

E.8 Approvisionnement en matériaux pierreux et terreux – Rapport explicatif site de la Plâtrière

Etat au : 21.02.2024

Catégorie de coordination: réglée

Contexte

L'entreprise Rigips SA, intégrée au groupe international Saint-Gobain, active dans la fabrication de carreaux de plâtre, exploite le site de Granges depuis plus de vingt ans. Cette exploitation remonte à 1896 et à la petite fabrique de plâtre appelée « Le Foulon », qui fut vendue en 1924 à Gips-Union. L'activité d'extraction avait généré une petite centralité organisée autour de la fabrique, de la gare et de l'hôtel de cette dernière où les ouvriers se restauraient. Le plâtre produit quittait le Valais par le rail et la gare de Granges, aujourd'hui désaffectée.

Dès 1962, La Plâtrière SA a développé la fabrication des carreaux de plâtre qui sont, aujourd'hui encore, produits sur le site de Granges. Ce développement se faisait en collaboration avec Gips-Union qui devint Rigips SA avant de racheter La Plâtrière en 2001.

La carrière « La Plâtrière » a fait l'objet d'une première planification de détail avec un plan d'aménagement détaillé (PAD) homologué par le Conseil d'Etat en 2004. Ce PAD a été adapté en 2018 pour délimiter la protection du géotope d'importance nationale de la grotte de Vaas, plus grande grotte des Alpes dans le gypse. Dans la même procédure, les périmètres des étapes 2 et 3 ont également été adaptés.

La zone d'extraction existante, comme la zone industrielle de Mangold, n'est pas remise en question dans la révision globale du plan d'affectation des zones (PAZ) et du règlement communal des constructions et des zones (RCCZ) de la commune de Sierre, ni même dans les planifications supérieures, qu'il s'agisse du projet d'agglomération ou du plan directeur cantonal.

En 2019, la société Rigips SA, dont le siège est à Mägenwil en Argovie, entreprend de regrouper ses unités de production de Heimberg et de Leissigen, situées dans le canton de Berne, sur le site de Granges en Valais et de renoncer à son site d'extraction de Leissigen. Cette concentration des activités à Granges, en plus de permettre des économies d'échelles, permet de rapprocher la fabrication de la distribution : 75% des carreaux de plâtre produits par Rigips sont destinés au marché romand.

Le regroupement étant devenu effectif en 2021, seuls quatre sites d'extraction de gypse subsistent en Suisse : Bex, Leissigen, Ennetmoos et Granges, qui est l'unique site exploité par Rigips SA.

Consciente qu'une ressource naturelle n'est pas inépuisable, la société Rigips SA développe depuis plusieurs années une installation de recyclage. Cette installation pionnière permet, depuis 2011, de recycler les déchets de plâtre liés à sa fabrication, mais également ceux issus de chantiers de démolition. Le plâtre recyclé en provenance de toute la Suisse romande représente environ 4'000 tonnes par an sur le site de Granges. Aujourd'hui, une part des camions arrive avec des déchets de plâtre à recycler et repart avec des carreaux de plâtre produits à Granges. A terme, le processus, encore en développement, pourrait être mis en place dans différentes régions afin de privilégier des circuits encore plus courts.

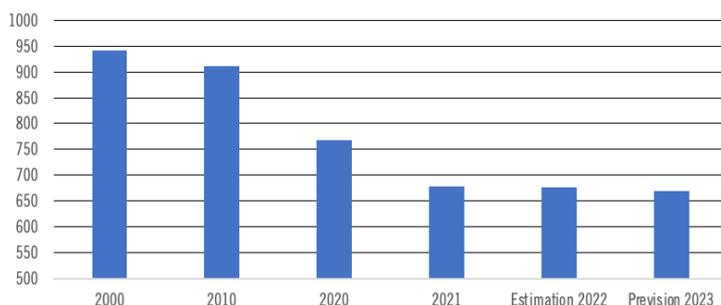
A noter encore que l'entreprise Rigips SA s'engage pour la protection durable du climat en participant volontairement au programme de l'Agence de l'énergie pour l'économie, depuis 2002, et agit concrètement pour réduire ses émissions de CO₂ et améliorer sa performance énergétique.

Rapport explicatif – Site La Plâtrière

Évolution énergies de 2000 à 2022

	kWh / to	kg CO ₂ / to Alba	Baisse kg CO ₂ / to Alba® en %
2000	942	212	0.0%
2010	911	160	-24.5%
2020	768	141	-33.5%
2021	679	124	-41.5%
Estimation 2022	677	120	-43.4%
Prévision 2023	670	118	-44.3%

Évolution des consommations d'énergies



Évolution du kg de CO₂ par tonne d'Alba® produite

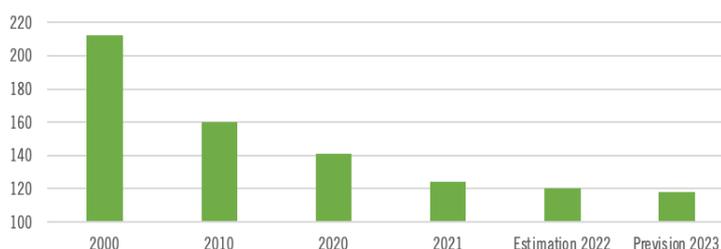


Tableau 1 : Evolution des consommations d'énergies et des kilos de CO₂ par tonne d'Alba® produite (source : Rigips SA)

La première baisse significative intervenue en 2010 correspond à des optimisations techniques, la seconde correspond au regroupement de la production sur le site de Granges.

Contenu du projet

L'extension projetée se situe à cheval sur les communes de Sierre et de Lens, au lieu-dit « Crèha de Vaas ».

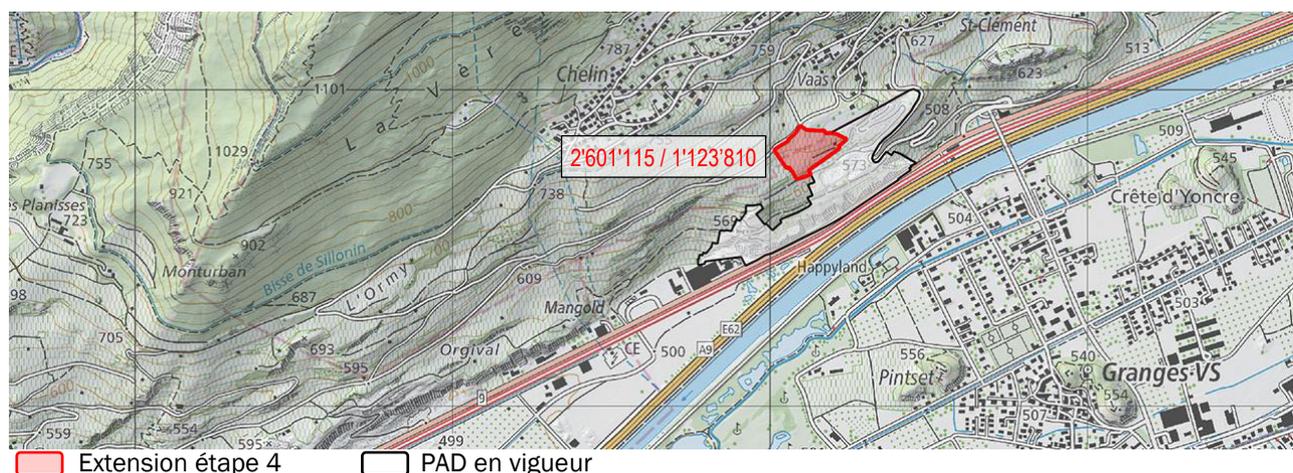


Figure 1 : Situation de l'extension (source : swisstopo)

L'exploitation actuelle se situe au lieu-dit « La Plâtrière » (en orange dans la figure 2 de la page suivante), à proximité des locaux de la société Rigips SA, situés dans la zone industrielle de Mangold à Granges, le long de la route cantonale du même nom (T9).

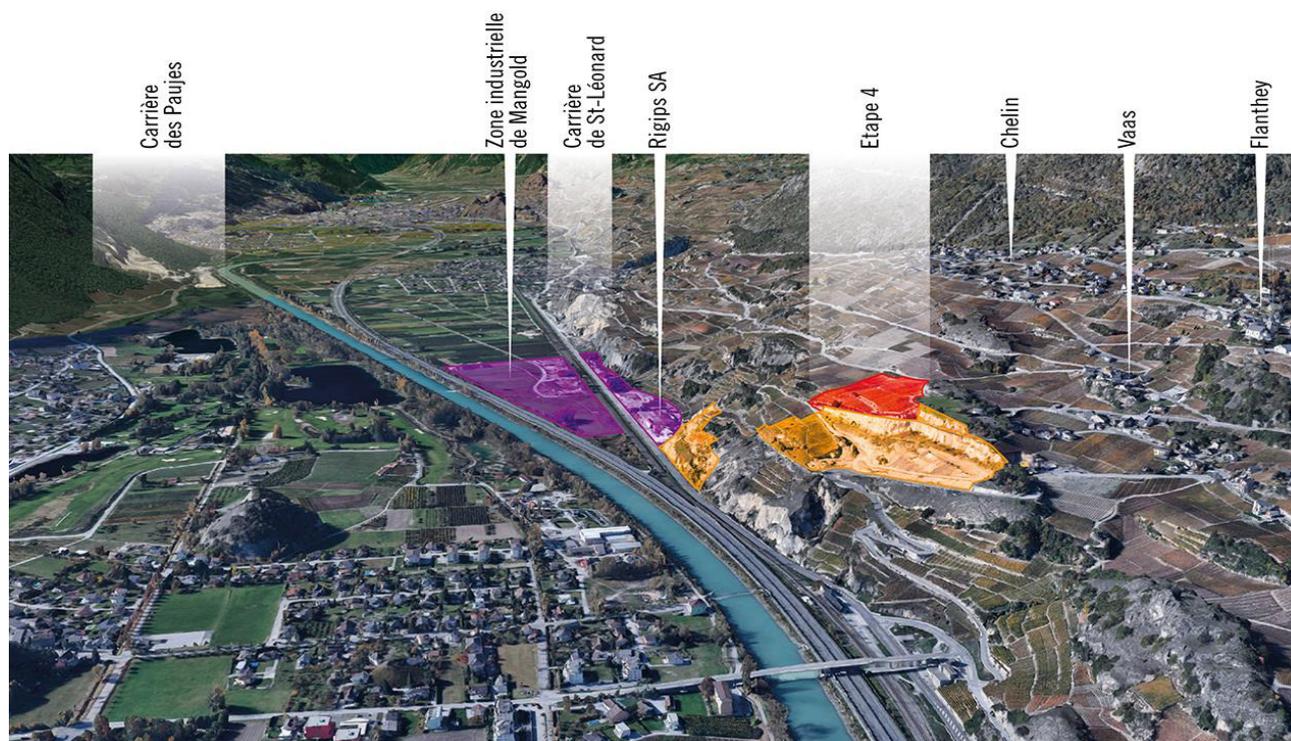


Figure 2 : Vue aérienne (source : GoogleEarth, urbaplan)

Le contexte du secteur est marqué par la présence de plusieurs sites d'extraction (carrières de La Plâtrière, des Paujes et de Saint-Léonard), la zone industrielle de Mangold et une concentration importante d'infrastructures de transport (autoroute A9, route cantonale T9, pont transversal et voie CFF de la ligne du Simplon) sur une portion très congrue de la plaine, comprimées entre le coteau et le Rhône.

Approvisionnement en matériaux

A la suite de la fin de l'exploitation de l'étape 1, celles des étapes 2 et 3 se sont faites en parallèle entre 2013 et 2015, avant que des questions liées à l'accès à l'étape 2 ne décident l'exploitant à reporter, provisoirement, l'exploitation de l'étape 2 et à poursuivre uniquement l'extraction de l'étape 3.

A la demande de la société Rigips SA, le bureau Norbert SA Géologie Technique et Hydrogéologie à Martigny a établi en juin, et adapté en juillet 2022, une note géologique visant à évaluer les ordres de grandeur des réserves encore disponibles sur le site de Granges. Les réserves théoriques sont reprises de la précédente évaluation basée sur le plan d'exploitation et un modèle numérique de terrain, et prennent en considération un pourcentage de stériles de 15% et une densité de gypse de 2.1 to/m³. Ainsi, les réserves de l'étape 2 ne varient pas et représentent 190'000 tonnes de gypse exploitable. Pour l'étape 3, une fois déduits les volumes déjà extraits, les réserves représentent 360'000 tonnes de gypse exploitable. Toutefois, les pourcentages de stériles des volumes extraits se montrant supérieurs aux estimations, les réserves de l'étape 3 sont vraisemblablement surévaluées.

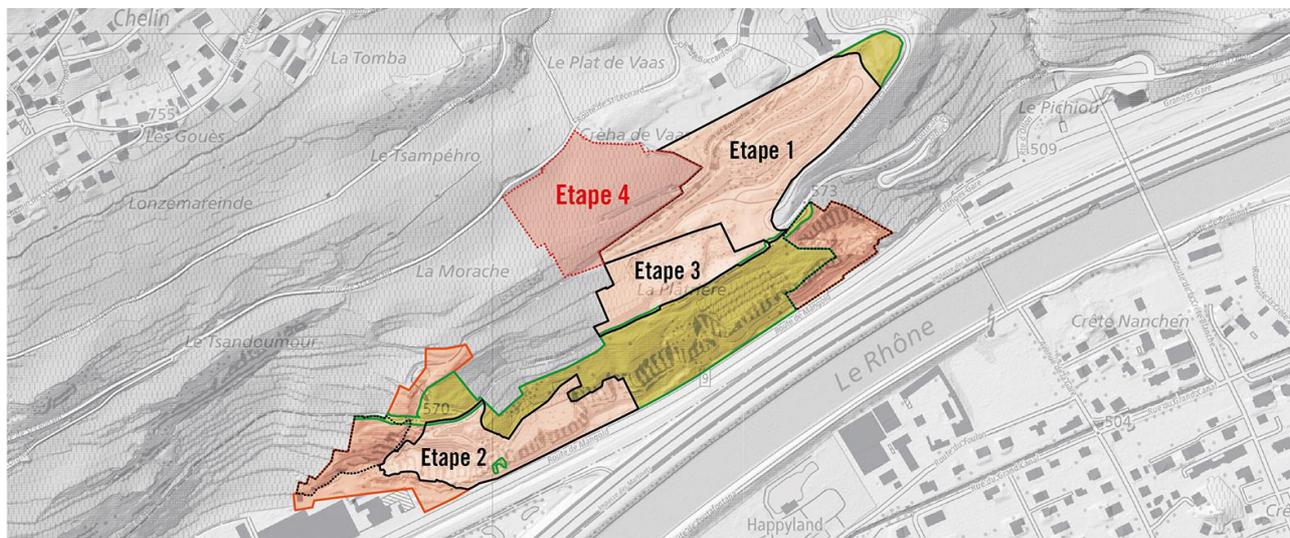


Figure 3 : Situation des différentes étapes (source : swisstopo, urbaplan)

Le regroupement des activités de la société Rigips sur le site de Granges implique de pouvoir pérenniser sur le long terme la production et donc l'extraction.

Les réserves disponibles hors de l'emprise du PAD en vigueur ont été estimées sur la base de la carte géologique, ainsi que d'un modèle 3D montrant que le gypse se poursuit en profondeur vers le nord et les villages de Chelin et de Vaas. Les volumes ont été estimés en considérant la surface de gypse subaffleurant telle qu'elle figure sur la carte géologique et une profondeur d'excavation théorique moyenne de 50 m.

En considérant l'ensemble de la surface subaffleurante d'environ 82'000 m², le volume représente environ 7'320'000 tonnes de gypse exploitable. Le projet de 4^{ème} étape d'exploitation qui implique le présent rapport couvre environ 20'000 m² de cette surface immédiatement contiguë au PAD actuel et est, techniquement, facilement exploitable. Cette 4^{ème} étape représente environ 1'800'000 tonnes de gypse. La quantité et la qualité du gypse devront toutefois être évaluées au moyen de forages de reconnaissance carottés et d'une mise à jour du modèle géologique 3D et, selon l'expérience de l'exploitant, une réserve de plus ou moins 1'000'000 tonnes est plus réaliste.

Comblement du site d'extraction

La planification d'une nouvelle étape implique de fait sa remise en état. Par le passé, le comblement des étapes 1 à 3 a été considéré sous l'angle d'une décharge. Suite à l'entrée en vigueur de la nouvelle ordonnance sur les déchets (OLED), le comblement d'un site d'extraction doit être considéré désormais comme une valorisation de matériaux conformément à son art. 19 al. 1 let. c. Ainsi, c'est la procédure d'autorisation du site d'extraction qui réglera également le comblement de l'étape 4 qui ne sera pas soumis aux autorisations spéciales liées aux décharges. Les volumes de comblement de l'étape 4 seront réévalués en fonction des volumes extraits et des sondages. Les conditions ainsi que la forme de la remise en état des anciennes exploitations seront définies dans le cadre de la révision du PAD et des autorisations de construire y relatives.

Coordination spatiale dans le cadre de la planification directrice cantonale

I. il a été démontré que l'infrastructure projetée répond à un besoin.

Approvisionnement en matériaux

Le projet d'extension répond à un besoin régional, mais également national, seuls quatre sites d'extraction étant encore en activité sur le territoire suisse. Celui de Granges a toujours été au bénéfice d'autorisations d'exploiter et

Rapport explicatif – Site La Plâtrière

de nouvelles autorisations ont été délivrées et prolongées à l'occasion de l'homologation des planifications intervenues en 2004 et 2018.

Le Concept cantonal de développement territorial (CCDT) vise à optimiser les infrastructures d'approvisionnement et d'élimination des déchets, à les implanter dans les lieux adéquats, à utiliser les ressources de manière économe et à renaturaliser les sites après leur exploitation. Le projet répond aux buts visés, s'agissant notamment de l'extension d'un site existant.

L'extension projetée répond aux principes de coordination définis par la fiche E.8 *Approvisionnement en matériaux pierreux et terreux* du plan directeur cantonal. Concernant les premiers principes, s'agissant de l'un des 4 derniers sites d'extraction de gypse de Suisse, son extension et la nécessité de pérenniser la production permet d'éviter que les 40 à 45'000 tonnes de carreaux de plâtre produits à Granges ne soient importées d'au-delà les frontières. En termes d'impacts liés aux transports d'un nombre limité de sites d'extraction, il convient de préciser que le gypse n'est pas aussi présent que d'autres matériaux pierreux. De plus, les 3/4 de cette production est à destination du marché suisse romand de la construction et les camions venant chercher les carreaux de plâtre en vue de leur livraison contiennent, pour un nombre allant en augmentant, des déchets de plâtre à recycler.

Au vu de l'estimation des réserves de gypse exploitable qui seront disponibles dans la 4ème étape, l'exploitation est assurée pour une période près de cinq fois supérieure aux quantités restantes de la seconde étape. Cette inscription dans le temps long d'une même étape est un critère déterminant dans le choix d'étendre la surface d'extraction de La Plâtrière. Les volumes de cette nouvelle étape pourraient toutefois être surévalués et devront être précisés à la suite des sondages géologiques encore à réaliser.

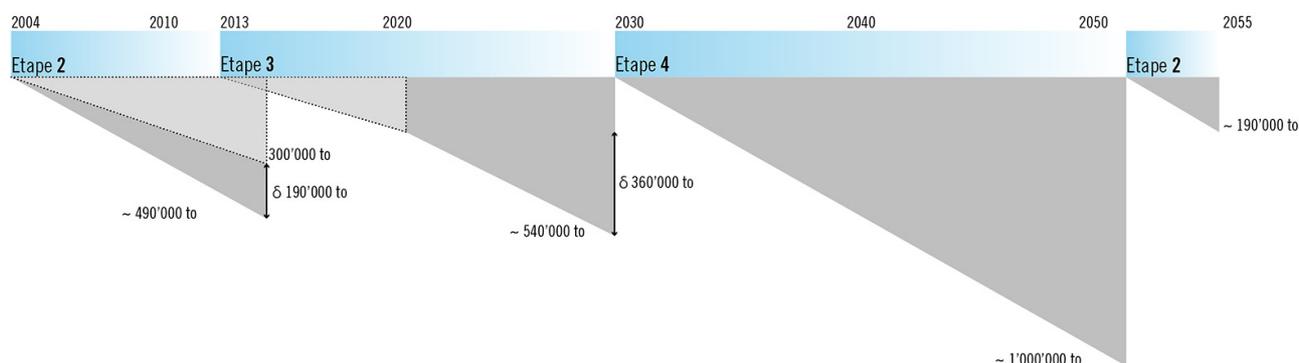


Figure 4 : extraction par étape depuis 2004 (source : Rigips SA)

Le regroupement des activités et la fermeture du site d'extraction de Rigips SA situé à Leissigen impliquent une augmentation du volume de matière première prélevée sur le site de Granges, qui passe d'environ 25'000 tonnes par an à 45'000 to/an. Aussi, les communes de Sierre et de Lens ont été approchées, en 2018 déjà, quant à la possibilité d'étendre la zone d'extraction, condition fondamentale à un éventuel regroupement de l'extraction et de la production sur le site de Granges et à la pérennisation de l'activité économique de La Plâtrière en Valais.

Évolution de la production Alba® de 2018 à 2023

	Volume extrait à la carrière en m ³	Recyclage gypse en tonnes	Production totale en tonnes	Gypse recyclé en %	Gypse extrait en %
2018	10'153	1'700	23'021	7.4	92.6
2019	9'285	2'024	21'523	9.4	90.6
2020	12'177	2'492	28'063	8.9	91.1
2021	19'093	3'380	43'476	7.8	92.2
Estimation 2022	18'571	3'500	42'500	8.2	91.8
Prévision 2023	16'690	4950	40'000	12.4	87.6

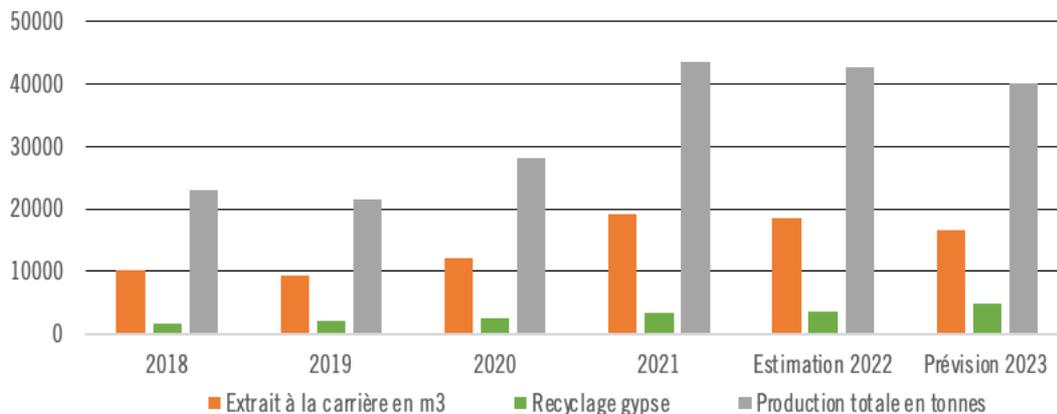


Figure 5 : évolution des volumes extraits et recyclés depuis 2018 (source : Norbert SA)

Comblement du site d'extraction

Le besoin de comblement est lié directement à l'exploitation du site d'extraction et donc à l'obligation de remise en état du site.

Bien que le comblement prévu ne soit pas considéré comme une décharge de type A tel que décrit précédemment, il répondra à un besoin important dans le Valais central de lieu d'élimination des matériaux d'excavation et de percement non pollués ainsi qu'aux objectifs de la fiche de coordination E.9 *Décharges*. En effet, cette fiche attend qu'un nombre suffisant de sites de décharges soit assuré sur l'ensemble du territoire cantonal pour limiter les impacts écologiques et les émissions excessives. L'obligation de comblement des phases d'exploitation de La Plâtrière permet de limiter l'ouverture de nouveaux sites en répondant à une part importante des besoins de mise en décharge du Valais central.

Le comblement projeté ne concerne pas les déchets de plâtre, l'entreprise Rigips SA recyclant les déchets liés à la production sur le site de Granges ainsi que des déchets de plâtre de démolition. L'installation de recyclage des déchets de plâtre de chantiers est en fonction à l'usine de La Plâtrière depuis 2011 (concept RiCycling®). Les déchets de plâtre y sont séparés selon les règles de l'art et la matière première récupérée est utilisée à 100% pour la production de nouveaux carreaux. Une chaîne logistique active dans toute la Suisse a été mise en place avec la collaboration d'entreprises spécialisées dans le recyclage. Cette installation, qui répond aux impératifs et standards actuels de développement durable et d'une économie circulaire, restera en fonction parallèlement à l'exploitation de la carrière et de son comblement.

Les matériaux comblés proviennent d'autres sites et entreprises de la région et seront triés au préalable afin que seuls les matériaux ne pouvant être recyclés soient déposés définitivement.

II. la localisation est justifiée et l'accessibilité au site lors de la phase d'exploitation est démontrée.

Approvisionnement en matériaux et comblement du site d'extraction

La localisation est justifiée, le projet consistant en l'extension d'un site existant où la ressource spécifique est présente.

L'exploitation de l'extension projetée se faisant par les accès existants, l'accessibilité est démontrée. A l'interne du site, l'accès se fera en bordure de l'étape 1 dont le comblement devrait être achevé d'ici au début de l'exploitation de la 4^{ème} étape.

Rapport explicatif – Site La Plâtrière

III. la coordination avec les communes voisines a été effectuée.

Approvisionnement en matériaux et comblement du site d'extraction

Les communes de Sierre et de Lens sont concernées par l'extension de l'exploitation et le comblement prévu. Sur les 20'000 m² d'extension prévus, plus de la moitié (env. 12'500 m²) se situent sur la commune de Sierre et le solde sur celle de Lens. Les Conseils municipaux des communes concernées ont donné leur accord de principe au projet d'extension respectivement en date du 9 avril et 2 avril 2019.

L'extension n'apportant pas de changement en termes d'organisation du trafic d'exploitation, les communes voisines de Grône et de Chalais, situées de l'autre côté de la plaine du Rhône ne sont pas réellement concernées, si ce n'est d'un point de vue visuel. Pour la commune de Saint-Léonard, dont le village est séparé du site par la carrière de Saint-Léonard, l'extension de la carrière de La Plâtrière ne provoque pas de changements notables. Pour ces raisons, il n'a pas été jugé nécessaire de mener une coordination avec les communes voisines. Ces communes, et d'autres plus lointaines, pourront toutefois être informées par la commune de Sierre dans le cadre du PDi du Valais central.

Aussi, une coordination avec les communes situées au-delà de celles de Sierre et de Lens n'est pas jugée nécessaire.

IV. les conflits potentiels avec l'aménagement du territoire, l'agriculture (p.ex. surfaces d'assolement), la forêt (protectrice ou non), l'environnement (p.ex. risques majeurs, bruit, eaux, régime de charriage), la protection de la nature et du paysage (p.ex. IFP, IVS, ISOS, biotopes), l'espace réservé aux eaux (y.c. l'espace Rhône), les installations tierces et les dangers naturels ont été identifiés et rien n'indique que le projet entraîne des conflits majeurs.

Approvisionnement en matériaux et comblement du site d'extraction

Les conflits potentiels ont été identifiés et aucun de ces derniers ne peut être qualifié de majeurs et à même de remettre en question le projet d'extension et son comblement. S'agissant d'un projet d'extension contigu à une activité d'extraction existante, des études d'impacts ont été menées lors des phases précédentes et confortent le constat que le projet n'entraîne pas de conflit majeur.

Le projet n'empiète pas sur des surfaces de forêt ou d'assolement, n'a pas d'emprise sur un espace réservé aux eaux et n'est pas concerné par la problématique du Rhône. Le projet n'a pas d'impact et/ou n'est pas concerné par la problématique des rayonnements non ionisants, des eaux de surface et écosystèmes aquatiques, de l'évacuation des eaux, des sites contaminés ou de la prévention des accidents majeurs.

Domaines environnementaux	Phase pré- paratoire	Phase d'ex- ploitation	Remise en état / comblement
Dangers naturels	●	●	●
Mobilité douce	●	●	●
Protection de l'air	●	■	■
Bruit et vibrations	●	■	■
Rayonnements non ionisant	○	○	○
Eaux souterraines	●	●	●
Eaux de surface et écosystèmes aquatiques	○	○	○
Évacuation des eaux	○	○	○
Sols	■	●	■
Sites contaminés	○	○	○
Déchets, substances dangereuses pour l'environnement	●	●	■
Organismes dangereux pour l'environnement	●	●	■
Prévention des accidents majeurs	○	○	○
Forêts	○	○	○
Flore, faune, biotopes	■	●	■

Paysages et sites	●	■	■
Monuments historiques, sites archéologiques	●	●	●

○ Non pertinent, pas d'impact

● Impacts négligeables, respect des normes et directives d'usage

■ Impacts pertinents, mesures spécifiques à prendre

Tableau 3 : matrice d'identification des impacts (source : Impact SA)

Sites archéologiques

Le secteur borde directement un secteur archéologique, un devoir de vigilance s'impose. Une surveillance par le l'Office cantonal d'Archéologie (OCA) doit être prévue avant le début des travaux. Les emprises de chantier (y compris les places d'installations et les interventions ponctuelles) ne devront en aucun cas empiéter sur le secteur archéologique sans préavis et sans surveillance établis au préalable par l'OCA, conformément à l'art.7b LcPN. Toute découverte fortuite d'éléments archéologiques sera annoncée immédiatement à l'OCA par quiconque en aura connaissance en vertu de la législation cantonale sur la protection de la nature du paysage et des sites (art.20 al.4 LcPN et 27 al.2 OcPN). Dans un tel cas, le secteur de la découverte ne devra plus être modifié et sera sécurisé jusqu'à ce qu'un diagnostic archéologique puisse être posé par l'OCA.

Monuments historiques

La Route de St-Léonard, située en marge Nord du périmètre d'extension, figure dans l'inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse (IVS) en tant qu'itinéraire d'importance locale. Le projet longe ce tracé (objet VS 544), en partie avec substance (principalement les murs en pierres sèches à l'amont). Des mesures seront déterminées dans les préavis des organes compétents dans le cadre de la procédure décisive pour éviter toute atteinte à l'objet IVS.

Mobilité douce

La Route de Saint-Léonard est intégrée au réseau de voies cyclables homologué. En principe, l'itinéraire ne sera pas impacté et les possibilités de circulation ne seront pas péjorées. Des perturbations ponctuelles restent possibles et, le cas échéant, les mesures ad hoc (sécurisation, déviation, signalisation) seront planifiées et mises en œuvre en coordination avec Valrando et SuisseMobile, conformément à l'art.10 LIML. De plus, selon la législation, les procédures nécessaires seront entreprises en cas de modification de l'itinéraire homologué.

A cet endroit, une mesure potentielle a été identifiée visant à filtrer, à l'échelle du piéton, la vue sur l'exploitation tout en préservant les vues sur le grand paysage.

Protection de l'air

L'état actuel de la qualité de l'air en Valais et des retombées (ou immissions) de polluants atmosphériques est donné sur la page internet et dans les rapports annuels publiés par le service cantonal de l'environnement, sur la base des données collectées dans les stations de mesures du réseau RESIVAL. Pour l'année 2021, les normes sont respectées en ce qui concerne les retombées de poussières et le NO₂ (dioxyde d'azote), légèrement dépassées pour les particules fines et non respectées pour l'O₃ (ozone).

Deux types d'émissions atmosphériques, qui auront un impact sur la qualité de l'air, sont attendus dans le cadre du projet :

- > Les émissions de poussières liées à l'extraction du gypse (en phase d'exploitation) et à la manutention des matériaux de comblement (en phase de remise en état) ;
- > Les émissions de polluants liés au fonctionnement des moteurs à combustion des machines d'exploitation et des véhicules de transport ; *a priori*, ces émissions ne sont que peu significatives en regard de la pollution émise, à l'échelle locale, par le trafic routier non lié à l'exploitation de la carrière.

L'optimisation des transports de chantier, le respect des normes OPair pour les machines engagées et le respect des prescriptions de la *Directive Air Chantiers* de l'OFEV permettront de limiter l'impact des travaux sur la qualité

de l'air. Une attention particulière sera portée aux émissions de poussières en phases d'exploitation et de comblement (mise en place d'un système d'arrosage/humidification en continu).

Un calcul prévisionnel des émissions des moteurs à combustion (machines de chantier et véhicules de transports) sera effectué dans le cadre de l'EIE ; des mesures spécifiques de réduction des nuisances seront préconisées si nécessaire au stade de l'autorisation de construire. Par exemple, les possibilités d'utilisation de convoyeurs pour le transport des matériaux gypseux depuis le site d'extraction jusqu'à l'usine de traitement, permettant de réduire le recours à des véhicules de transports ainsi que les émissions qui en découlent, seront étudiées en temps utile.

Protection contre le bruit et les vibrations

Des nuisances sonores seront essentiellement produites en phases d'exploitation (extraction des matériaux au Montabert, éventuellement à l'explosif) et de remise en état (transports et déversement des matériaux de comblement).

L'extension projetée de la carrière se situe à proximité du village de Vaas, sur le territoire de la commune de Lens, et de ses zones à bâtir (DS II), ainsi que des locaux à usage sensible au bruit (LUS) sur la parcelle n° 5669 sise en zone agricole (DS III). D'autres récepteurs potentiels (hors village de Vaas) sont présents dans les alentours (par exemple le village de Granges, au Sud) mais situés à distance suffisante pour que l'exploitation de gypse, dans le périmètre considéré, n'y provoque a priori pas de dépassement des exigences légales.

Une expertise bruit accompagnera l'EIE et apportera la vérification du respect de l'OPB vis-à-vis de l'ensemble des récepteurs sensibles alentours, notamment :

- > l'art. 8 OPB concernant les émissions de bruit des installations fixes modifiées en phase d'exploitation : calcul du niveau d'évaluation Lr pour le bruit de l'industrie et des arts et métiers selon l'annexe 6 OPB ;
- > l'art. 9 OPB concernant l'utilisation accrue des voies de communications.

Aucun LUS n'étant construit dans le cadre du projet, les art. 29 à 32 OPB ne sont pas concernés.

En fonction des résultats de l'expertise, l'EIE définira les mesures d'exploitation à intégrer au projet afin de garantir le respect des valeurs limites d'exposition¹ au droit des récepteurs sensibles les plus proches.

La production de vibrations devra également être évaluée et le cas échéant des mesures de limitation seront préconisées.

Eaux souterraines

Le projet se situe en secteur ũB de protection des eaux souterraines. Cependant, la présence avérée de gypse – dont le projet vise justement l'exploitation – permet de l'assimiler à un secteur Au de protection des eaux souterraines lié à la présence de roches karstifiables. Dans tous les cas, le niveau supposé de la nappe phréatique se situe en profondeur et ne sera jamais atteint durant les travaux.

Les mesures de protection conformes aux *Instructions pratiques pour la protection des eaux souterraines* (OFEV) seront détaillées dans le cadre de l'EIE. En outre, les distances de sécurité à la grotte de Vaas, telles qu'elles sont actuellement définies par le PAD en vigueur, seront respectées.

Le suivi de ces aspects est assuré par le géologue indépendant mandaté conformément à l'art. 12 du règlement du PAD en force.

Sols

Le périmètre de projet est actuellement occupé par des vignes, dont les sols sont pollués au cuivre (selon une analyse préliminaire partielle réalisée en 2021), ou des talus avec des sols très superficiels.

¹ Valeurs limites d'exposition : valeurs de planification (VP) selon art. 7 OPB pour les nouvelles installations fixes, et valeurs limites d'immission (VLI) selon art. 8 pour les installations existantes modifiées.

La totalité des sols en place devront être préalablement décapés, stockés pendant la durée de l'exploitation puis reconstitués en surface lors de la phase de remise en état/comblement.

Au vu de l'emprise du projet d'extension (env. 20'000 m²), un concept de gestion des sols devra être élaboré, dans le cadre de la procédure d'autorisation de construire, par un spécialiste de la protection des sols sur les chantiers (SPSC). Le concept garantira, entre autres, une gestion des matériaux terreux conforme à l'OSol (notamment les art. 6 et 7 concernant la prévention des compactations et le maniement lors des décapages), ainsi qu'au module *Évaluation des sols en vue de leur valorisation de l'aide à l'exécution Construire en préservant les sols* (OFEV, 2021).

Déchets, substances dangereuses pour l'environnement

Lors de la phase préparatoire, une faible quantité de déchets sera produite par le défonçage des vignes (tuteurs, irrigation, etc.) ; la gestion des déchets de chantier fera l'objet d'un plan d'élimination répondant aux exigences de l'art. 16 OLED, à établir dans le cadre de l'EIE.

Des roches non exploitables (stériles) seront par ailleurs extraites en phase d'exploitation et constitueront, quantitativement, la principale source de déchet du projet. Ces matériaux d'excavation non-pollués sont triés et valorisés dans le périmètre de la carrière pour les remises en état.

Les matériaux nécessaires au comblement proviendront également de l'extérieur de la carrière et devront remplir les conditions de l'Annexe 3 OLED (matériaux d'excavation et de percement non pollués).

Dangers naturels

Le projet se situe en zone de danger indicatif potentiel d'effondrement. La carte de danger en cours d'élaboration classe quant à elle le secteur en zone de danger d'effondrement « moyen » dû à la présence avérée de gypse, dont le projet vise justement l'exploitation. Ce danger ne concerne que le périmètre de l'exploitation lui-même et les activités d'extraction prévues n'exercent aucune influence en dehors de ce dernier. Aucune autre zone de danger naturel ne se superpose au périmètre d'extraction projeté.

Les mesures de sécurité consignées dans les standards de la carrière et appliquées dans le cadre de l'exploitation actuelle restent valables pour l'exploitation future.

Zones agricoles et agricoles protégées

La surface concernée par l'extension projetée est occupée par des vignes, dont un peu plus de la moitié est située sur la commune de Sierre et est affectée à la zone agricole protégée, ce qui n'est pas le cas de la surface continue située sur la commune de Lens. Cette notion de protection s'entend comme une valeur d'ensemble, à l'échelle du coteau et le projet ne remet pas en question cet objectif de préservation. A terme, cette protection du coteau viticole sera assurée et harmonisée sur les communes de Sierre et de Lens.

Même si la pente plus douce du secteur nécessite un nombre de murs en pierres sèches moindre, ceux présents s'inscrivent en continuité des parquets voisins et l'actuelle structuration typique du paysage viticole en terrasses sera affectée par l'exploitation.

Tout arrachage ou reconstitution de parcelles viticoles seront annoncés à l'Office de la vigne et du vin, conformément à la législation fédérale (art. 2 de l'Ordonnance sur le vin). Les vignes temporairement perdues, seront partiellement retrouvées sur les surfaces comblées et renaturées de l'étape 3. Les objectifs de remise en état et un projet détaillé de réaménagement seront définis dans le cadre de l'EIE.

Organismes dangereux pour l'environnement

L'emprise du projet est située en zone agricole intensive, qui limite l'extension des populations de plantes envahissantes ; les données disponibles (Infoflora, état novembre 2022) n'indiquent d'ailleurs aucune présence de plantes néophytes sur les parcelles concernées. De plus, un suivi est effectué en permanence et sur la totalité du

périmètre de la carrière par une biologiste indépendante mandatée conformément à l'art. 12 du règlement du PAD actuellement en vigueur.

La présence d'espèces problématiques sera inspectée en détail et le cas échéant les mesures de lutte adéquates planifiées par la spécialiste dans le cadre de la demande d'autorisation de construire. La mise en œuvre des mesures est effectuée par l'exploitant sous le contrôle de la Commission de suivi ; ce mode de fonctionnement a déjà fait ses preuves à l'occasion de l'exploitation antérieure de la carrière (voir rapports annuels transmis à la Commission de suivi).

S'agissant d'un projet d'extension, les nouvelles incidences pouvant se faire jour sont principalement en lien avec le paysage et la biodiversité à l'échelle du coteau.

Nature

Le périmètre est situé majoritairement dans des parcelles de vignes exploitées intensivement où les milieux et espèces protégées sont en principe limités. L'objet de type « zone relais » (agriculture et milieux secs) et « continuum » (forêts) du Réseau Écologique Cantonal (REC) est situé en marge Sud du projet. Le périmètre est partiellement situé dans le Réseau Écologique National (REN : zone d'extension, zones de prairies sèches et continuum zones de prairies sèches).

Un relevé par la biologiste en charge du suivi de la carrière sera fait dans le cadre de l'EIE, afin de vérifier l'absence d'espèces rares ou menacées et de milieux naturels protégés par l'OPN, en particulier dans les talus, bordures et murs. Le cas échéant, les mesures adéquates de préservation, de reconstitution et/ou de compensation seront déterminées.

La remise en état du secteur après exploitation devra également faire l'objet de mesures spécifiques afin de restituer, au moins, les valeurs naturelles initiales et de maintenir les réseaux écologiques. Les espèces végétales appropriées et indigènes seront privilégiées afin de favoriser la création de nouveaux habitats et de nouvelles surfaces de nourrissage pour la faune sauvage.

A noter que dans le cadre de l'exploitation de la carrière, l'entreprise réalise depuis 2004 des transplantations de végétation steppique et depuis 2013 des mises en place à plus large échelle de ce type de pelouse sur des terrains réaménagés (en particulier en surface de la décharge de la Crête de Vaas, correspondant à l'étape 1 d'exploitation approuvée selon le PAD en vigueur). Les pelouses steppiques, milieu menacé et protégé emblématique de l'adret valaisan, abritent une richesse biologique exceptionnelle tant sur le plan floristique que faunistique. Ces travaux de reconstitution font l'objet d'un suivi scientifique (carrés permanents, etc.) qui permet d'évaluer l'efficacité des différentes techniques et d'améliorer la réussite des transplantations, semis, etc ; les résultats, prometteurs, sont documentés dans les rapports annuels transmis à la Commission de suivi.

L'entreprise Rigips SA a récemment, en collaboration avec les services cantonaux, démontré sa capacité à procéder à un réaménagement intégré et au bénéfice de la nature dans le cadre du remblai de stabilisation de la RC50 Granges-Lens réalisé à ses frais. L'aménagement naturel en surface du remblai a également consisté en la reconstitution de pelouses steppiques afin de s'intégrer dans le contexte naturel et paysager local. La surface réaménagée a été agrémentée de petites structures favorables à la faune locale, telle que des patches de buissons indigènes, des chênes isolés, des pierriers/murgiers.

En outre, dans le sous-sol du remblai, d'important moyens ont été mis en œuvre afin d'aménager deux galeries permettant de maintenir l'accès pour les chauves-souris aux grottes de l'ancienne carrière qui avaient été rendues inaccessibles à la suite de l'éboulement de 2018. Le Grand Rhinolophe, espèce en danger critique d'extinction, a déjà repris possession des lieux.

Paysage

L'impact du projet est, à terme, temporaire mais s'inscrivant dans le temps long. La répartition des surfaces dévolues à l'exploitation va toutefois évoluer de manière significative avec la modification du PAD dans le cadre de l'extension projetée. S'il s'agit, d'un point de vue de la procédure, d'une extension de la zone d'extraction et de

dépôt de matériaux, dans les faits il s'agit d'une réduction des surfaces d'exploitation et d'une augmentation des surfaces rendues à la viticulture et à la nature.

L'étape 1, de 29'000 m², est en cours de renaturation et devra toutefois rester dans le périmètre jusqu'au terme de sa remise en état. Au moment du début de l'exploitation de l'étape 4, le comblement et la renaturation de l'étape 3 débutera également sur une surface de 16'000 m², soit une surface totale de 45'000 m² rendue à la viticulture et à la biodiversité. L'exploitation ne représentera plus qu'environ 50'000 m² (36'000 m² d'extraction) pour une surface totale de la zone d'extraction et de dépôt de matériaux de 126'800 m², près du 2/3 étant affectée au vignoble et à la protection de la nature et du paysage.

Les traces laissées par l'exploitation du gypse, accompagnent le coteau de Granges depuis longtemps, vont s'inscrire encore des décennies sur le coteau. Toutefois, au gré des comblements, le paysage va s'apaiser. L'étape 1 est en cours de renaturation, l'emprise visuelle de l'étape 3 a atteint son maximum et sera la suivante à être comblée. Restera alors, sur le coteau, uniquement l'étape 4 dont la perception est moindre que les précédentes.

Comme le démontre l'analyse paysagère (cf. annexe) les impacts du projet sur le paysage peuvent, à l'échelle du coteau et dans un contexte déjà passablement chahuté, être considérés comme modérés et ne constituent pas une entrave au projet. A terme, les caractéristiques et la diversité paysagère du site, et donc la biodiversité, seront retrouvées et renforcées.

Le paysage de la plaine et du coteau a été fortement modelé par l'homme à des fins d'exploitation. L'extraction du gypse dans le secteur Granges représente une impulsion permettant de faire évoluer le coteau de Mangold, à terme, à la faveur du paysage et de la nature.

L'extension projetée se situe entièrement dans le secteur du géotope d'importance nationale « Grotte de la Crête de Vaas », située en-dessous du périmètre d'extraction. Des mesures de protection et de suivi sont déjà protocolées dans le PAD en vigueur (notamment une distance de sécurité de 50 m au-dessus de la grotte), elles seront reconduites et respectées dans le cadre du présent projet, sous la surveillance de la Commission de suivi.

La remise en état des lieux respectera les conditions définies dans le cadre du PAD en vigueur, dont la forme pourrait toutefois être adaptée pour répondre à l'opportunité d'offrir plus de diversité paysagère répondant notamment à un besoin de renforcement de la biodiversité. Le comblement projeté améliore de manière significative la perception visuelle de l'adret depuis la plaine comme depuis l'ubac.

Conditions et charges à respecter dans la suite de la procédure

En parallèle à la démarche d'inscription du projet en coordination réglée au plan directeur cantonal, des sondages géologiques ont été effectués afin d'évaluer plus précisément la qualité et la quantité de gypse ; toutefois, les résultats ne sont pas encore disponibles.

Une fois le projet en coordination réglée, la procédure de modification du PAD pourra être entreprise. Le projet nécessitant la modification de la zone d'extraction et de dépôt de matériaux, la modification du PAD sera accompagnée d'une modification du PAZ et du RCCZ des communes de Sierre et de Lens. Ces modifications seront coordonnées aux révisions globales des outils de planification de ces deux communes.

L'étude d'impact sur l'environnement sera réalisée au plus tard dans le cadre de la procédure de demande d'autorisation de construire, qui est la procédure décisive selon l'annexe de l'OEIE et de son règlement cantonal d'application (voir objet 80.3 pour la carrière). Néanmoins, et conformément à l'art. 5 al. 3 OEIE et de la jurisprudence, la procédure antérieure d'approbation du PAD doit être considérée comme procédure décisive « à condition qu'elle permette de procéder à une EIE exhaustive ». Elle devra être accompagnée d'un rapport d'impact sur l'environnement (RIE), adapté au stade de la procédure. Ainsi, un rapport d'enquête préliminaire (art. 8 OEIE) sera établi au stade du PAD, qui pourra éventuellement être réputé rapport d'impact si le niveau de détail connu du projet à ce stade est suffisant pour démontrer et exposer tous les effets du projet sur l'environnement, ainsi que

les mesures de protection nécessaires (art. 8a OEIE). Des mesures de réduction des impacts et des mesures de remise en état, lesquelles devront respecter et aller dans le sens de la préservation et amélioration du REC, seront formulées dans le rapport EIE.

Le RIE qui accompagnera le PAD devra être complété par tous les documents disponibles auprès du géologue mandaté par l'exploitant et fournir toutes les informations permettant de lever les incertitudes sur la nature du sous-sol, sur les risques géologiques et hydrogéologiques associés, ainsi que sur les mesures de mitigation à prévoir dans un environnement de ce type.

Au vu des volumes concernés, le RIE devra notamment préciser la temporalité de l'étape d'extraction 4 et de son comblement (vitesse d'extraction, potentiels matériaux régionaux à mettre en dépôt définitif, estimation de la durée de comblement de l'étape 4). La requérante veillera également à ce que tous les matériaux ou déchets liés au projet soient stockés et/ou éliminés conformément aux législations y afférentes.

Un concept de gestion des sols sera élaboré par un spécialiste de la protection des sols sur les chantiers dans le cadre de la procédure d'autorisation de construire.

Un objet IVS (VS 15.1) d'importance nationale se situe au Sud du comblement le long duquel des glissements de terrain déstabilisent ce dernier. Le remblayage du site ne devra pas impacter ce dernier.

Les conditions liantes à la LcChP devront être respectées durant toute l'activité sur le site d'exploitation. En particulier, les aménagements effectués sur le site ne devront présenter aucun danger pour la faune. Toutes les mesures en lien avec l'exploitation devront respecter la principale période de reproduction de l'avifaune (du 1^{er} avril à fin juillet). Dès la fin des travaux de remise en état et de réalisation des mesures, une vision locale sera organisée par la requérante avec le SCPF, de manière à contrôler la bonne facture et le respect de la réalisation. La Commission de suivi sera régulièrement consultée pour le suivi environnemental.

Lors de la phase d'exploitation, il s'agira de s'assurer qu'il n'y ait pas de conduite d'irrigation qui traverse les parcelles concernées et qui soit susceptible d'irriguer des parcelles non concernées par l'étape 4, de prendre toutes les mesures utiles pour éviter que les vibrations liées à l'utilisation d'explosifs pour extraire le gypse n'endommagent les murs des parcelles voisines, ainsi que pour éviter le dépôt de poussières sur les vignes avoisinantes.

Lors des travaux d'excavation, de stockage et de remblayage, il conviendra de maintenir une très bonne qualité du sol. Après la remise en état, il faudra déterminer la réserve hydrique du sol afin de pouvoir actualiser les valeurs déterminées dans le cadre de l'étude des terroirs viticoles valaisans.

Lors de la phase de remise en état, enfin, il s'agira d'améliorer la situation du foncier, en coordination avec le Service cantonal de l'agriculture.

Enquête publique

La population a eu l'occasion de se prononcer lors de la mise à l'enquête publique du projet, qui s'est déroulée du 29 juin au 11 août 2023. Aucune remarque n'a été formulée lors de cette enquête publique. La population aura à nouveau l'occasion de se prononcer lors des mises à l'enquête prévues dans le cadre des révisions globales des PAZ et RCCZ des communes de Sierre et de Lens.

En parallèle, la commission de suivi a été informée du projet d'extension et une information plus détaillée lui sera faite au retour de la consultation des services cantonaux sur le rapport de coordination au plan directeur cantonal, en amont de la publication de ce dernier. Le projet leur sera également présenté en amont de la publication du rapport de coordination au plan directeur cantonal.

De plus, les premiers contacts ont été pris avec les propriétaires des parcelles concernées par le projet d'extension. D'autres contacts avec les propriétaires concernés sont prévus par l'exploitant avant la publication du présent rapport.

La société Rigips SA prévoit également, en coordination avec les communes concernées d'organiser une séance de présentation du projet aux habitants des villages proches du projet d'extension.

État de la coordination

Les diverses études menées laissent apparaître que le classement en « coordination réglée » est justifié.

Documentation

Analyse paysagère, urbaplan, novembre 2022

Cartes

Annexes : - Plan du périmètre du projet et des différents secteurs
- Cartes 1 et 2 des contraintes