



Karum
ACTIONS NATURE



Société PIERRE APPRIN & Cie

Projet de renouvellement-extension
de la Carrière du Rocheray

Saint-Jean-de-Maurienne (73)

Demande d'autorisation environnementale

Pièce 1 : Type de demande

Pièce 2 : Identification du pétitionnaire

Pièce 3 : Description du projet

Pièce 4 : Localisation du projet

Pièce 5 : Cadre juridique lié aux activités du projet

Pièce 6 : Evaluation environnementale

Pièces 6-3 : Résumé non technique

Pièce 7 : Autres pièces spécifiques

Pièce 8 : Plans et éléments graphiques

27 juillet 2026
N° d'affaire : 2018120

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1.	DESCRIPTION SYNTHETIQUE DU PROJET	2
CHAPITRE 2.	IDENTIFICATION DES ENJEUX.....	7
CHAPITRE 3.	SYNTHESE DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ETUDIEES	11
CHAPITRE 4.	PRINCIPALES INCIDENCES ET MESURES ENVIRONNEMENTALES.....	12
CHAPITRE 5.	SYNTHESE DES EFFETS CUMULES	19
CHAPITRE 6.	SYNTHESE DES MESURES ERC ET DE LEUR COUT	20
CHAPITRE 7.	VULNERABILITE DU PROJET FACE AUX RISQUES	21
CHAPITRE 8.	VULNERABILITE DU PROJET FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	23
CHAPITRE 9.	SYNTHESE DE L'ENVIRONNEMENT AVEC ET SANS LE PROJET	24

CHAPITRE 1. DESCRIPTION SYNTHETIQUE DU PROJET

Localisation du projet

Commune d'implantation du projet : Saint-Jean-de-Maurienne

Situation du projet : La carrière du Rocheray est une carrière, située sur la rive gauche de la rivière l'Arc, sur la commune de Saint-Jean-de-Maurienne (73).

Parcelles cadastrales concernées par le projet : Saint-Jean-de-Maurienne A451, A452 ; de A454 à A458 ; A462 ; de A464 à A466 ; A473 ; de A486 à A492 ; A496 ; de A498 à A502 ; A505 ; de A507 à A523 ; A527 ; A528 ; de A924 à A927 ; A1036 ; A1069 ; A1071 ; A1073 ; A1085 ; A1125 ; A1127 ; A1129 ; A1234 ; A1235 ; de A1242 à A1251 ; A1273

Contexte et objectifs du projet

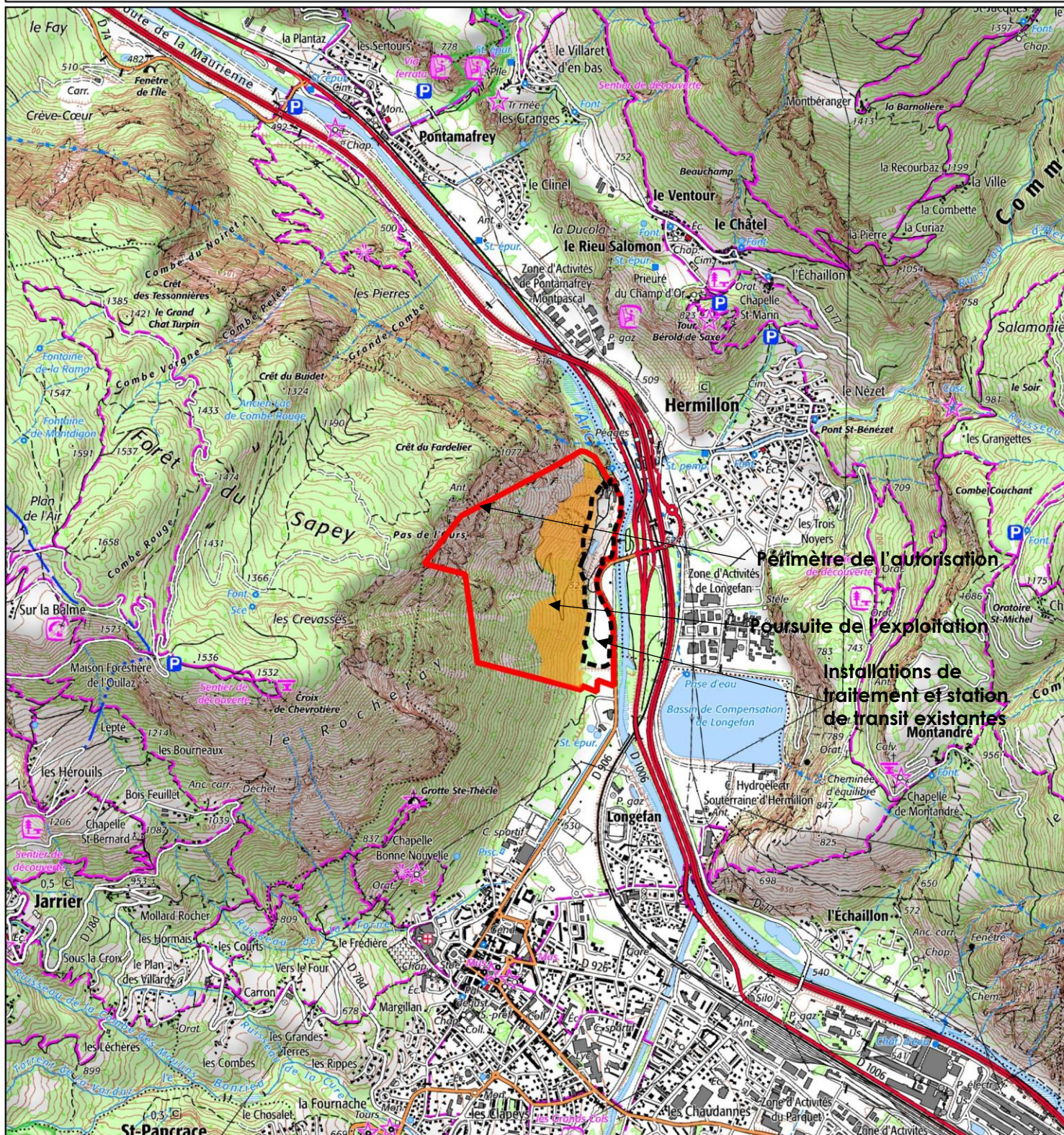
La Société Pierre APPRIN & Cie bénéficie actuellement d'une autorisation d'exploiter la carrière du Rocheray sur la commune de Saint-Jean-de-Maurienne pour une durée de 30 ans. L'arrêté préfectoral portant autorisation de renouvellement d'exploitation est daté du 12 octobre 2004, modifié par arrêté préfectoral du 15 novembre 2019.

Du fait des aléas d'exploitation (études géotechniques, modification des conditions d'exploitation) et du rythme d'extraction qui s'est accéléré, le gisement est rapidement consommé.

Compte tenu de la tension sur les matériaux dans la région, la société souhaite poursuivre l'exploitation en accroissant son gisement pour mieux répondre à la demande.

L'objectif du renouvellement est de clarifier une situation sur les tonnages réellement effectués depuis plusieurs années maintenant et de donner des perspectives sur les 25 prochaines années.

Les 11 premières années sont amenées à rester sur un rythme quasi équivalent à ce qui se fait actuellement du fait du chantier TELT (350 000 tonnes/an en moyenne). Les 14 années suivantes seront plus un « retour à la normale » (250 000 tonnes/an en moyenne) eu égard à l'autorisation actuelle.



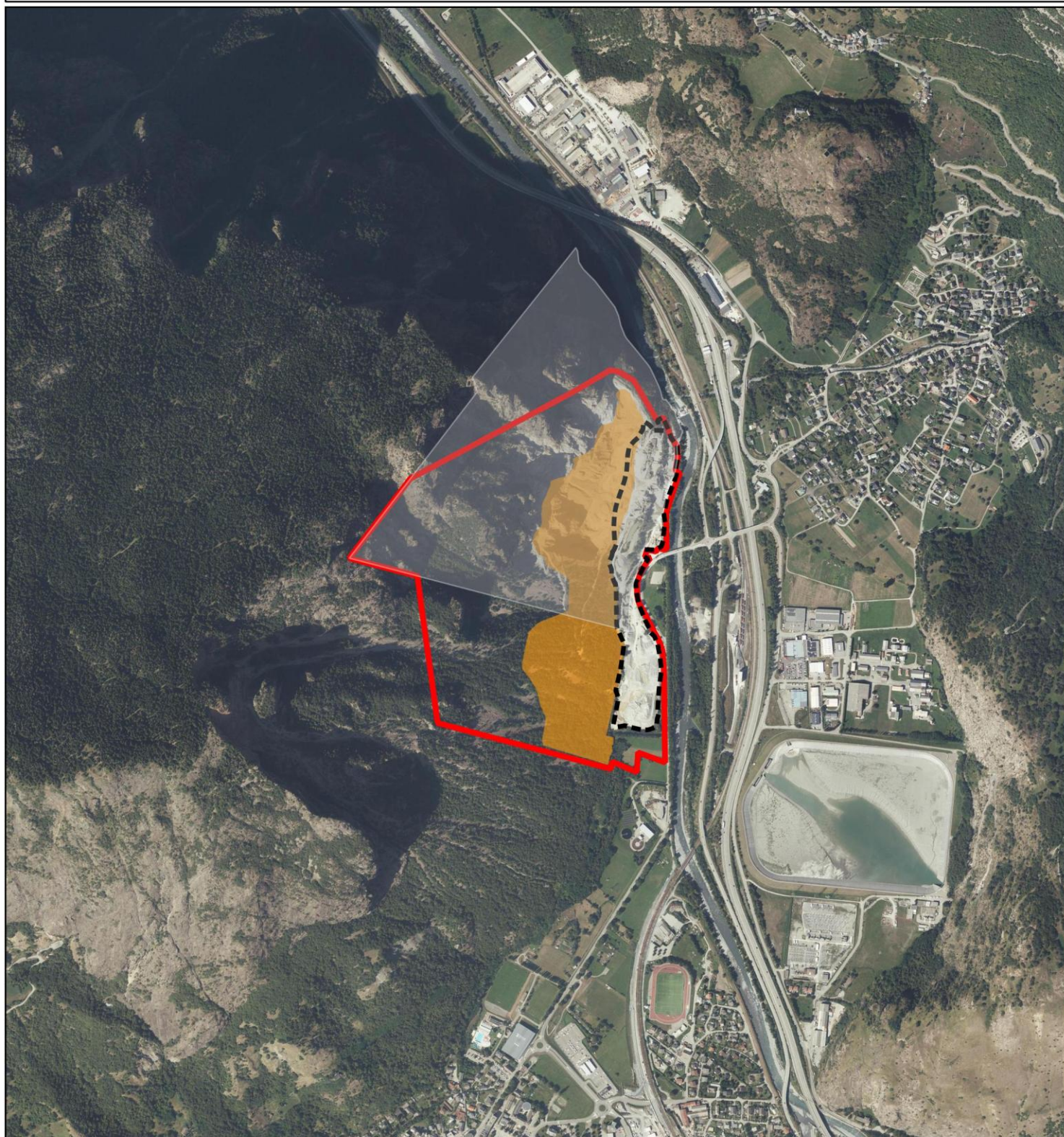
- Périmètre d'autorisation
- Localisation des installations, zones de transit etc.
- Périmètre d'extraction



Échelle : 1:25 000

0 500 m

Conception: KARUM n°2018120 / A.MAIRE
Données fonds de carte issues du SCAN25® - IGN - (2024)
Source de données : KARUM
Date : 28/10/2025



Légende

-  Périmètre d'autorisation demandé
-  Périmètre de la zone d'extraction
-  Installations de traitement et station de transit (emprise identique à la situation actuelle)
-  Emprise de la carrière actuelle



Échelle : 1:15 000

0 300 m

Conception: KARUM n°2018120 / A.PICHET
Données fonds de carte issues du SCAN25® - IGN - (2024)
Source de données : KARUM
Date : 29/10/2025

Quelques repères

Périmètre d'extraction sollicité
Périmètre soumis à autorisation
Piste
Station de transit, regroupement ou tri
de produits minéraux
Entrée
Installations de broyage, concassage,
criblage des minéraux naturels
Atelier



» Nota : par la suite l'aire d'étude indiquée en état initial est la zone étudiée pour l'implantation du projet. Elle est plus vaste que l'emprise de l'exploitation retenue

Caractéristiques principales du projet
<u>Type de projet</u> : Renouvellement et extension d'une carrière de roche massive sur 18 ha
Déroulement de la phase travaux
<u>Étapes de la phase travaux</u> : > Défrichement progressif de 9 ha sur 20 ans > Décapage et stockage des terres dites de découvertes
Fonctionnement en phase d'exploitation du projet
> Extractions de haut en bas par déversement, par paliers successifs (risbermes) > Exploitation de 350 kilotonnes/an les 11 premières années en moyenne puis 250 kilotonnes/an en moyenne les 14 années suivantes > Transport des matériaux au sein de l'exploitation au chargeur, pelle et dumper > Traitement des matériaux : concassage primaire, secondaire et tertiaire, puis rinçage > Stockage et évacuation des matériaux > Réception et valorisation de matériaux inertes extérieurs sous condition > Installation de ravitaillement en carburants et stocks de produits dangereux > Remise en état du site suite à l'exploitation
Acteurs du projet
<u>Maître d'ouvrage / Pétitionnaire</u> : PIERRE APPRIN ET COMPAGNIE N° SIRET : Siège : 076 920 552 00031 et site : 076 920 552 00049 <u>Contributeurs à l'étude d'impact</u> : PIERRE APPRIN ET COMPAGNIE (éléments de justification du projet) ; Bureau d'études KARUM (environnement, biodiversité, paysage et pilotage de l'autorisation environnementale) ; AMARILIS (Etude de danger), ALPES INGE (Géotechnie), MESUR'ALPES (Géomètres), HYDRETTUDES (Hydrologie), SOCOTEC (Bilan carbone), Altitudes VRD
Cadre juridique du projet
Projet soumis à : > Autorisation environnementale unique au titre des rubriques 2510-1, 2515-1a et 2517-1 des ICPE. > Évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique 1.c) de l'annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement. > Déclaration Loi sur l'Eau au titre de la rubrique 1.1.1.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement. > Évaluation préliminaire des incidences Natura 2000 (comprise dans l'étude d'impact) > Dossier de défrichement au titre de l'article L341-2 du code forestier. > Dérogation au régime des espèces protégées au titre de l'article L411-1 du code de l'environnement. > Consultation du public en cours d'instruction suite à la mise en place de la loi « Industrie verte » du 23 octobre 2023 et son décret d'application du 6 juillet 2024.

CHAPITRE 2. IDENTIFICATION DES ENJEUX

THEMATIQUE		DESSCRIPTIF DE L'ENJEU	NIVEAU D'ENJEU
	Perceptions sensibles	Quelques vues sensibles (en particulier depuis les hauteurs d'Hermillon et du Châtel), qui nécessitent un équilibre du rapport d'échelle entre la surface occupée par la carrière et la surface naturelle laissée au versant du Rocheray, et le maintien de masques visuels sur les franges et sur le fond de vallée à l'intérieur du site projet.	FORT
	Éléments paysagers sensibles	Des éléments du site participent à l'intégration de la carrière : Le végétal des franges de la carrière et sur la rupture de pente entre les berges de l'Arc et la terrasse du carreau. Le patinage naturel de la roche mise à nu. L'intégration des limites d'exploitation dans les formes des lignes boisées et d'éboulis de pente.	FAIBLE
Patrimoine	Parc national ou naturel régional	La zone d'étude n'est pas concernée par un PNR ou un PN. Les plus proches sont respectivement à 31 km et 6 km.	NUL
	Sites classé et inscrit	Le site de projet ne concerne aucun site classé ou inscrit. Aucune covisibilité entre la carrière du Rocheray et les sites classés les plus proches. Site inscrit sur le Châtel en covisibilité avec la carrière depuis les espaces publics du village et absence de vue depuis le site de la Tour Carrée au cœur de Saint-Jean	MOYEN
	Monument historique	Le site de projet ne concerne aucun périmètre de protection ni aucun périmètre délimité des abords d'un Monument Historique mais des covisibilités directes depuis le monument historique situé au Châtel à 1km environ	MOYEN
	Architecture contemporaine remarquable	Aucun bâtiment labellisé comme architecture contemporaine remarquable (anciennement patrimoine du XXe siècle) n'est situé à proximité du projet.	NUL
	Autres patrimoines vernaculaires	Covisibilité ponctuelle depuis la voie des Oratoires	MOYEN
	Site patrimonial remarquable (SPR...)	Le site n'est concerné par aucun site patrimonial remarquable (SPR)	NUL
	Site archéologique	Le site n'est concerné par aucune zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA).	NUL
Milieux physiques	Géologie	La carrière du Rocheray exploite actuellement des matériaux meubles, situés sur un cône d'éboulis dioriques situés en pied de pente du massif du Rocheray. La zone d'étude n'est concernée par aucun zonage patrimonial géologique.	NUL
	Sols	La zone d'étude est majoritairement composée de sols pauvres, peu épais et perméables. D'après la base de données BASOL, la zone d'étude n'est concernée par aucun site et sol pollué. Dispositifs existants de gestion des risques de pollution (vidanges, stockages de carburants)	FAIBLE

THEMATIQUE		DESCRIPTIF DE L'ENJEU	NIVEAU D'ENJEU
	Eaux de surface : hydrographie	L'exploitation est à proximité de la rivière de l'Arc Aucun cours d'eau n'est présent sur le périmètre d'étude de la carrière du Rocheray, mais la continuité hydraulique des ruissellements est à conserver.	FAIBLE
	Eaux souterraines : hydrogéologie	La zone d'étude intersecte 2 masses d'eau souterraines. L'exploitation actuelle ne remet pas en cause la recharge des aquifères, n'impacte pas les circulations des masses d'eau, n'impacte pas la qualité des eaux souterraines, les volumes de prélèvements d'eau dans la nappe (lavage des matériaux, réserve incendie) sont limités : ils ne nécessitent pas d'autorisation/déclaration au titre d'un dossier loi sur l'eau.	FAIBLE
	Eau potable/thermale	Aucun périmètre de protection de captage d'eau potable ou de protection d'eaux thermales n'est présent sur la zone d'étude.	NUL
	Eaux pluviales	La gestion des eaux pluviales se fait par infiltration et est à privilégier	FORT
	Pompage et rejets pour les usages de l'exploitation	Deux pompages (prélèvement de 60 00 m³/an maximum), soumis au régime déclaratif loi sur l'eau (rubrique 1.1.1.0). Un taux de recyclage des eaux de lavage satisfaisant (87 à 97%), mais un suivi conforterait ces chiffres.	FORT
	Eaux usées et assainissement	Le site n'est pas raccordé au réseau d'assainissement. Les installations sanitaires sont reliées à une fosse septique avant rejet vers un puits perdu.	NÉGLIGEABLE
	Qualité générale de l'air	Les indices de pollution atmosphérique de la commune de Saint-Jean-de-Maurienne ne dépassent pas les valeurs limites annuelles. A noter néanmoins, qu'ils dépassent les recommandations de l'OMS concernant le dioxyde d'azote et les particules fines (PM2,5).	MOYEN
	Émissions de gaz d'échappement	La carrière consomme du carburant pour les engins et le concasseur mobile à hauteur de 340 000 L/an environ. L'industrie du BTP est inscrite dans les orientations sectorielles de la Stratégie Nationale Bas Carbone. La carrière doit contribuer par une réduction progressive de ses émanations carbonées.	MOYEN
	Émissions de poussières	Sur les zones d'étude, seules les activités de la carrière sont susceptibles de générer des poussières. Les teneurs moyennes en poussières mesurées sont inférieures à la valeur de référence de 500 mg/m³/jour. Les efforts restent à maintenir pour limiter la gêne aux commodités de voisinage	FAIBLE
	Climat	Climat montagnard chaud et tempéré qui se caractérise par des précipitations importantes sur l'ensemble de l'année. Les épisodes intenses en lien avec le dérèglement climatique sont à mettre en relation avec les périodes d'exploitation du site (voir chapitre risques).	FAIBLE
Biodiversité	Trame écologique	De nombreuses continuités écologiques sont concernées sur la zone d'étude et elles peuvent constituer des axes de déplacements importants pour la biodiversité alentour. Toutefois, le réseau routier qui longe la zone constitue un obstacle majeur pour les déplacements terrestres et le corridor d'intérêt régional est localisé sur le nord de la zone actuellement exploitée.	MOYEN
	Natura 2000	L'éloignement des sites Natura 2000 à la zone d'étude rend les échanges difficiles entre les habitats naturels, la flore et la petite	FAIBLE

THEMATIQUE		DESCRIPTIF DE L'ENJEU	NIVEAU D'ENJEU
		faune. Il y a peu de connectivité ce qui n'exclut pas le passage d'oiseaux d'intérêts communautaires sur la zone de projet.	
	Autres zonages Nature	Zone d'étude partiellement comprise dans une ZNIEFF de type I caractérisée par des boisements et des affleurements thermophiles.	MOYEN
	Habitats	7 habitats naturels dont 4 habitats (35 % de la zone d'étude) d'intérêt communautaire. Aucun habitat humide. 2 habitats artificiels, d'origine anthropique.	MOYEN
	Flore protégée et/ou menacée	Environ 2 050m ² de pelouse steppique contenant de la Fétuque du Valais (protégée régionalement) et 7 stations (environ 36 inflorescences) d'Ornithogale penché (protégée régionale) présentes sur la zone d'étude.	FORT
	Espèce végétale exotique envahissante	7 espèces exotiques envahissantes avérées très présentes dans la carrière. Distribution très diffuse dans la zone d'étude.	FORT
	Rhopalocères	Présence de 57 espèces de papillons non protégées ni menacées. La diversité spécifique est assez importante. La bibliographie indique la possible présence de l'Apollon, espèce protégée, mais non observée malgré 4 années de prospection.	FAIBLE
	Odonates	Présence de 11 espèces non protégées ni menacées potentiellement reproductrices. Des habitats humides favorables aux odonates sont présents au sud de la zone d'étude.	FAIBLE
	Orthoptères	Présence de 17 espèces non protégées ni menacées potentiellement reproductrices.	FAIBLE
	Amphibiens	5 espèces d'amphibiens sont présentes sur la zone dont le Crapaud commun et le triton alpestre espèces protégées mais non menacées. Des habitats humides favorables à leur reproduction et des boisements favorables à leur hibernation sont également présents.	MOYEN
	Reptiles	4 espèces de reptiles protégées mais non menacées sont présentes. La totalité des milieux naturels et semi-naturels leur sont favorables à leur reproduction et hibernation.	MOYEN
	Avifaune	Présence de 43 espèces protégées et de 5 espèces menacées en Rhône-Alpes et potentiellement nicheuses. 3 cortèges sont représentés avec des espèces à enjeu fort : Monticole bleu dans les habitats rocheux en haut du site et Tarin des aulnes, Bouvreuil pivoine, ou Milan noir dans les milieux boisés du bas de la zone.	FORT
	Mammifères Chiroptères	20 espèces de chauves-souris sont présentes sur la zone dont 3 transitent et s'alimentent (espèces de passage), 13 sont susceptibles d'utiliser les gîtes arboricoles disponibles et 4 peuvent fréquenter les falaises pour gîter. Le Murin de Bechstein, le Murin de Brandt, la Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius font partie des espèces forestières et elles sont protégées/menacées.	FORT
	Autres mammifères	4 espèces de mammifères protégées et non menacées sont présentes. Le Chat forestier, l'Ecureuil roux, le Hérisson d'Europe et le Muscardin sont liés aux boisements de la zone. La zone peut servir de transit pour les grands carnivores tels que Loup gris et Lynx boréal.	MOYEN
Popu	Zones habitées et voisinage sensible	La carrière est une des activités à nuisances pour les riverains malgré le respect des seuils réglementaires (poussières, bruit)	MOYEN

THEMATIQUE	DESCRIPTIF DE L'ENJEU	NIVEAU D'ENJEU
Agriculture	La commune est en zone AOC. La zone projet n'est concernée par aucune activité agricole et n'est pas favorable à l'agriculture et au pâturage.	NUL
Activités forestières	Environ 25 ha de forêt privée sont concernés (essentiellement Chênaies). Ils ne bénéficient d'aucun plan de gestion.	FAIBLE
Activités	Présence de certains sentiers de randonnées/botanique, sites d'escalade et complexe sportif éloignés de la zone d'implantation potentielle. La zone d'implantation du projet se trouve sur les franges de la réserve de chasse de l'ACCA de Saint-Jean-de-Maurienne, sans que l'activité carrière ne nuise à la pratique de la chasse.	FAIBLE
Biens matériels	Aucun bien matériel hors nécessité de l'exploitation au sein de la zone d'implantation du projet	FAIBLE
Axe de transport/trafic routier	Le transport est faible, mais n'est pas négligeable, en particulier la part modale des poids lourds sur la D1006 qui participe aux impacts sur la qualité de l'air et aux nuisances sonores liées au trafic routier sur la vallée.	FORT
Contexte acoustique	L'environnement sonore de la zone est marqué par le bruit provenant de la route départementale D906, de l'autoroute A43 et de la voie ferrée. Bruit diurne dû aux activités industrielles présentes sur le site qui respectent les seuils réglementaires.	MOYEN
Vibrations	Aucun minage n'est nécessaire pour l'exploitation des cônes d'éboulis de la carrière du Rocheray. Les tirs de mines correspondent à du pétardage et sont réservés aux blocs désolidarisés du massif, sans risques de vibrations. Quelques tirs de mine nécessaires durant la première phase d'exploitation pour abaisser la plateforme de roche massive au nord du site.	FAIBLE
Odeurs	La carrière ne produit pas d'odeurs.	NUL
Émissions lumineuses	La carrière est exploitée en période diurne sauf matin et soir en hiver.	NÉGLIGEABLE
Déchets	La gestion des déchets d'exploitation repose sur le stockage de sables et de boues décantées dans des bassins présents sur le site de la carrière du Rocheray. Récupération des vidanges d'hydrocarbures et autres déchets spéciaux éventuels via des filières spécialisées.	FAIBLE

CHAPITRE 3. SYNTHÈSE DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ETUDIÉES

PROJET RETENU	VARIANTE 1	VARIANTE 2	VARIANTE 3
Critère environnemental			
Emprise élargie impliquant de plus forts impacts écologiques et paysagers Le projet n'impacte aucune surface favorable à la reproduction du Monticole bleu. 1,3 ha de surfaces favorables à son alimentation sont toutefois impactés.	Impact moindre, limité dans le temps. Impacts à envisager sur le nouveau site d'extraction qui sera à trouver pour alimenter le marché		Emprise élargie impliquant de plus forts impacts écologiques et paysagers. Le projet impacte 1,3 ha de surfaces favorables à la reproduction du Monticole bleu et 2,5 ha de surfaces favorables à son alimentation
Critère technique			
Variante soumise aux risques de chutes de blocs mais ne nécessitant pas de purges pour sécuriser l'exploitation	Variante la moins soumise aux risques de chutes de blocs	Nécessité de purges pour sécuriser l'exploitation	Nécessité de purges pour sécuriser l'exploitation
Critère socio-économique			
Plus gros gisement, approvisionnement sécurisé	Faible gisement, approvisionnement réduit à 2-3 ans	Approvisionnement réduit à 8-10 ans	Plus gros gisement, approvisionnement sécurisé
Optimisation des installations en place et développement de l'emploi	Moindre optimisation des installations Maintien de l'emploi		Optimisation des installations en place et développement de l'emploi

CHAPITRE 4. PRINCIPALES INCIDENCES ET MESURES ENVIRONNEMENTALES

THÉMATIQUES	INCIDENCES BRUTES (AVANT MESURES)	NIVEAU D'INCIDENCES BRUTES	MESURES D'ÉVITEMENT (ME)	MESURES DE REDUCTION (MR)	INCIDENCES RÉSIDUELLES	NIVEAU D'INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION (MC)	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (MA) ET MODALITÉS DE SUIVI (MS)	
Le patrimoine et le paysage									
Paysage	Perceptions	Risque de déséquilibre d'organisation du versant du Rocheray par rupture des axes structurants. Mesures du projet de paysage à mettre en place (contenir la carrière, gérer la végétation) Amplification des vues sur la carrière depuis Hermillon et le Châtel et les voies de fond de vallée à proximité nécessitant la mise en œuvre des mesures du projet de paysage Perceptions moindres depuis les autres espaces : vues désaxées, vues chargées par d'autres équipements, vues trop éloignées	FORT	ME_1 : Préservation des franges sensibles	MR_8 : Exploitation progressive des milieux forestiers MR_12 : Remise en état progressive de la carrière	Après la remise en état et le développement de la végétation, l'équilibre des composantes du versant du Rocheray sera retrouvé, l'impact visuel de l'extension de la carrière sera amoindri, et seul le front de taille non remblayé restera relativement présent visuellement. Néanmoins, avec le temps la patine de la roche harmonisera sa teinte avec celle de la falaise naturelle attenante.	FAIBLE	MC_1 : Reboisement et revégétalisation après l'exploitation de la carrière MC_2 : Reconstitution d'une zone d'éboulis en pied de falaise MC_3 : Traitement naturel des fronts de taille	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficience des mesures MS_4 : Suivi photographique
	Éléments paysagers sensibles	Peu de modifications apportées sur le carreau de fond de vallée, mais une vigilance à porter sur le maintien des franges arborées, et le traitement des actuelles zones d'éboulis et langues boisées qui les traversent	FAIBLE			Les franges arborées sont maintenues et confortées. Les langues boisées sont prolongées dans le front de taille et le carreau avec la mise en place d'îlots boisés.	NEGLIGEABLE	-	MS_4 : Suivi photographique
Patrimoine culturel	Parc national ou parc naturel régional	Projet concerné par aucun Parc National ou PNR	NUL	-	-	-	NUL	-	-
	Sites classés et inscrits	Projet en dehors de toute emprise d'élément patrimonial. Amplification de la perception du projet en covisibilité avec le patrimoine du Châtel. Très faible covisibilité depuis Saint-Jean	MOYEN	ME_1 : Préservation des franges sensibles	MR_8 : Exploitation progressive des milieux forestiers MR_12 : Remise en état progressive de la carrière	L'impact sur les covisibilités entre la carrière et les sites inscrits n'est plus significatif.	NEGLIGEABLE	MC_1 : Reboisement et revégétalisation après l'exploitation de la carrière MC_3 : Traitement naturel des fronts de taille	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficience des mesures MS_4 : Suivi photographique
	Monuments historiques	Projet n'incluant aucun Monument Historique ou leur périmètre de protection respectif, mais entretenant des covisibilités directes depuis le monument historique situé au Châtel à 1km environ	MOYEN			L'impact sur les covisibilités entre la carrière et les monuments historiques n'est plus significatif.	NEGLIGEABLE		

THÉMATIQUES		INCIDENCES BRUTES (AVANT MESURES)	NIVEAU D'INCIDENCES BRUTES	MESURES D'ÉVITEMENT (ME)	MESURES DE REDUCTION (MR)	INCIDENCES RÉSIDUELLES	NIVEAU D'INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION (MC)	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (MA) ET MODALITÉS DE SUIVI (MS)
	Autre patrimoine vernaculaire	Covisibilité ponctuelle depuis la voie des Oratoires	MOYEN			L'impact sur les covisibilités entre la carrière et la voie des Oratoires n'est plus significatif.	NEGLIGEABLE		
	Architecture contemporaine remarquable	Projet concerné par aucune architecture contemporaine remarquable	NUL	-	-	-	NUL	-	-
	Site patrimonial remarquable (SPR...)	Projet concerné par aucun site patrimonial remarquable (SPR)	NUL	-	-	-	NUL	-	-
	Sites archéologiques	Projet concerné par aucune zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA)	NUL	-	-	-	NUL	-	-
Les milieux physiques									
Géologie		Aucune formation ou site géologique remarquable impacté	NEGLIGEABLE	-	-	-	NEGLIGEABLE	-	-
Sols		Risque de pollution des sols	FAIBLE	-	MR_2 : Gestion des eaux pluviales	Risque maîtrisé grâce aux recommandations de l'étude de dangers	NEGLIGEABLE	-	-
Eau	Eaux de surface : hydrologie	Risque de discontinuité des ruissellements suite à la modification de la topographie	MOYEN	-	MR_2 : Gestion des eaux pluviales	Continuité des ruissellements maintenue	NEGLIGEABLE	-	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficience des mesures
	Eaux souterraines : hydrogéologie	Risque d'infiltration d'eaux polluées	FAIBLE	-	MR_3 : Gestion des eaux de pompage	Risque maîtrisé grâce aux recommandations de l'étude de dangers	NEGLIGEABLE	-	-
Air/Climat		Retombées de poussières inférieures à la valeur réglementaire Emission de GES réduite grâce au transport biodiesel	MOYEN	-	MR_5 : Contribution à la stratégie bas carbone du secteur industriel	Emissions de GES réduites davantage	FAIBLE	-	MS_1 : Surveillance des émissions MS_2 : Suivi des consommations de gazole
La biodiversité									
Trame écologique		Aucune incidence sur les continuités aquatiques Modification des axes de traversée de la faune sauvage vers le sud	FAIBLE	-	MR_7 : Clôtures permettant le passage de la faune sauvage MR_13 : Maintien d'une pente de raccordement avec le terrain naturel	Maintien des continuités écologiques	NEGLIGEABLE	-	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficience des mesures MS_4 : Suivi photographique
Zonages nature	Natura 2000	Aucun impact notable sur les espèces et habitats du site Natura 2000 "Perron des Encombres"	NEGLIGEABLE	-	-	-	NEGLIGEABLE	-	-

THÉMATIQUES		INCIDENCES BRUTES (AVANT MESURES)	NIVEAU D'INCIDENCES BRUTES	MESURES D'ÉVITEMENT (ME)	MESURES DE REDUCTION (MR)	INCIDENCES RÉSIDUELLES	NIVEAU D'INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION (MC)	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (MA) ET MODALITÉS DE SUIVI (MS)
	Autres sites naturels	Destruction de pelouses steppiques et de plusieurs stations de Fétuque du Valais, présente dans la ZNIEFF « Coteaux de Sainte-Thècle et forêt du Sapey » impactée par le projet	FORT	-	-	Aucun évitement ou réduction possible	FORT	Voir mesures de compensation pour la flore protégée ci-dessous	Voir mesures de suivi pour la flore protégée ci-dessous
Habitats		Destruction de 1 602 m² de pelouses steppiques	FORT	-	-	Destruction de 1 602 m² de pelouses steppiques	FORT	MC_4 : Restauration de pelouses steppiques MC_8 : Réouverture et gestion d'une pelouse steppique	MA_1 : Mise en place d'ORE MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficience des mesures MS_7 : Suivi des pelouses steppiques restaurées
		Destruction de 1,3 ha d'éboulis thermophiles	FORT	-	-	Destruction de 1,3 ha d'éboulis thermophiles	FORT	MC_2 : Reconstitution d'une zone d'éboulis en pied de falaise MC_5 : création d'une zone d'éboulis	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficience des mesures
		Destruction de 9,3 ha de chênaies	FORT	-	-	Destruction de 9,3 ha de chênaies	FORT	MC_1 : Reboisement et revégétalisation après l'exploitation de la carrière MC_6 : Mise en place d'îlots de sénescence MC_7 : Reboisement forestier	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficience des mesures MS_10 : Suivi des îlots de sénescence (MC_6) MS_10 : Suivi du boisement replanté (MC_7)
		Destruction de 17 ha d'habitats rudéraux et anthropiques	NEGLIGEABLE	-	-	Destruction de 17 ha d'habitats rudéraux et anthropiques	NEGLIGEABLE	-	--

THÉMATIQUES		INCIDENCES BRUTES (AVANT MESURES)	NIVEAU D'INCIDENCES BRUTES	MESURES D'ÉVITEMENT (ME)	MESURES DE REDUCTION (MR)	INCIDENCES RÉSIDUELLES	NIVEAU D'INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION (MC)	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (MA) ET MODALITÉS DE SUIVI (MS)
Flore	Flore protégée et/ou menacée	Destruction d'environ 1 300 m² de pelouses steppiques accueillant la Fétuque du Valais	FORT	-	-	Destruction d'environ 1 300 m² de pelouses steppiques accueillant la Fétuque du Valais	FORT	MC_4 : Restauration de pelouses steppiques MC_8 : Réouverture et gestion d'une pelouse steppique	MA_1 : Mise en place d'ORE MA_3 : Transplantation des stations de Fétuque du Valais MA_4 : Renforcement des populations de Fétuque du Valais MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures MS_7 : Suivi des pelouses steppiques restaurées MS_8 : Suivi de la transplantation des stations de Fétuque du Valais
		Risque de destruction de stations de Fétuque du Valais et d'Ornithogale penchée à proximité de la zone d'exploitation, mais non impactées directement	NUL	-	-	-	NUL	-	-
	Espèce végétale exotique envahissante (EEE)	Risque de prolifération massive des EEE présentes. Risque d'introduction de nouvelles EEE. Risque d'exportation d'EEE	FORT	-	MR_11 : Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes MR_12 : Remise en état progressive de la carrière	Risque de prolifération massive des EEE présentes. Risque d'introduction de nouvelles EEE. Risque d'exportation d'EEE	MOYEN	-	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures MS_6 : Suivi des espèces végétales exotiques envahissantes (EEE)
Faune	Rhopalocères	Absence d'espèce protégée ou menacée Destruction d'environ 1,5 ha d'habitats favorables aux rhopalocères Risque de destruction d'individu lors de la destruction des habitats favorables	NUL	-	-	Absence d'espèce protégée ou menacée Destruction d'environ 1,5 ha d'habitats favorables aux rhopalocères	NUL	-	-
	Odonates	Absence d'espèce protégée ou menacée Destruction d'environ 20 m² d'habitats favorables temporaires	NUL	-	-	Absence d'espèce protégée ou menacée Destruction d'environ 20 m² d'habitats favorables temporaires	NUL	-	-
	Orthoptères	Absence d'incidence sur une espèce protégée ou menacée	NUL	-	-	Absence d'espèces protégée ou menacées	NUL	-	-

THÉMATIQUES		INCIDENCES BRUTES (AVANT MESURES)	NIVEAU D'INCIDENCES BRUTES	MESURES D'ÉVITEMENT (ME)	MESURES DE REDUCTION (MR)	INCIDENCES RÉSIDUELLES	NIVEAU D'INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION (MC)	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (MA) ET MODALITÉS DE SUIVI (MS)
		Destruction de 1,5 ha d'habitats réellement favorables aux orthoptères Risque de destruction d'individu lors de la destruction des habitats favorables				Destruction de 1,5 ha d'habitats réellement favorables aux orthoptères			
	Amphibiens	Destruction de près de 20 m² d'habitats favorables temporaires Risque de destruction d'une mare permanente	MOYEN	ME_2 : Mise en défens de la mare permanente	MR_2 : Gestion des eaux pluviales	Destruction de près de 20 m² d'habitats favorables temporaires	NEGLIGEABLE	-	-
		Destruction potentielle d'individus par écrasement			MR_10 : Comblement des points d'eau temporaires	Risque négligeable de destruction d'amphibiens	NEGLIGEABLE	-	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures MS_5 : Suivi de la faune
	Reptiles	Destruction de près de 10,5 ha d'habitats favorables (9,3 ha de boisements et 1,5 ha d'éboulis/pelouses)	FORT	-	MR_2 : Gestion des eaux pluviales MR_8 : Exploitation progressive des milieux forestiers	Destruction progressive des habitats tous les 5 ans permettant une meilleure adaptation des individus	MOYEN	MC_1 : Reboisement et revégétalisation après l'exploitation de la carrière MC_2 : Reconstitution d'une zone d'éboulis en pied de falaise MC_5 : création d'une zone d'éboulis	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures MS_5 : Suivi de la faune
		Risque de destruction d'espèce protégée non menacée lors du décapage	MOYEN	-	MR_9 : Adaptation du calendrier de défrichement		FAIBLE		
		Dérangement des reptiles en phase d'exploitation	NEGLIGEABLE	-	MR_4 : Action de réduction des nuisances	-	NEGLIGEABLE	-	
	Avifaune	Destruction de 10,5 ha d'habitats naturels ou semi-naturels favorables à la nidification	FORT	ME_1 : Préservation des franges sensibles	MR_2 : Gestion des eaux pluviales MR_8 : Exploitation progressive des milieux forestiers MR_12 : Remise en état progressive de la carrière	Destruction progressive des habitats tous les 5 ans (respectivement 1,5 ha ; 5,91 ha ; 1,66 ha ; et 1,51 ha) permettant une meilleure adaptation des individus	MOYEN	MC_1 : Reboisement et revégétalisation après l'exploitation de la carrière MC_6 : Mise en place d'îlots de sénescence MC_7 : Reboisement forestier sur des parcelles privées	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures MS_4 : Suivi photographique MS_5 : Suivi de la faune MS_9 : Suivi des îlots de sénescence (MC_6) MS_10 : Suivi du boisement replanté (MC_7)
		Risque de destruction d'individus au stade d'œuf ou de juvéniles non volants	FORT	-	MR_9 : Adaptation du calendrier de défrichement	Absence de risque de destruction d'individu	NUL		
		Absence d'aménagement pouvant causer un risque de collision/percussion	NUL	-	-	-	NUL		
		Dérangement lié au bruit et à la poussière	NEGLIGEABLE	-	MR_4 : Action de réduction des nuisances	-	NEGLIGEABLE		
	Chiroptères	Destruction de seulement 6 arbres potentiellement favorables au gîte sur environ 9,3 ha de boisements impactés	NEGLIGEABLE	-	-	Destruction de seulement 6 arbres potentiellement favorables au gîte sur	NEGLIGEABLE	-	MA_2 : Installation de gîtes à chiroptères

THÉMATIQUES		INCIDENCES BRUTES (AVANT MESURES)	NIVEAU D'INCIDENCES BRUTES	MESURES D'ÉVITEMENT (ME)	MESURES DE REDUCTION (MR)	INCIDENCES RÉSIDUELLES	NIVEAU D'INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION (MC)	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (MA) ET MODALITÉS DE SUIVI (MS)
						environ 9,3 ha de boisements impactés			
		Risque de destruction d'individus lors de l'abattage de 6 arbres potentiellement favorables au gîte	MOYEN	-	MR_9 : Adaptation du calendrier de défrichement	Risque négligeable de destruction d'individu	NEGLIGEABLE	-	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficience des mesures
		Destruction de 10,5 ha d'habitats naturels ou semi-naturels favorable à la chasse	FAIBLE	-	MR_8 : Exploitation progressive des milieux forestiers MR_12 : Remise en état progressive de la carrière	Destruction progressive des habitats tous les 5 ans (respectivement 1,5 ha ; 5,91 ha ; 1,66 ha ; et 1,53 ha) permettant une meilleure adaptation des individus	NEGLIGEABLE	MC_1 : Reboisement et revégétalisation après l'exploitation de la carrière MC_6 : Mise en place d'îlots de sénescence MC_7 : Reboisement forestier sur des parcelles privées	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficience des mesures MS_4 : Suivi photographique MS_9 : Suivi des îlots de sénescence (MC_6) MS_10 : Suivi du boisement replanté (MC_7)
	Autres mammifères	Destruction de 9,3 ha d'habitats naturels favorables à la reproduction	MOYEN	-	MR_2 : Gestion des eaux pluviales MR_8 : Exploitation progressive des milieux forestiers MR_12 : Remise en état progressive de la carrière	Destruction progressive des habitats tous les 5 ans (respectivement 1,5 ha ; 4,91 ha ; 1,51 ha ; et 1,36 ha) permettant une meilleure adaptation des individus	FAIBLE	MC_1 : Reboisement et revégétalisation après l'exploitation de la carrière MC_6 : Mise en place d'îlots de sénescence MC_7 : Reboisement forestier sur des parcelles privées	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficience des mesures MS_4 : Suivi photographique MS_9 : Suivi des îlots de sénescence (MC_6) MS_10 : Suivi du boisement replanté (MC_7)
		Risque de destruction d'individus au stade de juvéniles immatures	MOYEN	-	MR_9 : Adaptation du calendrier de défrichement	Absence de risque de destruction d'individu	NUL	-	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficience des mesures
La population et la santé humaine									
Zones habitées et voisinage sensible		Augmentation du volume sonore sur les 11 premières années d'exploitation	FAIBLE	-	MR_4 : Action de réduction des nuisances MR_6 : Respect des préconisations pour la réalisation du massif d'inerte	Respect des normes réglementaires	NEGLIGEABLE	-	MS_1 : Surveillance des émissions MS_11 : Suivi de la stabilité du versant à l'amont de la carrière
Agriculture		Aucune incidence attendue	NUL	-	-	-	NUL	-	-
Forêts		Environ 9,3 ha de forêt détruits	MOYEN	-	MR_8 : Exploitation progressive des milieux forestiers MR_12 : Remise en état progressive de la carrière	Environ 9,3 ha de forêt détruits	FAIBLE	MC_1 : Reboisement et revégétalisation après l'exploitation de la carrière MC_7 : Reboisement forestier sur des parcelles privées	MS_3 : Suivi de la mise en œuvre et de l'efficience des mesures
Autres activités		Aucune activité à proximité directe de la carrière	NEGLIGEABLE	-	-	-	NEGLIGEABLE	-	-

THÉMATIQUES	INCIDENCES BRUTES (AVANT MESURES)	NIVEAU D'INCIDENCES BRUTES	MESURES D'ÉVITEMENT (ME)	MESURES DE REDUCTION (MR)	INCIDENCES RÉSIDUELLES	NIVEAU D'INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION (MC)	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (MA) ET MODALITÉS DE SUIVI (MS)
Biens matériels	Création d'un merlon de protection supplémentaire à l'entrée du site pour la prévention du risque de chutes de blocs	POSITIF	-	MR_6 : Respect des préconisations pour la réalisation du massif d'inerte	-	POSITIF	-	MS_11 : Suivi de la stabilité du versant à l'amont de la carrière
Trafic	Le trafic généré par le projet sera globalement similaire à ce qui se pratique déjà depuis plusieurs années.	NEGLIGEABLE	-	-	-	NEGLIGEABLE	-	-
Santé	Respect des seuils réglementaires en termes d'émissions (bruit, poussières)	FAIBLE	-	MR_4 : Action de réduction des nuisances MR_5 : Contribution à la stratégie bas carbone du secteur industriel	Respect des seuils réglementaires en termes d'émissions (bruit, poussières)	FAIBLE	-	MS_1 : Surveillance des émissions MS_2 : Suivi des consommations de gazole

CHAPITRE 5. ANALYSE DES EFFETS CUMULES

Le tableau suivant présente ainsi les projets sélectionnés pour l'analyse des effets cumulés avec le projet de renouvellement-extension de la carrière du Rocheray.

PROJET	AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE	ETAT D'AVANCEMENT DU PROJET
RAS en 2025		
RAS en 2024		
RAS en 2023		
RAS en 2022		
Projet d'augmentation de capacité de production d'aluminium présenté par la société TRIMET - Saint-Jean-de-Maurienne	Avis n° 2020-ARA-AP-1085 rendu le 05/02/2021	Pas d'information disponible
Projet de renouvellement d'une carrière d'éboulis à dominante granitique aux lieux-dits "La Fay" et "Pontamafrey" - La Tour-en-Maurienne	Absence d'avis émis par la MRAe	Renouvellement d'AP obtenu en juillet 2022 pour une production moyenne de 80 000 T et maximale de 120 000 T
Liaison ferroviaire Lyon-Turin : itinéraire d'accès au tunnel franco-italien	Avis n° 2011-75 rendu le 07/17/2011	Travaux en cours

SYNTHESE ET CONCLUSION DES EFFETS CUMULES

En conclusion, le projet de la carrière du Rocheray n'aura aucune incidence cumulée avec les autres projets existants ou approuvés, au regard de l'utilisation des ressources naturelles et les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.

CHAPITRE 6. SYNTHÈSE DES MESURES ERC ET DE LEUR COUT

MESURES ET MODALITES DE SUIVI	COUT ESTIMATIF (€)
MESURE D'EVITEMENT (ME)	
ME_1 : Préservation des franges sensibles	INTEGRE A LA CONCEPTION DU PROJET
ME_2 : Mise en défens de la mare permanente favorable aux amphibiens	INTEGRE AU COUT D'EXPLOITATION
MESURE DE REDUCTION (MR)	
MR_1 : Respect des préconisations vis-à-vis du risque de chutes de blocs	A DEFINIR
MR_2 : Gestion des eaux pluviales	INTEGRE AU COUT D'EXPLOITATION
MR_3 : Gestion des eaux de pompage	INTEGRE AU COUT D'EXPLOITATION
MR_4 : Action de réduction des nuisances	50 000€
MR_5 : Contribution à la stratégie bas carbone du secteur industriel	500 000€
MR_6 : Respect des préconisations pour la réalisation du massif d'inerte	70 000€
MR_7 : Mesures assurant la sécurité publique	50 000€
MR_8 : Exploitation progressive des milieux forestiers	INTEGRE AU COUT D'EXPLOITATION
MR_9 : Adaptation du calendrier de défrichement	INTEGRE AU COUT D'EXPLOITATION
MR_10 : Comblement des points d'eau temporaires	18 750€
MR_11 : Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes	792 000€
MR_12 : Remise en état progressive de la carrière	639 000€
MR_13 : Maintien d'une pente de raccordement	INTEGRE AU COUT D'EXPLOITATION
MESURE DE COMPENSATION (MC)	
MC_1 : Reboisement et revégétalisation après l'exploitation de la carrière	INTEGRE AU COUT DE LA REMISE EN ETAT
MC_2 : Reconstitution d'une zone d'éboulis en pied de falaise	INTEGRE AU COUT DE LA REMISE EN ETAT
MC_3 : Traitement naturel des fronts de taille	INTEGRE AU COUT DE LA REMISE EN ETAT
MC_4 : Restauration de pelouses steppiques	21 000€ (+ COUT DU PLAN DE GESTION COMMUN AVEC MC_8 : 6 500€)
MC_5 : Création d'une zone d'éboulis	20 000 €
MC_6 : Mise en place d'îlots de sénescence	25 000€
MC_7 : Reboisement forestier sur des parcelles privées	10 000 €
MC_8 : Réouverture et mise en gestion d'une pelouse steppique	30 000 €

CHAPITRE 7. VULNERABILITE DU PROJET FACE AUX RISQUES

La vulnérabilité du projet face aux risques externes est analysée dans le cadre de l'étude de dangers dont les tableaux de synthèse ci-après sont issus, indiquant les mesures associées.

Potentiel de danger (équipement/installation)	Evènement redouté (situation dangereuse)	Phénomènes dangereux (conséquence(s) prévisible(s))	Potentiel de risque	Maîtrise des causes / prévention	Maîtrise des conséquences / protection
Environnement industriel de la carrière (pas d'activité à proximité du site) ; uniquement trafic sur RD	Incendie (bâtiment, véhicule) Explosion	Aggravation d'un éventuel incendie/effet domino	Non	Sans objet	Sans objet
Froid, verglas	Chute d'un travailleur	Accident du travail	Oui	Salage du site et des voies d'accès réalisé en interne	Sans objet
	Accident de véhicule	Déversement de fluide	Oui	Voies de circulation non revêtues, peu de risque de verglas Salage du site réalisé en interne si besoin	Moyens d'intervention interne (kit antipollution)
Neige et/ou verglas	Accessibilité du site aux véhicules difficiles, accentuées par les pentes fortes et/ou non accessibilité des véhicules de secours Collision entre véhicules, accident	Conséquences sur le fonctionnement de l'installation Délai d'intervention des secours extérieurs plus importants	Oui	Déneigement réalisé en interne si besoin Plan de circulation Formation du personnel aux consignes d'intervention	Respect des pentes d'exploitation (55° en période provisoire) pentes de raccordement au talus naturel (45° maximum) Moyens d'intervention interne
Température	Décomposition possible des produits stockés sous l'effet de la chaleur	Dépassement du point éclair des produits inflammables, échauffement excessif des aérosols	Non	Produits liquides en petits contenants stockés à l'intérieur de l'atelier (hors gel et à l'abri) Cuves GO/GNR adaptées, à l'écart du bâtiment et carburants à point éclair élevé	Moyens d'intervention interne et externe
Vent	Propagation d'un incendie Chute d'arbres sur les installations	Aggravation d'une situation dangereuse	Non	Règles de construction appliquées Pas de construction instable ou légère	Moyens d'intervention externe et interne
Brouillard	Manœuvres de chargement dangereuses	Collision avec risque incendie, déversement fluides	Non	Circulation des véhicules réglementée sur le site Procédure de dépotage Absence de produits chimiques stockés à l'extérieur	Moyens d'intervention externe et interne (absorbants)
Pluie	Lessivage de produits dangereux, de carburants	Pollution des sols	Oui	Produits chimiques stockés à l'intérieur sur rétention Absence de produits chimiques stockés à l'extérieur hormis les cuves de carburants avec rétention et les fluides usagés (sous hangar)	Moyens d'intervention interne

Potentiel de danger (équipement/installation)	Evènement redouté (situation dangereuse)	Phénomènes dangereux (conséquence(s) prévisible(s))	Potentiel de risque	Maîtrise des causes / prévention	Maîtrise des conséquences / protection
Foudre	Inflammation, destruction de systèmes électriques et électroniques	Incendie	Non	Disjoncteurs sur installation Pas d'autres moyens de prévention particuliers	-
Mouvement de terrain	Chute de blocs	Risque humain Dommages matériels	Non	Suivi des instabilités par balayage laser des parois à fréquence définie par un géotechnicien Inspection minutieuse de la paroi par une vigie pendant le travail des engins	Merlon de sécurité Interdiction d'accès à certaines zones sensibles et lors de fortes périodes pluvieuses

CHAPITRE 8. VULNERABILITE DU PROJET FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'impact des carrières en lien avec le changement climatique est essentiellement lié à la consommation d'énergie : transport, traitement des matériaux, etc.

Le transport des matériaux (entrants/sortants) de la carrière représente la source majeure des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la mesure où, au sein de la carrière, les installations fonctionnent à l'électricité (hormis le concasseur primaire) et en France cette énergie est très peu carbonée. Les circulations des engins au sein de la carrière sont également considérées comme négligeables au regard des transports de matériaux entrants/sortants.

3 scénarios de transport de matériaux ont été étudiés (cf. bilan carbone en annexe) :

- > Un scénario tendanciel
- > Un scénario bas carbone renforçant le biodiesel (+20% du parc de camions)
- > Un scénario en l'absence de la carrière du Rocheray (avec une zone d'approvisionnement reportée dans l'Ain, avec approvisionnement camion/rail ou entièrement rail)

C'est le scénario bas carbone qui est le moins émetteur de gaz à effet de serre. Il a été favorisé par l'entreprise Pierre APPRIN & Cie, permettant une baisse d'émission de 2 800 t eq.CO₂ sur 25 ans (soit l'équivalent de 363 fois la circonférence de la Terre parcourue par un véhicule moyen). L'entreprise privilégiera également les livraisons locales.

9 ha de forêt environ vont être défrichés progressivement. 11 ha vont être réinstallés progressivement sur le site dans le cadre de la remise en état. Concernant la perte de captation carbone par la coupe des arbres liée au défrichement, elle semble négligeable selon la Base Carbone ADEME. Cette base indique qu'il n'y a pas d'effet de déstockage de carbone en passant d'une surface boisée à un sol non imperméabilisé. Il n'y aura donc pas d'impact négatif sur les émissions carbone liées à l'augmentation de la durée d'exploitation (source : Base Carbone ADEME v23.2 de 01/2025, *Changement d'affectation des sols : forêt vers sols non imperméabilisés* (valeur 11/2014) : 0 kg CO₂/ha.).

L'évolution climatique se manifeste par une augmentation des températures, un assèchement du sol en période estivale, des extrêmes climatiques. En l'état des connaissances, l'activité d'exploitation n'est pas vulnérable au changement climatique.

Voir également le chapitre Risques qui intègre une analyse de l'incidence du climat sur le projet.

Le niveau d'incidence brute en l'absence de mise en place du scénario bas carbone est jugé **moyen**.

Après la mise en œuvre des mesures, l'incidence résiduelle liée est jugée **faible**.

CHAPITRE 9. SYNTHÈSE DE L'ENVIRONNEMENT AVEC ET SANS LE PROJET

EVOLUTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	
Sans le projet	Avec le projet
Patrimoine culturel et paysage	
	
L'impact de la carrière diminue avec remise en état progressive et la patine de la roche dans le temps	L'extension du périmètre d'extraction impacte les perceptions (contraste de couleur) même si le projet est contenu dans la moitié nord du versant naturel du Rocheray et que des filtres boisés demeurent. Le cône d'éboulis est impacté par le nouveau périmètre d'extraction. Néanmoins, la remise en état permet une cicatrisation progressive : les langues d'éboulis naturellement présentes dans l'éboulis sont prolongées par plantations dans le front de taille et le carreau. Enfin, après quelques années, le patinage de la roche devient visible (accéléré par des irrégularités volontaires créées dans le front de taille).
Milieus physiques	
	
L'impact de l'exploitation est reporté sur d'autres carrières, avec notamment plus d'émissions carbonées. La surveillance des risques naturels s'arrête et échoit à la maîtrise d'ouvrage publique.	La poursuite de l'exploitation permet d'améliorer la surveillance des risques naturels (chutes de blocs) et la protection du site et de la route. Les engagements du carrier permettent de réduire les émissions carbonées.
Biodiversité	
	
La remise en état favorisera le retour des milieux naturels, mais les continuités écologiques seront toujours contraintes par les infrastructures voisines et les espèces exotiques envahissantes ne seront plus gérées	L'emprise du projet est importante, mais les mesures ERC permettent de ne pas remettre en cause la survie des populations locales. Ainsi l'impact sur la biodiversité sera négligeable au terme de l'exploitation.
Population et santé humaine	
	=
Les nuisances liées à la carrière s'arrêteront, mais le cadre de vie demeurera industriel. Le trafic routier demeurera.	Poursuite des nuisances, mais engagements pris pour limiter les perturbations (bruit, poussières).

Légende du tableau :

-  Faible dégradation
-  Dégradation
-  Stabilité
-  Amélioration
-  Faible amélioration