

- Paysage marqué par l'exploitation des ressources minérales
- Paysage marqué par les dangers géologiques et nivo-glaciaires



Géomorphologie*
haute montagne
lapias
verrou glacier
dolines
blocs erratiques
moraines
cône de déjection
pyramide
colline
falaise calcaire

* Les données manquantes concernant un motif sont
signifiées dans la légende par un encadré rouge
vide.

Type de roche
roche cristalline
(atlas géologique)
roche calcaire
(atlas géologique)

Danger géologique
périmètre d'étude de zone de danger
(inventaire des géodonnées VS)
ouvrage de protection
(inventaire des géodonnées VS)

Exploitation des ressources minérales
● site d'extraction de matériaux et décharges
(inventaire des géodonnées VS)

St Gingolph
(F)

Port Valais

Villeneuve
(VD)

Aigle
(VD)

Pas de
Morgins (F)

Monthey

Sierre

Sion

Viege

Brigue

Col du Simplon
(I)

Argentière (F)
Col de la Forclaz
(F)

VERSION DU 12.08.2022

0 1 5 10 km

1 : 325 000 ème

Données issues du Canton du Valais
En date du 30.01.2020

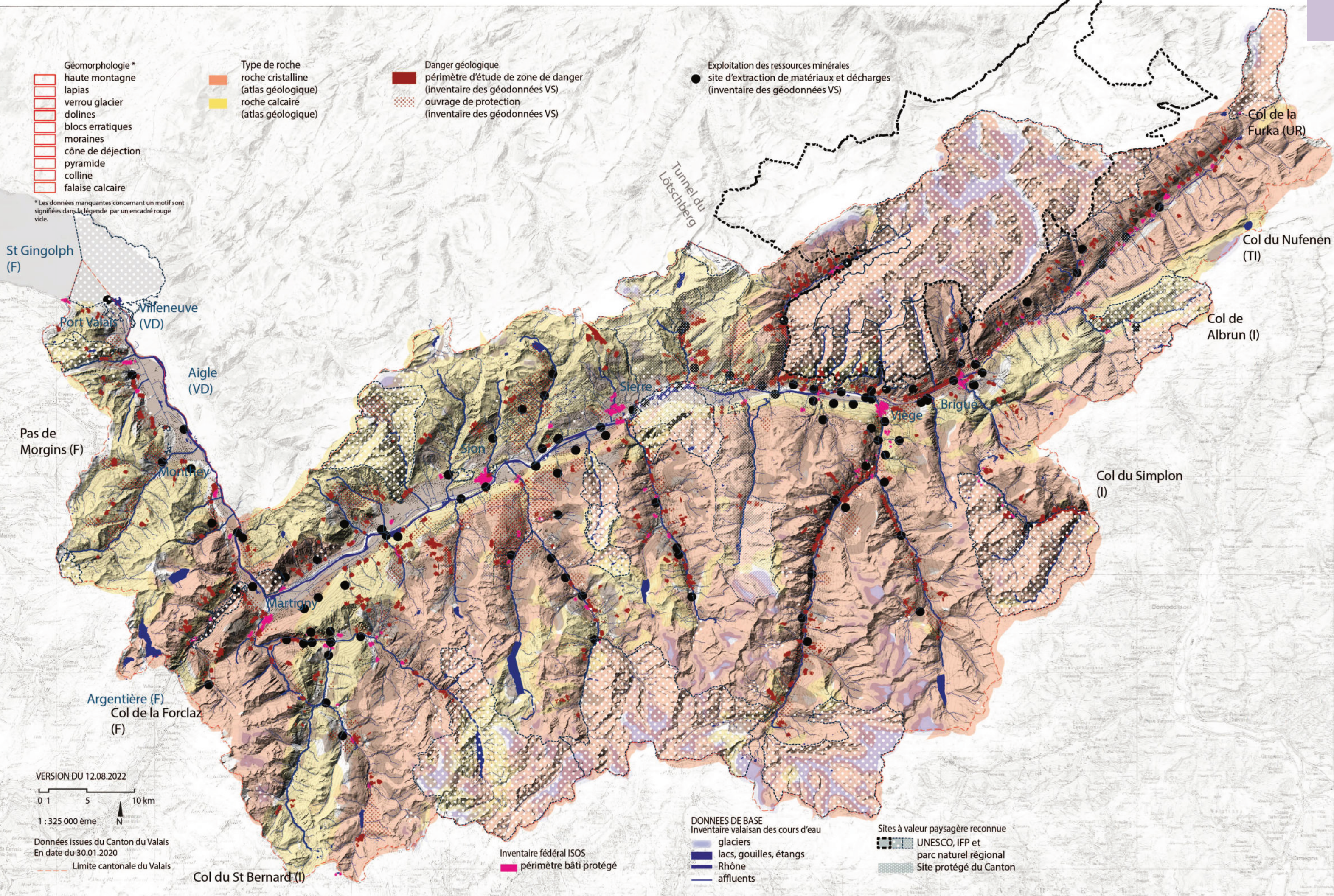
Limite cantonale du Valais

Col du St Bernard (I)

Inventaire fédéral ISOS
■ périmètre bâti protégé

DONNEES DE BASE
Inventaire valaisan des cours d'eau
glaciers
lacs, gouilles, étangs
Rhône
affluents

Sites à valeur paysagère reconnue
UNESCO, IFP et
parc naturel régional
Site protégé du Canton



OBJECTIFS

OBJECTIF 3 - EVOLUTION

Exploitation des ressources minérales

- 3.C. Planifier la réversibilité des sites marqués par l'exploitation des ressources minérales

OBJECTIF 4 - EQUILIBRE

Exploitations des ressources minérales

- 4.A. Exploiter les ressources minérales au bon endroit, à proximité des axes de mobilité, en concentrant et en minimisant les impacts sur les paysages ouverts et bâtis

Protection des lieux de vie

- 4.A. Éviter autant que possible la fragmentation des espaces structurants ouverts par des ouvrages de protection.
- 4.B. Promouvoir la qualité de l'aménagement des espaces ouverts, dès le projet, des ouvrages de protection ou d'exploitation des ressources minérales dans le paysage
- 4.C. Valoriser les paysages marqués par l'exploitation des ressources minérales comme témoins géologiques du lieu et des valeurs naturelles de ces milieux et les paysages de dangers comme mémoire d'événements marquants

Paysages marqués par les dangers géologiques et nivo-glaciaires

Ouvrages de protection

OBJECTIF 5 - EXEMPLARITE

- 5.A. Réaliser un ou des projets-modèles pour la revitalisation d'un site d'importance cantonale (localisation indicative)

5.B. Déclencher les bonnes pratiques, en se référant aux projets modèles paysage

5.D. Sensibiliser la population à la valeur du paysage et à sa fragilité

St Gingolph (F)

Port Valais

Villeneuve (VD)

Aigle (VD)

Pas de Morgins (F)

Montreux

Martigny

Sion

Sierre

Tunnel du Lötschberg

Viege

Brigue

Col du Simplon (I)

Col du Nufenen (TI)

Col de Albrun (I)

Argentière (F)

Col de la Forclaz (F)

Col du St Bernard (I)

VERSION DU 12.08.2022

0 1 5 10 km

1 : 325 000 ème

Données issues du Canton du Valais
En date du 30.01.2020

16 Limite cantonale du Valais

Inventaire fédéral ISOS

périmètre bâti protégé

DONNEES DE BASE

Inventaire valaisan des cours d'eau

- glaciers
- lacs, gouilles, étangs
- Rhône
- affluents

Sites à valeur paysagère reconnue

- UNESCO, IFP et parc naturel régional
- Site protégé du Canton

CHARPENTE ET TYPES DE PAYSAGE

Continuités structurantes

- charpente bleu-verte y c. du Rhône (cortège)
- charpente bleu-verte des affluents (allées de fraîcheur)

Paysage parcouru

- réseau MD (armature jaune)/voies historiques IVS

Paysages naturels et culturels

- paysage naturel de montagne / des alpages
- paysage forestiers / des coteaux viticoles
- paysage des coteaux cultivés et d'herbage / de plaine agricole

Paysages bâtis

- paysage urbain et périurbain
- paysage de villages et hameaux
- paysage de stations alpines

Définition

Les paysages marqués par l'exploitation des ressources minérales regroupent les paysages de carrières, de gravières, d'extraction des cours d'eau ainsi que de zones de dépôts de matériaux pérennes et de chantier.

Cadre cantonal

L'exploitation des carrières et gravières est soumise directement à la LPE et concerne les articles régissant les domaines de protection contre les immissions, sols, déchets et sites pollués et organismes. Le Canton se dote actuellement d'une législation sur les géoressources et le sous-sol, afin notamment de remplacer la Loi sur les mines et carrières qui est désuète.

Sur le plan cantonal, la fiche E.8 « Approvisionnement en matériaux pierreux et terreux » du PDc propose une gestion cohérente des ressources et de l'approvisionnement en matériaux pierreux et terreux, à travers un Concept cantonal de gestion des matériaux pierreux et terreux qui vise à valoriser le recyclage des matériaux et à localiser des sites d'extraction selon des analyses multicritères (état actuel, analyse géologique, géolité ...). La notice explicative de 2000, qui explique la procédure à suivre pour une demande de régularisation de la situation des petites carrières et gravières, fournit une très bonne synthèse des enjeux et des éléments contraignant vis-à-vis de la LPE et de la LAT. La fiche E.9 « Décharges » se réfère au Plan cantonal de gestion des déchets (PCGD), qui réglemente les autorisations ainsi que le stockage définitif des matériaux avec séparation et propose des sites potentiels pour les éventuelles futures décharges.

La ressource minérale étant disponible en Valais, l'enjeu futur réside dans sa valorisation en tant que matériau local. L'exploitation locale de gisements et de décharges, portant une atteinte au paysage, permet de réduire la dépendance de l'importation/exportation de matériaux et de mieux préserver les qualités paysagères et naturelles des sites. Au niveau politique et légal, une pesée d'intérêts doit se faire concernant l'adaptation des bases légales liées aux marchés publics pour, d'une part, favoriser les matériaux locaux et, d'autre part, intégrer des critères de durabilité et le coût environnemental (normes étrangères, transport, impact CO2 ...) dans les appels d'offre.

Qualités

Les paysages marqués par l'exploitation des ressources minérales sont situés aussi bien dans la plaine que sur les étages supérieurs. Ils présentent une ou plusieurs modifications du paysage naturel dues à l'exploitation des ressources minérales par l'homme, souvent dans un but lié à la construction.

Le long des cours d'eau, comme au Bois de Finges, ce sont des paysages avec des gravières qui modifient les lits des fleuves et rivières et les milieux en place.

Ces paysages très évolutifs sont inscrits dans le temps d'une concession. Ceci pose la question de leur intégration paysagère lorsque le site est en activité, puis de leur requalification lorsque le site n'est plus exploité. Ainsi, les anciennes gravières en nappe devenaient souvent des gouilles qui offrent aujourd'hui un habitat diversifié et rendent possible l'accueil de loisirs (ex. gouilles de Sion, de Rosel, de

Chauderet-Sablère ...) ou étaient remblayées, partiellement ou totalement.

Sur le flanc des collines de la plaine et des coteaux forestiers, comme à Massongex pour la FAMSA ou à la Luette dans le Val d'Hérens, on retrouve les paysages des exploitations de roches spécifiques dans des carrières à ciel ouvert, exposées au regard dans la plaine ... Lorsque leur gisement s'épuise se pose alors la question de leur maintien, qui permet de voir les roches ou de leur renaturation. D'anciennes mines avec leurs installations extérieures peuvent faire aussi l'objet de mise en valeur touristique, à l'exemple du sentier des Mines du Mont-Chemin dans la région de Martigny.

Le long des chantiers infrastructurels (ex. projet de galerie semi-couverte de l'A9 au bois de Finges, tunnel de Mittal, correction de cours d'eau des vallées), des sites de remblayage ou de déblayage sont exploités et deviennent parfois des lieux de décharge, sans qualité paysagère ou même intégration. Ces paysages, parfois qualifiés d'inesthétiques, représentent les rares endroits où la roche, des montagnes comme des rivières, peut s'exprimer, être vue, voire observée si la sécurisation le permet. Du fait de leur exploitation, ce sont des paysages en mutation rapide, porteurs d'une biodiversité très spécifique, rares et dans lesquels des mesures visant la biodiversité peuvent être entreprises. Ils sont associés parfois aux paysages de dangers d'éboulement et glissements de terrain, comme à Randa où l'ancienne route cantonale a été recouverte en 1991 par un triple éboulement, sans causer de morts. Ces paysages hautement dynamiques doivent faire l'objet d'une veille et d'une gestion des dangers qui assure la sécurité des lieux d'installation humaine (ex. route, village, industries et habitation).

Références

- SEN, en cours d'élaboration : Plan de gestion des décharges (PGD)
- État du Valais, 2019 : Plan cantonal des sites d'extraction de matériaux pierreux et terreux, État des lieux des sites en activité et choix des projets futurs à prioriser
- État du Valais, 2017 : Plan cantonal des sites d'extraction de matériaux pierreux et terreux, Données géologiques préliminaires sur les projets futurs
- État du Valais, 2014 : Cahier de mesures de la sous-commission Ressources minérales, décision du Conseil d'État
- État du Valais, 2012 : Valorisation des matériaux d'excavation et des déchets minéraux de déconstruction, Cahier de mesures, décision du Conseil d'État

Bases légales

- Loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE)
- Loi cantonale sur la protection de l'environnement (LcPE)
- Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT)
- Loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LcAT)
- Loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau (LACE)
- Loi cantonale sur l'aménagement des cours d'eau (LcACE)
- Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux)
- Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN)



Randa - Synergie entre carrière et décharge



Entremont - Exploitation du charriage de la rivière et gouille



Finges - Exploitation des matériaux charriés par le Rhône

CHAMPS DE TENSION

Entre prestations foncière et d'habitat

La présence des plantes néophytes est de plus en plus forte dans les friches des carrières et des gravières.

Les espèces vivant dans le milieu exploité souffrent des nuisances sonores.

Entre prestations foncière et culturelle (plaisir esthétique)

Les projets de l'A9 et de R3 provoquent un impact visuel sur le paysage, principalement pendant la phase de chantier, sur des gravières et des lieux de stockage temporaires le long du Rhône.

La signalétique privée des gouilles (ex. présence de panneaux) a un impact esthétique sur le paysage.

Entre prestations de production et culturelle (attrait du cadre de vie)

La présence visuelle des infrastructures d'exploitation, des machines de chantier, des tapis roulants a un impact sur le paysage.

Le paysage est fortement impacté par les extensions des carrières et des gravières qui dénudent le paysage souvent forestier ou de prairies sèches (balafres).

Les sites en exploitation provoquent des nuisances sonores et de trafic (bruit des tapis roulants et des camions sur la route d'accès aux carrières, flux important de véhicules).

De potentielles nuisances sont dues aux émissions de poussières lors de l'exploitation des carrières, à relever en particulier à proximité des zones d'habitation.

Les gouilles peuvent potentiellement être aménagées en aire de délasserment en fin d'exploitation, mais ce réaménagement peut être freiné par les nuisances sonores de la route. Les aires d'accueil sont souvent absentes et leur accessibilité est restreinte, les promenades sont souvent déconnectées du réseau de mobilité douce de loisirs. L'aménagement en aire de loisirs et de délasserment n'a pas été anticipé lors de l'exploitation comme gravière.

L'anticipation des études de planification de reconversion des exploitations n'est pas prise en compte.



FAMSÀ à Massongex - Carrière et décharge



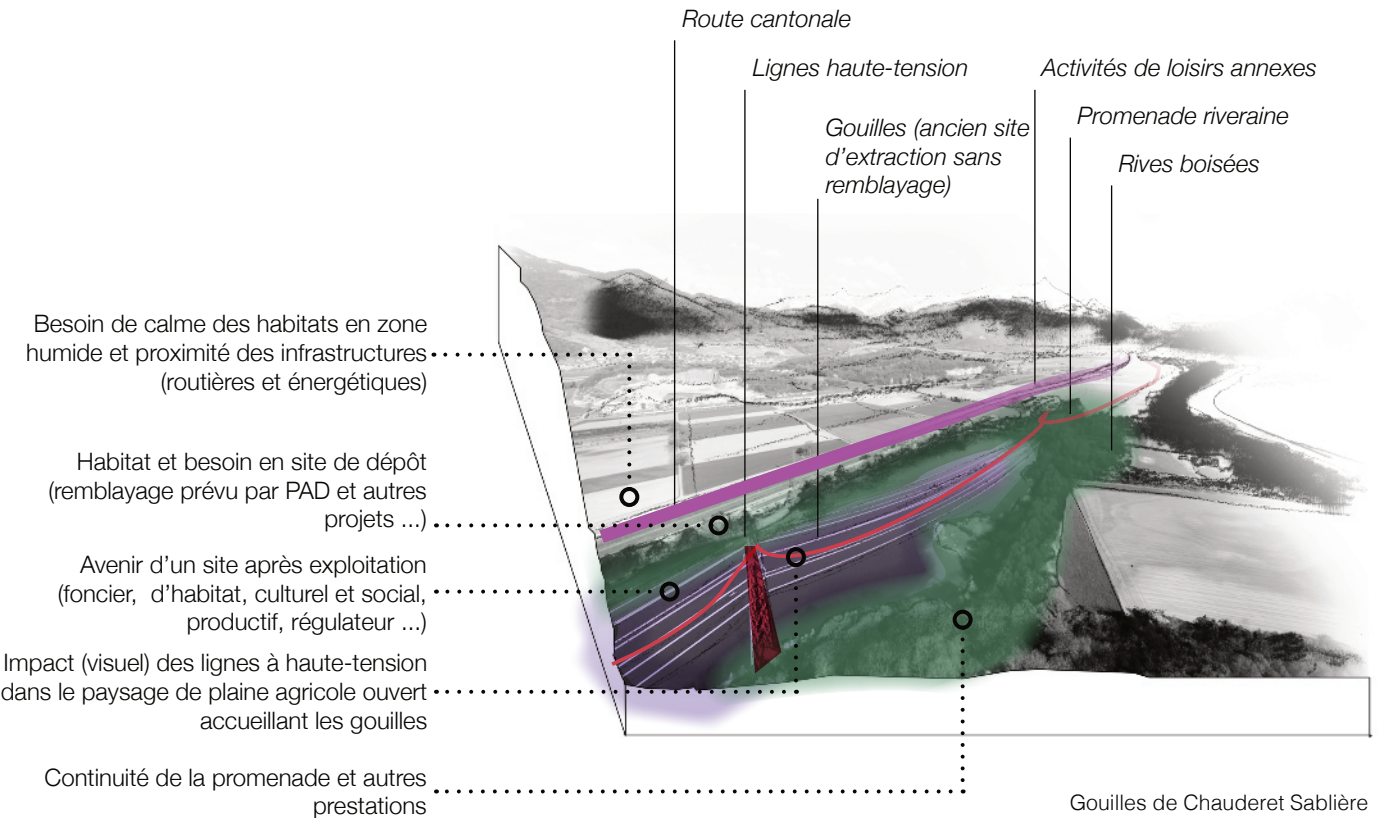
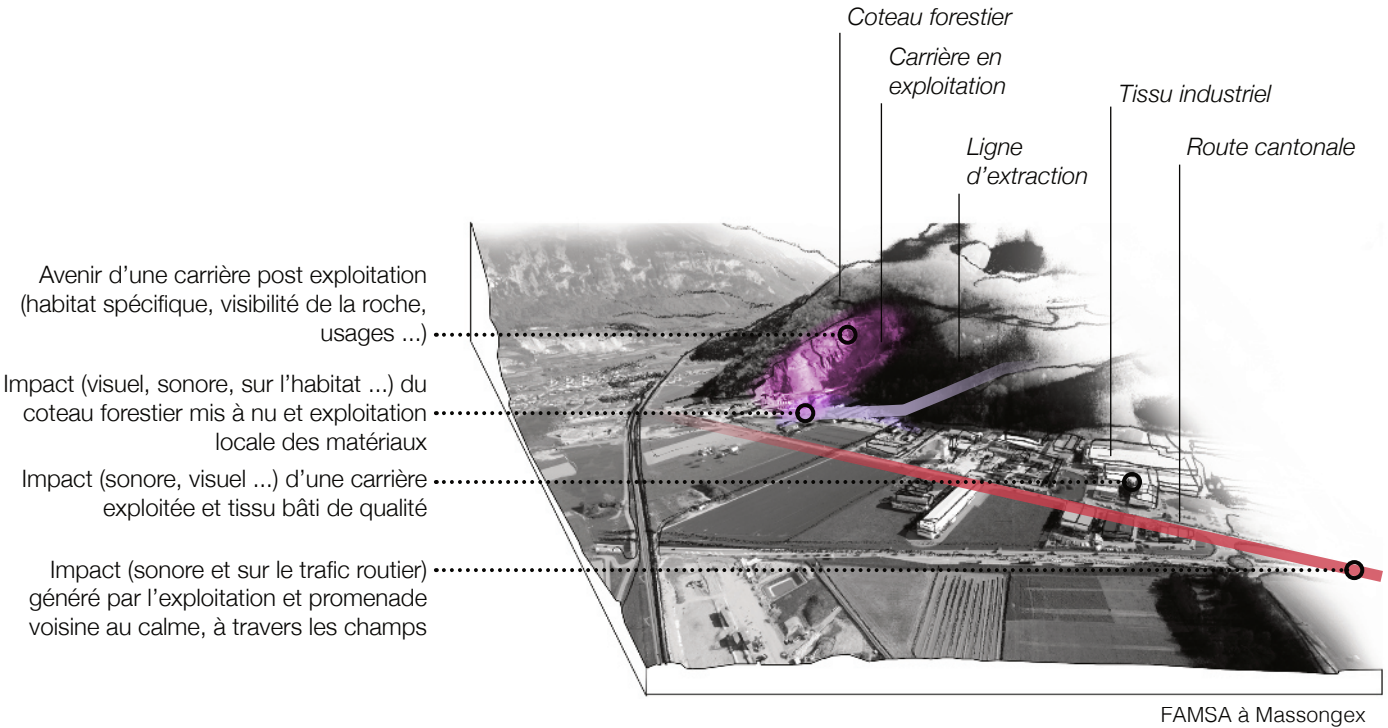
FAMSÀ à Massongex










Les Épinettes à Conthey - Site remblayé comme compensation écologique

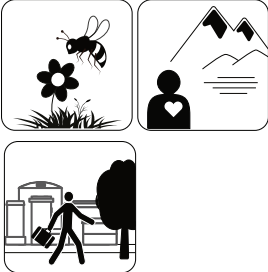
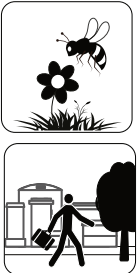


Le Rosel à Martigny - Nouvelle passerelle à vocation touristique (nicolassedlatcheck - SDM)



PRINCIPES DU PDc	OBJECTIFS CPc	MESURES SPÉCIFIQUES	OUTILS	PRESTATIONS APPORTÉES
OBJECTIF 3 - ÉVOLUTION				
3.C. Planifier la réversibilité des sites marqués par l'exploitation des ressources minérales				
<p>E.8 P9 Réserver les sites abandonnés pour les futures décharges, pour les éventuelles mesures de compensations écologiques, ou les affecter selon l'utilisation planifiée long terme</p> <p>E.9 P3 Intégrer les décharges dans le paysage environnant de manière harmonieuse et dans un esprit d'amélioration écologique. Les installations permettant le réaménagement d'anciens sites d'extraction de matériaux seront ainsi privilégiées</p>	<ul style="list-style-type: none">• Revitaliser avec soin et qualité les sites (mines, carrières, gravières et dépôts) en fin d'exploitation• Favoriser prioritairement la reconstitution de SDA à des fins de compensation lorsque cela est possible• Favoriser l'utilisation touristique et de détente des gravières en fin d'exploitation tout en préservant les qualités naturelles du site	<ul style="list-style-type: none">• Mettre en place des mesures de revitalisation selon un plan d'affectation spécial, voire un projet de revitalisation, autant pour les anciens sites d'exploitation que pour les sites en cours d'exploitation• Étudier la possibilité d'un remblayage partiel des lacs de gravières selon l'art. 39 LEaux afin d'apporter une plus-value paysagère et écologique• Encourager la maîtrise foncière, par les collectivités publiques, des carrières et des gravières présentant un potentiel de bien commun (revalorisation avec potentiel touristique et pédagogique)• Favoriser l'accès en transport public et en mobilité douce des sites d'intérêt public	<p>PAD, art. 12 LcAT</p> <p>Droit de préemption publique lors de la vente des terrains susceptibles d'accueillir une exploitation dans le but de sa reconversion de bien commun</p> <p>Art. 39 LEaux</p> <p>Mise en place de DDP (partenariats privés-publics) pour l'exploitation et la reconversion</p> <p>LIML, planification des itinéraires de mobilité de loisirs</p> <p>Plan directeur intercommunal (PDi)</p> <p>Projet d'agglomération (PA)</p>	 
OBJECTIF 4 - ÉQUILIBRE				
4.A. Exploiter les ressources minérales au bon endroit, à proximité des axes de mobilité, en concentrant et en minimisant les impacts sur les paysages ouverts et bâtis				
<p>E.8 P4 Autoriser les nouvelles exploitations uniquement si elles répondent à un besoin pour le moins régional en matériaux et sont inscrites dans le Plan cantonal des sites d'extraction de matériaux pierreux et terreux. L'extension d'une exploitation existante, à prioriser, est possible pour autant qu'elle soit au bénéfice de toutes les autorisations nécessaires</p> <p>E.9 P4 Autoriser les nouvelles décharges si elles sont inscrites dans le Plan de gestion des décharges (PGD). L'extension d'un site existant, à prioriser, est possible pour autant qu'il soit au bénéfice de toutes les autorisations nécessaires (...)</p> <p>E.9 P5 Favoriser les nouveaux sites de stockage répondant à un besoin régional en conformité au PGD et au principe 3 (...).</p>		<ul style="list-style-type: none">• Planifier le développement de nouveaux sites et justifier le choix de la localisation dans le cadre de la révision du plan cantonal des sites d'extraction de matériaux pierreux et terreux, respectivement du plan de gestion des décharges ou d'une vision territoriale régionale qui tient compte du paysage et des conditions légales (OLED et OEIE), par exemple les plans directeurs intercommunaux (PDi)• Veiller à une bonne intégration paysagère des installations d'exploitation plutôt que de réaliser des mesures de camouflage	<p>EIE</p> <p>Plan directeur intercommunal (PDi)</p> <p>PAZ/RCCZ</p> <p>Loi sur les géoressources, en cours d'élaboration</p> <p>Plan cantonal des sites d'extraction de matériaux pierreux et terreux, 2019</p>	 

PRINCIPES DU PDc	OBJECTIFS CPc	MESURES SPÉCIFIQUES	OUTILS	PRESTATIONS APPORTÉES
4.B. Promouvoir la qualité de l'aménagement des espaces ouverts				
<p>E.8 P7 Établir, pour toute nouvelle exploitation possédant un volume global de matériaux supérieur à 300'000 m³ ou ayant des effets importants sur l'organisation du territoire, un plan d'aménagement détaillé (PAD), selon l'art. 12 de la loi cantonale d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LcAT), qui précise les mesures d'aménagement et règle les différentes étapes d'extraction ou de réaménagement du site</p> <p>E.9 P6 Établir, pour toute nouvelle décharge de types C, D ou E, ainsi que de types A ou B possédant un volume de décharge de plus de 500'000 m³ et ayant des effets importants sur l'organisation du territoire, un plan d'aménagement détaillé (PAD), selon l'art. 12 de la Loi cantonale d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LcAT), qui précise les mesures d'aménagement et règle les différentes étapes de construction et de réaménagement du site</p>	<ul style="list-style-type: none">Planifier, pour toutes demandes d'extension, voire de nouvelles exploitations, les phasages de l'exploitation et de la revitalisation du site en tenant compte des valeurs naturelles et des qualités paysagères du site	<ul style="list-style-type: none">Intégrer les aspects paysagers dans le cadre de l'élaboration du PADSaisir l'opportunité des demandes de prolongation d'exploitation pour consolider les phasages de l'exploitation et de la revitalisation du siteDémanteler les installations après exploitationÉlaborer le concept cantonal de gestion des matériaux et thématiser le paysage	<p>PAD, art. 12 LcAT</p> <p>Loi sur les géoressources, <i>en cours d'élaboration</i></p> <p>Aide de travail, SEN, <i>en cours de finalisation</i></p>	<div></div> <div></div>
4.C. Valoriser les paysages marqués par l'exploitation des ressources minérales comme témoins géologiques du lieu et des valeurs naturelles de ces milieux				
	<ul style="list-style-type: none">Identifier les sites de valeur patrimonialeReconnaître les prestations culturelles des paysages marqués par l'exploitation des ressources minérales	<ul style="list-style-type: none">Inventorier les sites d'exploitation des ressources minérales remarquables pour leurs caractéristiques géologiques ou historiques (ex. anciens savoir-faire, sauvegarde d'installations d'exploitation à valeur patrimoniale)		<div></div>

PRINCIPES DU PDc	OBJECTIFS CPc	MESURES SPÉCIFIQUES	OUTILS	PRESTATIONS APPORTÉES
OBJECTIF 5 - EXEMPLARITÉ				
	5.A. Réaliser un ou des projets-modèles pour la revitalisation d'un site d'exploitation d'importance cantonale	<ul style="list-style-type: none">Identifier des sites pour l'élaboration de projets-modèles (p. ex. à titre indicatif Randa, valorisation de la synergie entre éboulement emblématique et activités liées à l'exploitation de carrière et décharge ; lac du Rosel, remblayement partiel)		
	5.B. Déclencher les bonnes pratiques, en se référant aux projets modèles paysage	<p>Développer un guide des bonnes pratiques en se référant aux projets-modèles paysage, p. ex. :</p> <ul style="list-style-type: none">Anticiper l'arborisation des remblais en fonction des futurs usages du site (reforestation ou espaces de loisirs)Maintenir des secteurs de nature pionnière, à forte dynamique, en veillant à la quiétude des lieux et au maintien de leur obscurité nocturne. Assurer la protection des espèces naturelles de valeur sur le siteEntretien des secteurs défrichés afin de minimiser l'impact du défrichement y c. les néophytesInterdire de planter les essences néophytes et lutter contre leur développementPlanifier, contrôler et suivre la plantation et/ou la re-colonisation des nouvelles essences en harmonie avec le milieu et le contexteValoriser le site d'exploitation comme lieu de substitution à d'autres sites naturels de plus en plus rares, pour l'accueil d'une faune spécifique (ex. aménagement de buttes dans les gravières pour accueillir des hirondelles de rivage, ou de mares temporaires favorables aux crapauds sonneurs)Démanteler les installations après l'exploitation	Aide de travail, SEN, en cours de finalisation	
	5.D. Sensibiliser la population à la valeur du paysage et à sa fragilité	<ul style="list-style-type: none">Sensibiliser le public à la valeur géologique et naturelle des sites de valeur patrimoniale (ex. visites de mines, sentiers et panneaux didactiques)Sensibiliser le public aux fonctions du paysage marqué par l'exploitation des ressources minérales (ex. visites de sites en exploitation, informations publiques)		