures, pour l'ensemble des points, à la valeur limite fixée à 350 mg/m²/j par le Plan de Prévention Atmosphérique.

L'impact des poussières est considéré comme très faible.



4.3. Vibrations et projections

Les modalités d'exploitation de la carrière ne sont pas génératrices de vibrations ou de projections de nature à porter atteinte aux biens et aux personnes.

Il n'y a pas de source de vibration ou de projection dans le secteur d'étude.

4.4. Odeurs

L'exploitation de la carrière n'est pas génératrice d'odeur spécifique.

4.5. Emissions lumineuses

Les horaires de la carrière resteront inchangés : uniquement une activité de jour. Aucun éclairage ne sera mis en place sur le site du projet excepté les phares des engins lorsque cela est nécessaire (si la luminosité n'est pas suffisante, notamment en période hivernale). Les périodes d'éclairage sur ces zones sont donc rares, courtes et restent très localisées.

Ainsi, le projet aura un impact très faible à négligeable en lien avec les émissions lumineuses.

IV. PAYSAGE

Après analyse des perceptions de l'emprise du site d'étude, des points de perceptions possibles de l'extension sont possibles :

- Depuis le chemin de Villarnaud à l'est :

Le tronçon du « Chemin de Villarnaud » est concerné par des perceptions directes sur les lisières Est de l'extension de la carrière. Elles sont néanmoins minimisées par la mise en œuvre de merlons le long de cette zone.

Ainsi, sur cette partie de route communale desservant Chasson-et-Villarnaud, l'extension sera peu visible. Seuls les merlons aménagés en lisière la rendront perceptible.

- En lisière d'habitations Chasson-et-Villarnaud à l'est :

C'est depuis les hauteurs de la butte vers Chasson-et-Villarnaud que la carrière sera en partie visible : il s'agira de ses fronts de taille mous reculant et remontant progressivement vers l'Est dans un premier temps, puis vers le Sud, ainsi que des merlons créés pour isoler la carrière (des bruits, poussières, vues...) depuis les hangars et les habitations de Chasson-et-Villarnaud les plus proches, longeant le Chemin de Villarnaud.

L'effet restera acceptable du fait de la différence de niveau de la zone en exploitation, et de l'éloignement du site.

- Depuis les lieux-dits les brosses et le Cloutrier au sud :

Depuis le versant opposé du coteau Sud de l'extension de carrière, les hameaux les Brosses et le Cloutrier sont concernés par des perceptions possibles sur la carrière.

Cependant les lisières Sud du site d'étude seront occultées par les boisements du coteau qui seront évités, ainsi que les lisières

Est et Ouest matérialisées par des merlons d'environ 2 m de hauteur.

La conquête progressive et rapide de la zone Sud de la végétation sur ces merlons atténuera l'impact un peu brut des limites. Les merlons participent à occulter la plupart des perceptions du haut de la carrière

PARTIE 3 RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU ET CONFORMITE AVEC LES DOCUMENTS OPPOSABLES

I. MOTIVATIONS DU PROJET

Les motivations de ce projet de renouvellement et d'extension de carrière sur la commune de Chuzelles sont synthétisées dans le tableau suivant :

Raison	Argumentaire
Maintenir l'activité et assurer une alimentation locale en matériaux	<p>Le renouvellement et l'extension de la carrière pérennisera sur le long terme l'implantation locale de la société, de ses activités économiques et donc ses emplois (8 personnes travaillent directement sur la carrière). Indirectement, l'exploitation de la carrière de Chuzelles génère des activités économiques et des emplois au sein du Groupe ROGER MARTIN (1900 personnes sont employées sur l'ensemble des sites de l'entreprise). De plus, selon l'étude nationale BIPE (Bureau d'Informations et de Prévisions Economiques), on estime que l'industrie du granulat génère pour un emploi direct environ 4,5 fois plus d'emplois indirects, qui touchent plusieurs corps de métiers, à l'échelle communale et régionale (commerçants, entreprise de services, transporteurs routiers, services de maintenance, etc.).</p> <p>La demande locale en matériaux est importante notamment pour les sables et graviers de la carrière présentant une bonne qualité et des caractéristiques intéressantes pour les confections des bétons notamment. Il convient donc de poursuivre l'alimentation du marché local.</p>
Déficit de matériaux	<p>Dans le département de l'Isère il est consommé environ 4,3 t/an/hab de granulats. La production maximale annuelle autorisée pour la carrière de Chuzelles représente environ 3,3% des besoins annuels du département.</p> <p>Le département de l'Isère présente un déficit en matériaux de la filière BTP, qui va s'accroître à partir de 2034. Afin de maintenir un approvisionnement local et pérenne en matériaux destinés au BTP, la poursuite ou l'ouverture de carrière y est primordiale. C'est pourquoi la société ROGER MARTIN GRANULATS souhaite renouveler et étendre son site de Chuzelles sur une durée de 25 ans.</p>
Participer économiquement à la vie de la collectivité	<p>Les retombées économiques et la contribution des activités de la carrière bénéficient aux territoires sur lesquels elles sont implantées en ancrant une activité pérenne qui est vectrice d'emploi, de développement économique et social et en contribuant aussi significativement au financement des collectivités territoriales par le biais des taxes.</p>
Continuité du gisement et méthode d'exploitation	<p>La carrière de Chuzelles exploite les sables et graviers morainiques. Il est très bien adapté pour la confection des bétons. Des sondages géologiques ont permis de confirmer la continuité de ce gisement au Sud de la carrière actuelle, au niveau de la zone d'extension.</p> <p>Son exploitation ne nécessite pas l'emploi d'explosif (extraction à la pelle) et l'épaisseur de découverte est faible. L'exploitation continuera de se dérouler en dent creuse, ce qui limite les nuisances éventuelles.</p>

Raison environnementale	<p>La carrière se trouve dans un secteur libre de toutes contraintes géographiques, hors des périmètres de protection de captage, réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope, ZNIEFF, ZPS, ZSC...</p> <p>Le site existe depuis plus de 50 ans, les effets de l'activité sont connus et maîtrisés. Le renouvellement et l'extension d'une carrière génère un impact sur l'environnement nettement moins marqué que dans le cas d'une ouverture.</p> <p>Les mesures et suivis mis en place sur la carrière de Chuzelles permettent de maîtriser les incidences potentielles de cette activité sur son environnement naturel et humain.</p>
Recyclage et valorisation des déchets inertes	<p>La société ROGER MARTIN GRANULATS a mis en place sur sa carrière de Chuzelles une activité de transit, tri et recyclage de matériaux inertes provenant de chantiers locaux du BTP. Cette activité, liée à l'activité de la carrière, participe au maillage du territoire et constitue donc un fort enjeu vis-à-vis du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets. C'est ainsi 30 000 tonnes de matériaux qui sont recyclés annuellement sur le site.</p> <p>De plus, dans le cadre de sa remise en état le site accueille des matériaux inertes non recyclables en granulats, qui sont mis en remblais. La carrière de Chuzelles constitue donc une solution de valorisation pour ces matériaux non recyclables en granulats. La pérennisation du site est d'autant plus importante que d'ici les 10 prochaines années, selon le SRC (Schéma Régional des Carrières), ce sont environ 1,2 millions de tonnes de déchets inertes qui seront potentiellement à réorienter annuellement du fait de la fermeture d'installations.</p>
Remise en état du site	<p>Le renouvellement et l'extension de la carrière permettra l'exploitation du gisement mais également le remblaiement au terrain naturel à l'aide des matériaux inertes qui seront accueillis. Les terrains seront ensuite restitués pour une vocation agricole.</p>

En cas de non-renouvellement et extension de l'autorisation d'exploiter la carrière de Chuzelles, le secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP) du territoire sera privé d'une source locale d'approvisionnement, à coût modéré, proche des besoins et des bassins de consommation.

Il est alors démontré que l'approvisionnement depuis des sites distants pourrait entraîner les conséquences suivantes :

- Un surcoût économique : coût des matériaux, dégradation accrue des chaussées, coût augmenté des transports ;
- Des nuisances environnementales accrues : hausse des rejets de gaz d'échappement, charrois importants sur les routes environnantes.

II. COHERENCE AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

1. DOCUMENT D'URBANISME

La commune de Chuzelles est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU). Les terrains de la carrière sont classés en ;

- En zone Nc (zone naturelle de carrière) pour la carrière actuelle ;
- En zone A (Agricole) pour les terrains de l'extension. Ce zonage n'autorise pas l'exploitation de carrière, c'est pourquoi une mise en compatibilité du PLU est nécessaire.

La procédure de mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) a pour objectif de permettre le projet d'extension de la carrière. Cette procédure est menée parallèlement à la demande d'autorisation environnementale au titre des Installations Classées et un rapport environnemental commun est présenté pour les deux procédures.

2. PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

Après analyse des schémas, plans et programmes susceptibles de s'appliquer au projet, il apparaît que le projet est compatible avec les orientations des différents plans et programmes et ne s'oppose pas à la bonne atteinte des objectifs de ces documents.



- Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée ;
- Plan national de prévention des déchets ;
- Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) Rives du Rhône
- Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes ;
- Schéma Régional des Carrières d'Auvergne-Rhône-Alpes.



PARTIE 4 MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

L'analyse des impacts s'est portée sur le projet d'exploitation. A noter que certaines de ces mesures seront pérennes après la remise en état des terrains, notamment dans le cadre de la destination future des terrains : activité agricole.

Pour rappel, dans le cadre de l'Arrêté Préfectoral actuellement en vigueur, des mesures avaient été prescrites. Ces mesures seront maintenues. Sur la carrière actuellement autorisée, les zones d'extraction, de remblaiement, la remise en état envisagée et l'activité prévue resteront strictement identiques au projet initial.

Il est important de noter, que la zone visée par le projet d'extension n'a jamais fait l'objet d'évitement ou de mise en place de mesures compensatoires dans le cadre des autorisations passées.

I. MESURES D'EVITEMENT

Les mesures d'évitement qui seront mises en place par la société ROGER MARTIN GRANULATS sont synthétisées ci-dessous :

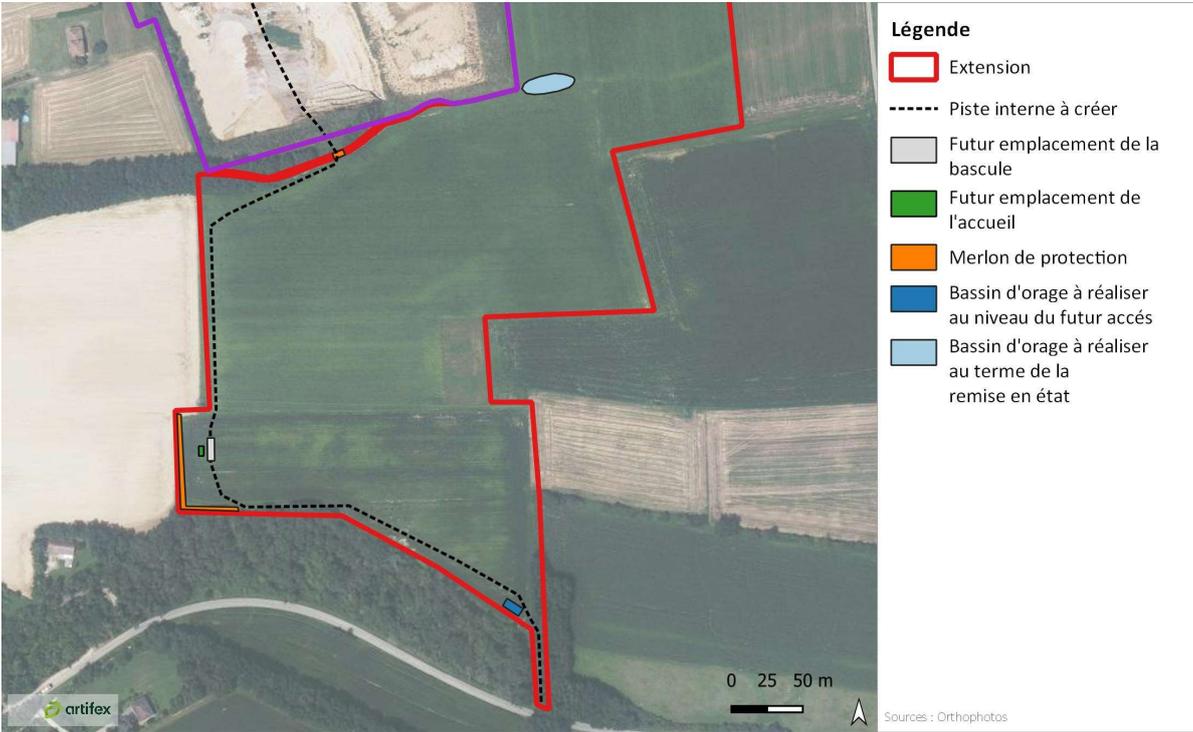
Thème	Mesures d'évitement qui seront prises par la société ROGER MARTIN GRANULATS
Eaux souterraines	L'extraction se fait hors nappe. Une épaisseur de 1 m sera laissée entre le niveau des plus hautes eaux décennales et le carreau de la carrière, afin d'éviter tout contact direct des eaux souterraines avec d'éventuelles pollutions de surface. Le carreau se tiendra à une cote de 195,5 m NGF au Nord-Ouest et à une cote de 198,0 m NGF au Sud. Cette épaisseur est suffisante pour limiter les risques de pollutions et permettre aisément de mettre en place un programme de dépollution en cas d'accident.
Paysage et biodiversité	Les boisements situés en périphérie du site seront conservés (en bordure de la voie communale au Sud et le Bois de Côte Renard au Nord notamment). L'exploitation se déroulera comme aujourd'hui, en fosse et en dent creuse, ce qui empêche toute vue depuis l'extérieur. De plus, un merlon de protection visuelle (et phonique) sera mis en place en périphérie du site, dans le prolongement de celui existant.

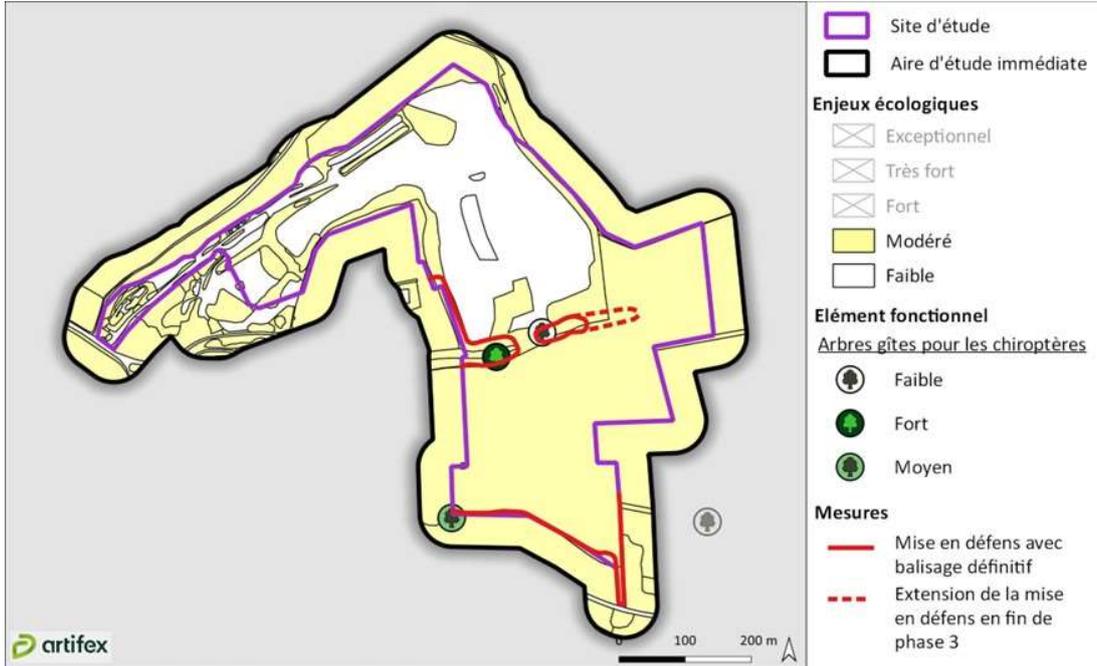
II. MESURES DE REDUCTION

Les mesures de réduction qui seront mises en place par la société ROGER MARTIN GRANULATS sont synthétisées ci-dessous :



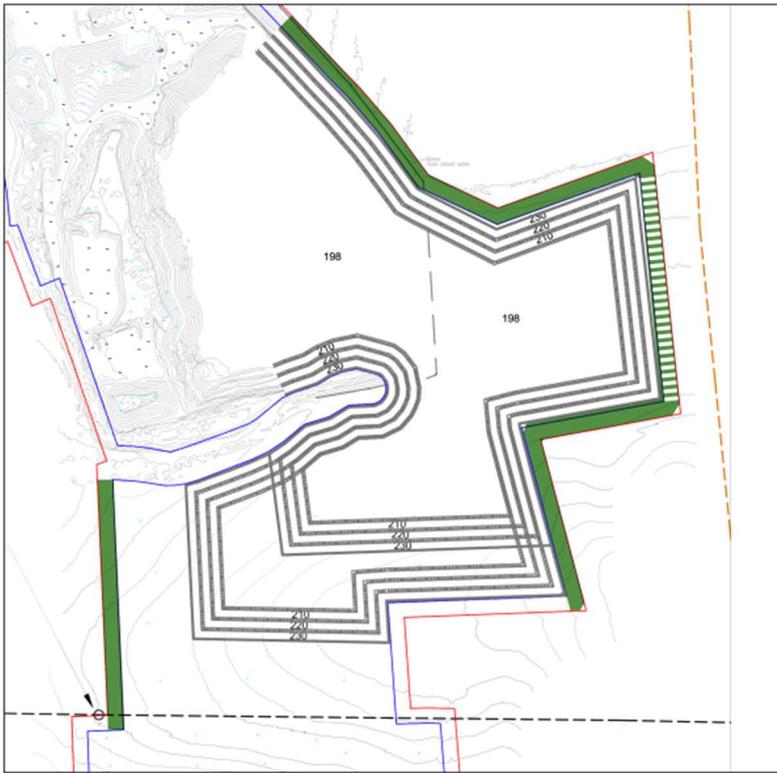
Thème	Mesures de réduction qui seront prises par la société ROGER MARTIN GRANULATS
Sols et sous-sol	<p><u>Stabilité des terrains</u></p> <p>Les préconisations de l'étude de stabilité seront mises en place. La géométrie des gradins d'exploitation sera la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none">○ Carreau à +198/199 m NGF ;○ Gradins inférieurs de 10 m de haut pentés à 1H/4V entrecoupés de deux risbermes de 5 m de large à +208 et +218 m NGF ;○ Gradin supérieur de 8 m de haut penté à 1H/4V ;○ 3^{ème} risberme de 5 m de large à +226 m NGF ;○ Talutage final à 3H/2V jusqu'au terrain naturel ;○ Délaissé de 10 m jusqu'au pylône HT ou la limite cadastrale selon les cas. <p>La bande des 10 m minimum non exploitée en limite de site est une mesure de précaution qui permettra de garantir l'intégrité des terrains riverains.</p> <p>Des moyens d'interdictions d'accès (clôtures et panneaux) sont et seront mis en place, et seront maintenus à proximité des fronts de taille.</p> <p><u>Préservation des sols</u></p> <p>L'objectif est de préserver la qualité des sols avant la réutilisation pour la remise en état du site. Les mesures qui seront mises en place sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">○ Le décapage du sol sera effectué sans mélange des horizons ;○ Les opérations de décapage seront réalisées dans des conditions de terrain ressuyé et par temps sec au moyen d'un engin à chenilles larges afin de limiter les tassements sur le sol.○ Le stockage des terres végétales s'effectuera sur une hauteur limitée à 2,50 m ;○ Avant les opérations de reconstitution des sols, le terrain sera nettoyé et assaini par enlèvement des blocs, puis nivelé pour supprimer les bosses et les creux et présenter une surface régulière avec une pente minimale de 1 % pour assurer l'évacuation et le drainage des eaux d'infiltration.
Eaux souterraines	<p><u>Prévention des risques de pollution :</u></p> <p>Diverses mesures sont prises au niveau du site pour prévenir les pollutions par les hydrocarbures :</p> <ul style="list-style-type: none">○ Les huiles et graisses sont stockées sur rétentions appropriées.○ Le ravitaillement des engins s'opère sur une aire étanche reliée à un décanteur déshuileur.○ Un contrôle régulier des engins d'extraction et de manutention, avec réparation immédiate de toute fuite éventuellement constatée ;○ Le stockage de GNR s'effectue sur dans une cuve à double paroi équipée d'un détecteur de fuite.○ Les employés disposent de kit antipollution afin de pouvoir intervenir rapidement.○ Formation du personnel au respect des consignes d'intervention et de protection contre une pollution ;○ Limitation des pollutions dues à des décharges sauvages, grâce à la fermeture de l'entrée avec un dispositif de clôtures et de barrière, de manière à réglementer et/ou interdire l'accès à toute personne étrangère à la carrière ;○ Application d'un programme d'urgence en cas de besoin pour récupérer et éviter toute pollution prolongée dans la nature. Le personnel du site est formé de manière à pouvoir appliquer les premières mesures nécessaires : traitement local de la pollution par mise en place de matières absorbantes ou mise en place de dispositifs de confinement.○ Procédure stricte d'accueil des matériaux inertes ;

Thème	Mesures de réduction qui seront prises par la société ROGER MARTIN GRANULATS
Eaux superficielles	<p><u>Gestion des eaux pluviales</u></p> <p>Il est prévu la mise en place d'un bassin d'orage dans le cadre de l'aménagement du futur accès Sud de la carrière. Ce bassin, d'une surface de 106 m² et d'un volume de 133 m³ sera positionné en bordure de piste. Il récoltera les eaux pluviales issus des pistes et de la future zone de bascule. Cet aménagement permettra d'éviter le rejet d'eau chargée en MES dans le milieu naturel.</p> <p>Après remblaiement des terrains, il est également prévu de mettre en place un bassin d'orage à l'aval du ruisseau temporaire. Ce bassin permettra de jouer un rôle de tampon lors des épisodes de fortes pluies, en restituant progressivement l'eau vers l'aval. Il s'agira d'un bassin enherbé, d'une surface de 375 m² et d'un volume de 550 m³.</p> <p style="text-align: center;"><i>Illustration 33 : Localisation des bassins d'orage</i> Réalisation : ARTIFEX 2024</p> 
Climat	<p>Les trajets des engins qui alimentent les installations sont très courts.</p> <p>Le personnel de la société RMG est sensibilisé aux problèmes de réchauffement climatique. C'est pourquoi il veille à une utilisation rationnelle de l'énergie.</p> <p>Des consignes de prudence et de réduction de vitesse sont régulièrement renouvelées par la société aux chauffeurs des engins. La vitesse est limitée sur le site à 30 km/h.</p> <p>Le moteur des camions de transport est régulièrement réglé pour optimiser la combustion moteur et limiter les rejets gazeux.</p>

Thème	Mesures de réduction qui seront prises par la société ROGER MARTIN GRANULATS
<p>Biodiversité</p>	<p><u>Respect du calendrier biologique :</u> Les travaux de débroussaillage sur les versants, d'élimination des végétaux et de décapages éventuels, devront avoir lieu de préférence en septembre-octobre. Cependant, en cas d'impossibilité de tenir ce planning, et étant donné que la période hivernale est moins risquée que celle de reproduction, ces travaux pourront également avoir lieu entre novembre et février.</p> <p><u>Mis en défens de secteurs sensibles :</u> Balisage (piquetage préalable) des éléments sensibles présents à proximité du chantier. Une signalisation explicite sera mise en place en complément, marquant l'interdiction de franchissement et la présence d'espèces protégées.</p> <p style="text-align: center;"><i>Illustration 34 : Mise en défens de secteurs sensibles</i> Réalisation : ARTIFEX 2024</p> 
<p>Biodiversité</p>	<p><u>Abattage de moindre impact d'un arbre gîte potentiel :</u> Modalités d'abattage en concertation avec un chiroptérologue.</p> <p><u>Lutte contre les espèces exotiques envahissantes :</u> Localisation, élimination des stations de Faux Vernis du Japon. Mesures pour limiter la dispersion du Faux Vernis du Japon et des autres espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE). Gestion des déchets issus des mesures de lutte contre les EVEE. Sensibilisation du personnel de la carrière sur la gestion des EVEE. Suivi des travaux et veille écologique.</p>
<p>Bruit</p>	<p>Les mesures de réduction de bruit qui sont et seront prises sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mise en place d'un merlon périphérique au fur et à mesure de la progression de l'exploitation ; ○ Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier seront conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier au décret n° 95-79 du 23 janvier 1995) ; ○ Le site sera en fonctionnement pendant la période allant de 7h00 à 19h00 hors samedi, dimanche et jours fériés. Les horaires habituels du site sont 7h00-12h00 et 13h00-17h00. ○ L'activité n'aura lieu que pendant les jours ouvrables (5 jours par semaine) ; ○ Il n'y aura pas d'utilisation d'appareils de communication par voies acoustiques (sirènes, avertisseurs, hauts parleurs, etc.) sauf si leur emploi est exceptionnel ou réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents ; ○ Les engins sont munis d'un avertisseur sonore de type « cri du lynx » ;



Thème	Mesures de réduction qui seront prises par la société ROGER MARTIN GRANULATS
	<ul style="list-style-type: none">○ Le mode d'exploitation retenu, en fosse et en dent creuse, limite l'impact sonore. Les fronts font et feront office d'écran naturel au bruit ;○ L'installation mobile de concassage (utilisée pour le traitement des matériaux recyclés) est et sera positionnée derrière les stocks de matériaux qui jouent le rôle d'écran sonore
Air	<p>Les mesures de réduction des émissions de poussières conséquentes du mode d'exploitation retenu sont et seront :</p> <ul style="list-style-type: none">○ Limitation de l'emprise des surfaces à nu par la réalisation des travaux de réaménagement à l'avancement de l'exploitation ;○ Limitation de la propagation des poussières par l'encaissement de l'exploitation (extraction en fosse et en dent creuse). <p>Rappelons que le lavage des matériaux au niveau de l'installation de traitement permet de limiter fortement les émissions de poussières.</p> <p>Les pistes et les aires de manœuvre des engins sont arrosées en période sèche, si besoin, au moyen de l'eau provenant d'un camion-citerne.</p> <p>La vitesse réduite des engins sur le site (30 km/h) permet aussi d'éviter le soulèvement de la poussière.</p> <p>Il est à noter enfin que le soin apporté à l'entretien du site et du matériel permet d'éviter que des amas de poussières se forment.</p> <p>Les camions commercialisant les matériaux seront obligatoirement bâchés pour les coupures inférieures ou égales à 6 mm.</p>
Déchets	<p>Les huiles usagées seront récupérées et évacuées du site.</p> <p>Les pièces métalliques hors d'usage ou réformées seront entreposées dans une benne réservée à cet effet. Elles seront régulièrement évacuées par une entreprise chargée de leur recyclage.</p> <p>Les déchets ménagers sont stockés dans un container dédié et collecté par l'Agglo Vienne Condrieu.</p> <p>Les boues hydrocarburées provenant du séparateur à hydrocarbures sont pompées, par un organisme agréé et évacuées du site.</p> <p>Les déchets industriels banals (DIB) seront régulièrement enlevés par un récupérateur agréé qui procède autant que possible à leur recyclage et, à défaut, à leur élimination.</p>
Sécurité publique	<p><u>Sécurité publique vis-à-vis de l'exploitation :</u></p> <p>Les mesures suivantes seront prises :</p> <ul style="list-style-type: none">○ Des panneaux signalant le danger et interdisant de pénétrer sur la carrière sont implantés sur les chemins d'accès et sur le pourtour de la carrière ;○ L'ensemble du site sera clôturé pour éviter les intrusions ;○ Les bords de l'excavation seront établis et tenus à distance horizontale de dix mètres au moins des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation, ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publique. <p><u>Sécurité publique vis-à-vis de la circulation des camions et des engins :</u></p> <p>Un nouvel accès sera aménagé pour une sortie directe sur la route des Serpaizières. Cet accès sera aménagé en concertation avec les services de la voirie de l'Agglo Vienne Condrieu.</p> <p>Les voies empruntées par les camions sont adaptées au trafic prévu.</p> <p>La voirie au niveau de la sortie de la carrière sera entretenue par la société RMG, durant toute la durée de l'exploitation, en cas de dégradation constatée due à la carrière.</p> <p>Les véhicules circulant sur les voies routières respecteront scrupuleusement le code de la route. Il est régulièrement rappelé aux chauffeurs les règles du Code de la Route.</p> <p>La vitesse sur site est limitée à 30 km/h et le plan de circulation interne présentant l'itinéraire à respecter sera mis à jour (itinéraire spécifiquement défini pour limiter au minimum les croisements de circulation) dans le cadre du projet d'extension.</p>

Thème	Mesures de réduction qui seront prises par la société ROGER MARTIN GRANULATS
Gaz à effet de serre	<p>Contrôle des tonnages en sortie de site pour éviter les camions en surcharge.</p> <p>Tous les moyens permettant de limiter la consommation d'hydrocarbures seront mis en œuvre : organisation du site, double fret, phasage, etc.</p> <p>Les mesures suivantes seront prises pour limiter les émissions de gaz à effet de serre :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La proximité du site d'extraction et des installations de traitement permet de limiter les émissions de gaz à effet de serre ; ○ Les installations de traitement des matériaux issus du site sont alimentées par l'électricité et non pas avec des hydrocarbures ; ○ Le rayon de chalandise de la société, utilisant principalement des axes structurants, permet de proposer un granulats local à ses clients assurant des coûts soutenables et limitant l'apport de matériaux plus éloignés, le bassin étant en déficit en terme de production de granulats, ce qui constitue une mesure de réduction ; ○ Les engins sont récents et bénéficient donc des dernières normes ; ○ Par la coactivité au niveau du site de Chuzelles, la société RMG propose une offre globale à ses clients avec prise en charge des déchets inertes pour recyclage, fourniture de granulats adaptés aux besoins du chantier. Le double fret est favorisé permettant de limiter le trafic ;
Paysage	<p><u>Aménagement de merlons éco paysager</u></p> <p>Ces merlons seront mis en place à partir de la phase 1 et permettront de limiter les perceptions sur le site. Ils seront réalisés à partir de la terre végétale de découverte et seront colonisés spontanément par la végétation locale.</p> <p style="text-align: center;"><i>Illustration 35 : Localisation des merlons éco-paysager</i> Réalisation : ARTIFEX 2024</p>  <p>Notons également que la remise en état du site sera coordonnée à l'exploitation, ce qui limitera les surfaces en chantier.</p>



III. LES IMPACTS RESIDUELS

Grâce à l'application des mesures d'évitement et réduction, le projet de renouvellement et d'extension de la carrière de Chuzelles n'entraîne aucun impact résiduel significatif sur le milieu naturel en général et sur les espèces protégées en particulier. Il n'est donc pas nécessaire de présenter une demande de dérogation relative à la réglementation sur les espèces protégées. Aucune mesure compensatoire n'est donc proposée.

IV. MESURES DE COMPENSATION

Aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.

V. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

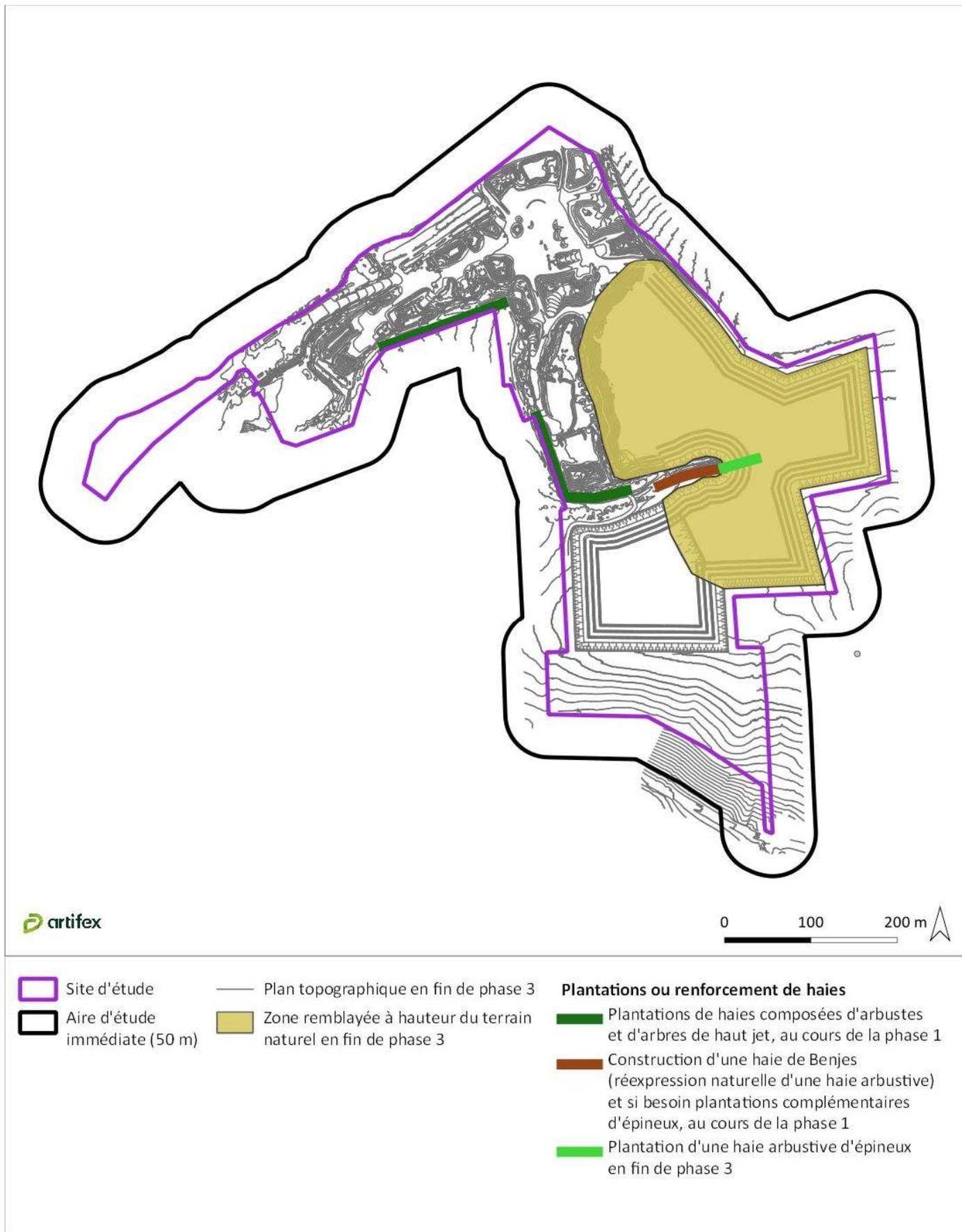
Les mesures d'accompagnement permettent au porteur de projet de s'impliquer au-delà du cadre réglementaire de la séquence ERC, dans l'objectif d'améliorer l'intégration du projet dans son environnement. Elles apportent donc une plus-value environnementale au projet et vient en complément des mesures d'évitement et de réduction décrites précédemment. Ces mesures constituent cependant un acte d'engagement de la part du porteur du projet, au même titre que les mesures d'évitement et de réduction.

Les mesures d'accompagnement qui seront mises en place par la société ROGER MARTIN GRANULATS sont synthétisées ci-dessous :

Thème	Mesures d'accompagnement
Biodiversité	<p><u>Plantations, renforcement et entretien de haies :</u></p> <ul style="list-style-type: none">○ Plantation de 315 m de haies pluristratifiées constituée d'arbres de haut jet et d'arbustes dès la phase 1 ;○ Réalisation d'un linéaire de 75 m à dominante arbustive comprenant une haie de Benjes et la plantation complémentaire d'arbustes épineux si nécessaire, dès la phase 1 ;○ Plantation d'une haie arbustive d'épineux d'au minimum 35 m en fin de phase 3. <p><u>Aménagement des bassins d'orage en faveur des amphibiens :</u></p> <ul style="list-style-type: none">○ Aménagement en faveur des amphibiens d'un bassin d'orage d'environ 133 m³ situé en bordure Sud-Est de la carrière, dès la première phase du projet ;○ Aménagement en faveur des amphibiens d'un bassin d'orage de 375 m² situé vers le centre du site (entre le périmètre de renouvellement et le périmètre d'extension de la carrière), à la fin de la phase 3.

Illustration 36 : Localisation des haies à planter

Réalisation : ARTIFEX 2024





VI. MESURES DE SUIVI

Nous avons reporté dans le tableau ci-après la nature du suivi qui sera réalisé sur le site, ainsi que sa fréquence.

Thème	Suivi	Fréquence
Eaux	Contrôle de la qualité de l'eau Des prélèvements seront réalisés afin d'analyser la qualité des eaux au niveau des différents points de rejet vers le milieu naturel.	1 contrôle par an
	Suivi des déchets inertes Procédure d'acceptation des matériaux inertes pour l'activité de recyclage et de remblaiement.	A l'arrivée des matériaux inertes destinés à la remise en état
	Audit du respect de la procédure d'acceptation des matériaux inertes par un Bureau d'Etudes Externe	Annuelle
Milieux naturels	Le suivi de la carrière sera réalisé par des écologues en phase d'exploitation, 1 botaniste, 1 fauniste. Les écologues mandatés réaliseront notamment les missions suivantes : <ul style="list-style-type: none">o Réaliser des inventaires floristiques et faunistiques sur le site ;o Contrôler l'état des piquets et le balisage/clôture servant à la mise en défens ;o Vérifications du respect du calendrier écologique ;o Recherche des populations de la Fumette de Bastard ;o Surveillance et gestion des espèces végétales exotiques envahissantes ;o Vérification du maintien en bon état des enjeux écologiques (Grand Capricorne, Crapaud calamite, Pie-grièche écorcheur, Tarier pâte, Fauvette grisette) ;o Étude de l'activité des chiroptères dans la carrière.	Ces passages seront réalisés les années n+1, n+2, n+3, n+5, puis les années n+10, n+15, n+20, n+30.
Air	Retombées de poussières dans l'environnement	1 contrôle tous les 3 mois. Si les résultats sont inférieurs à la valeur limite à l'issue de 8 campagnes consécutives, la fréquence deviendra semestrielle.
Bruits	Mesures de bruit en limite de site et en zone à émergence réglementée	1 contrôle tous les 3 ans.



artifex

SAS CLIMAX INGENIERIE
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

