



CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Stratégie GESTION DES RISQUES CLIMATIQUES VALAIS



AVANT-PROPOS	04
1 CONTEXTE	05
COUTS DE L'INACTION	08
LE VALAIS ET LES OPPORTUNITES DE LA TRANSITION CLIMATIQUE	08
METHODOLOGIE	09
ARTICULATION AVEC LES AUTRES STRATEGIES	09
2 ÉTAT DES LIEUX CLIMATIQUE	12
3 OBJECTIFS	19
VISION	19
PRINCIPES DIRECTEURS DE L'ACTION CLIMATIQUE CANTONALE	22
4 MISE EN ŒUVRE	24
ORGANISATION	25
FINANCEMENT	26
PRIORISATION	26
SUIVI ET ÉVALUATION	27
5 DOMAINES D' ACTIONS	31
DOMAINES TRANSVERSAUX	32
Gouvernance	32
Accompagnement au changement	34
Formation et recherche	36
DOMAINES SECTORIELS	38
Aménagement du territoire et mobilité	38
Dangers naturels	40
Gestion de l'eau	42
Santé	45
Écosystèmes	47
Économie	50
Agriculture et alimentation	52
Bâtiments	54
GLOSSAIRE	56
ACRONYMES ET PARTIES PRENANTES	57
LISTE DES FIGURES	57

AVANT-PROPOS

En raison de sa topographie alpine, de ses conditions climatiques et de la structure de son habitat, le Canton du Valais est fortement exposé aux dangers naturels. Depuis toujours, le Canton s'efforce de faire face à ces risques. Cela a donné lieu à la mise en place d'ouvrages de protection importants, à la culture des communs comme les bisses, et au développement de compétences institutionnelles et techniques. Celles-ci constituent aujourd'hui une base importante pour faire face aux risques croissants liés au changement climatique.

Dans le Canton du Valais, comme dans l'ensemble de l'espace alpin, le réchauffement climatique progresse plus rapidement que la moyenne mondiale. Cela s'explique

notamment par le recul des surfaces enneigées et glaciaires, la modification des processus de rayonnement et de vapeur d'eau, ainsi que par les particularités topographiques régionales. Cela entraîne, en particulier dans les régions alpines, des événements extrêmes plus fréquents et plus intenses, tels que des

coulées de boue, des inondations, des dangers naturels gravitaires, des vagues de chaleur, des gelées tardives et des périodes de sécheresse plus longues.

La gestion des risques climatiques nécessite une approche intégrée et intersectorielle. La collaboration de tous les acteurs concernés est déterminante pour la réussite de cette approche. Outre la Confédération, les cantons et les communes, l'économie, les associations professionnelles, les instituts de recherche et la population doivent notamment être associés à la mise en œuvre.

Avec la présente stratégie, l'État du Valais définit le cadre d'une gestion systématique des risques liés au climat. La stratégie s'aligne sur les objectifs nationaux et internationaux et repose sur trois axes d'action principaux:

- **Prévention:** réduction des émissions de gaz à effet de serre à zéro net d'ici 2050 au plus tard, conformément à la Loi fédérale.
- **Anticipation:** mise en œuvre de mesures d'adaptation aux changements climatiques et de réduction des dommages liés au climat.
- **Rétablissement:** garantie d'une gestion rapide et coordonnée des événements extrêmes et restauration des infrastructures et services critiques dans le but d'accroître leur résilience.

Le Canton du Valais dispose de conditions favorables à la mise en œuvre de cette stratégie. Il bénéficie notamment d'un fort potentiel dans le domaine des énergies renouvelables, en particulier l'énergie hydraulique et solaire, d'une grande diversité écologique et d'une capacité d'adaptation correspondante, ainsi que d'une longue expérience dans la gestion des dangers naturels et des crises.

Ces atouts sont complétés par un écosystème performant en matière de formation, de recherche et d'innovation. Parmi les acteurs importants, on peut citer le Campus Energypolis, le Centre interdisciplinaire de recherche sur la montagne (CIRM) ainsi que des réseaux thématiques et des partenariats avec des institutions telles que STREAM ou BlueArk.

En exploitant ces compétences de manière ciblée, le Canton du Valais peut renforcer encore la résilience climatique de la société, de l'économie et des infrastructures. La stratégie jette ainsi les bases d'une gestion objective, socialement acceptable et efficace à long terme des risques liés aux changements climatiques et contribue à garantir la qualité de vie des générations futures.

FRANZISKA BINER

Cheffe du Département des finances et de l'énergie



La gestion des risques climatiques nécessite une approche intégrée et intersectorielle. La collaboration de tous les acteurs concernés est déterminante pour la réussite de cette approche.



1 CONTEXTE



CONTEXTE

La vitesse du réchauffement climatique s'accélère à un rythme préoccupant. Ses impacts sont de plus en plus visibles et augmentent en intensité et en fréquence. Ce constat est désormais reconnu par l'ensemble des sphères politiques, scientifiques et économiques. Le dernier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat GIEC (AR6, 2023) est sans équivoque: la poursuite des émissions de gaz à effet de serre (GES) entraînera un dépassement du seuil de +1,5° C à court terme¹, avec des impacts irréversibles sur les écosystèmes et les sociétés humaines. Parmi les conséquences attendues figurent la perturbation des productions alimentaires, l'intensification des dangers naturels, la propagation de maladies et des tensions socio-économiques croissantes.

La Suisse subit un réchauffement deux fois plus rapide que la moyenne mondiale². Les régions alpines comme le Valais sont particulièrement vulnérables. Les premiers effets sont déjà perceptibles sur le territoire cantonal ([voir chapitre État des lieux climatique](#)).

Face à cette réalité, chaque fraction de degré de réchauffement évitée compte. Une action rapide, soutenue et ambitieuse de réduction des émissions est impérative. En Suisse, les émissions par personne incluant celles générées à l'étranger par les produits importés, sont parmi les plus élevées au monde. Les décisions prises aujourd'hui sont cruciales. Elles entraîneront des répercussions directes pour les générations actuelles et futures. En outre, la réduction de consommation d'hydrocarbures répond aux engagements nationaux et internationaux et comporte d'importants avantages immédiats, économiques et sanitaires, entre autres. Si les changements climatiques sont un enjeu global, les réponses doivent être tant locales que collectives. Le canton du Valais reconnaît sa responsabilité et agit en conséquence.

La Stratégie cantonale de gestion des risques climatiques sert de base à une démarche coordonnée à l'échelon cantonal, intercantonal et fédéral. Elle repose sur une approche intégrée de gestion des risques climatiques, articulée autour de trois axes complémentaires ([voir chapitre Objectifs](#)). Les mesures découlant de la Stratégie sont fondées sur un état des lieux climatiques et un suivi des résultats dans les différents domaines d'actions.

¹ 1,5° C: ce que ça signifie et pourquoi c'est important | Nations Unies

² Scénario climatique Suisse (CH2025)

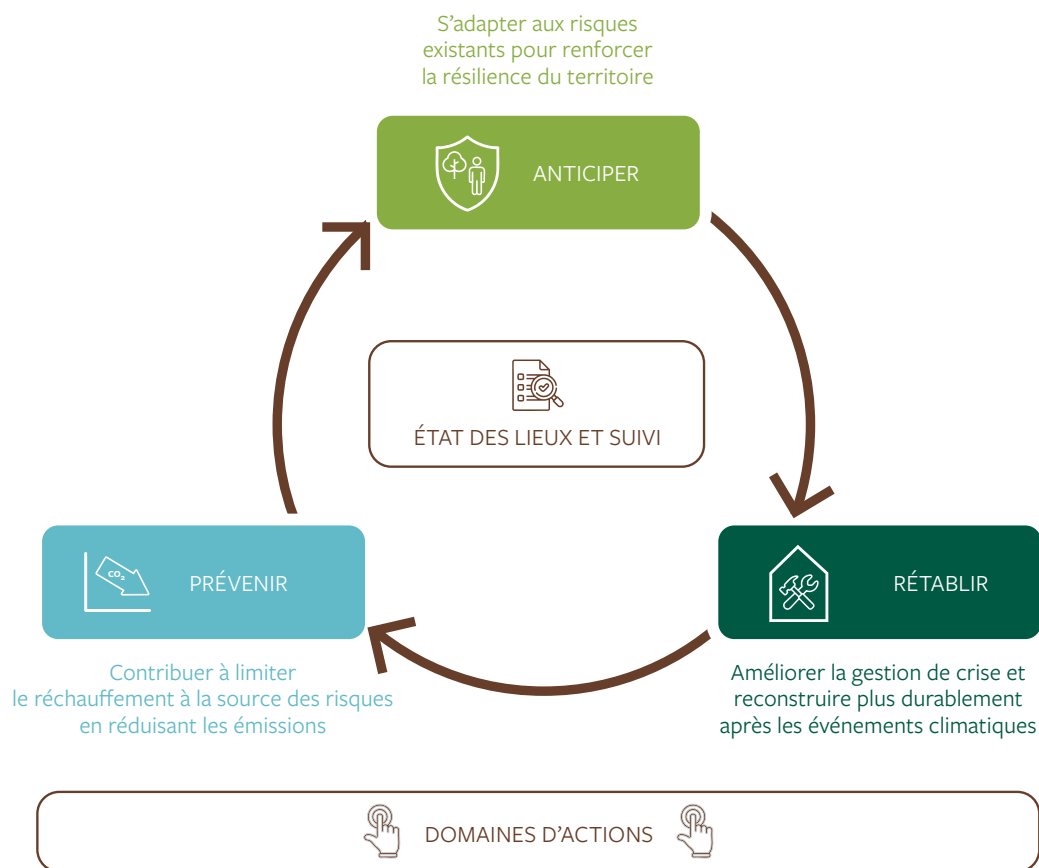


Figure 1: Les 3 axes complémentaires de la Stratégie

LE CLIMAT À TOUTES LES ÉCHELLES



Au niveau **international**, l'Agenda 2030 pour le développement durable (ODD 7,12-15) et l'Accord de Paris souscrivent aux mêmes objectifs climatiques: contenir le réchauffement mondial nettement en dessous de 2°C par rapport à l'ère préindustrielle, de préférence à 1,5°C.



La loi **fédérale** sur les objectifs en matière de protection du climat, sur l'innovation et sur le renforcement de la sécurité énergétique (LCI) et la loi sur la réduction des émissions de CO₂ (Loi sur le CO₂; LCO₂) et leurs ordonnances respectives cadrent la politique climatique suisse. Elles posent des objectifs de réduction, avec l'atteinte du zéro net d'émissions de GES générées en Suisse d'ici 2050 (en 2040 pour l'administration fédérale, les administrations cantonales et les entreprises liées à la Confédération) ainsi que des objectifs d'adaptation et de protection face aux changements climatiques.



Bien que des soutiens financiers découlent de ces lois, notamment pour les bâtiments et entreprises, ils ne permettent pas à eux seuls de répondre aux besoins, en particulier pour l'adaptation aux changements climatiques.

Les **cantons** doivent prendre leurs responsabilités. Ils sont tenus de contribuer au zéro net et d'anticiper les effets des changements climatiques, de protéger la population et les infrastructures, et d'assurer la coordination avec les autres échelons administratifs et les acteurs privés, afin de renforcer la résilience de leur territoire face aux impacts climatiques. Les **administrations cantonales** doivent être exemplaires et viser au minimum l'objectif de zéro net à partir de 2040 (LCI art. 10).



En **Valais**, les changements climatiques et leurs impacts représentent un défi majeur. Le Conseil d'État entend contribuer à l'engagement national et international de la Confédération en matière de lutte climatique tout en se préparant aux conséquences des changements climatiques. Cette volonté figure dans le **Programme gouvernemental du Conseil d'État**, ainsi que dans la stratégie de l'Agenda 2030 cantonal.

COÛTS DE L'INACTION

Les coûts de l'inaction climatique dépassent largement les investissements nécessaires. Les impacts des événements météorologiques extrêmes, notamment, figurent au 2^e rang des risques économiques mondiaux, et les pertes liées au climat augmentent de manière exponentielle.

En Suisse, sans actions, les coûts pourraient atteindre 4% du PIB d'ici 2050 (38 Mds CHF), contre 1,5% si les objectifs de l'Accord de Paris sont respectés selon [Stratégie climatique à long terme de la Suisse](#). Pour le canton, cela impliquerait une économie potentielle estimée à 2,5% du PIB, soit env. 550 Mio CHF/an³.

Les coûts de l'inaction attendus en Valais, canton exposé à de [nombreux risques](#) exacerbés par les changements climatiques, sont liés notamment à:

- L'augmentation des dommages aux biens (bâtiments et infrastructures) et aux personnes
- Un besoin accru d'ouvrages de protection
- La hausse des besoins en refroidissement et le maintien de la dépendance énergétique internationale
- La fragilisation des écosystèmes naturels et semi-naturels, des cultures et la perte de leurs services écosystémiques (voir [Glossaire](#))
- La baisse de productivité (PME, tourisme, agriculture)
- La hausse de la mortalité, de la morbidité et des coûts de santé publique.

LE VALAIS ET LES OPPORTUNITÉS DE LA TRANSITION CLIMATIQUE

Le Valais a un formidable potentiel en matière de transition climatique. Ses principaux atouts sont:

- la production d'énergie renouvelable hydro-électrique et solaire
- une culture des communs développée depuis des siècles notamment autour des bisses comme modèle de gestion durable des ressources⁴.
- une grande biodiversité (voir [Glossaire](#)) sur une variation d'altitude qui lui fournit un réservoir local d'espèces pour une meilleure capacité d'adaptation: si certaines espèces sont touchées par la chaleur ou la sécheresse, d'autres peuvent maintenir les fonctions des services essentiels pour l'humain. En assumant son rôle de gardien (protéger et mettre en réseau les habitats) le canton s'assure que la biodiversité, et de ce fait sa propre résilience, ne s'appauvrissent pas.
- un riche écosystème formation-recherche-innovation orienté sur les solutions concrètes avec notamment le Campus Energypolis (décarbonation, réduction des coûts énergétiques, valorisation des flux internes, etc.), le Centre interdisciplinaire de recherche sur la montagne (CIRM) et des partenariats tels que STREAM ou BlueArk.

Les investissements immédiats dans l'adaptation aux conséquences des changements climatiques, dans la réduction de la consommation d'hydrocarbures et des risques sont **rentables**. Ils génèrent des co-bénéfices locaux: soutien aux PME, circuits courts, indépendance énergétique, réduction de la pollution de l'air et du bruit, meilleure qualité de vie. Le NCCS (Météo-Suisse) mène une [étude sur les coûts des changements climatiques](#) en Suisse qui facilitera les analyses coûts-bénéfices.

³ [The macro-financial effects of Climate Policy Risk: evidence from Switzerland | Swiss Journal of Economics and Statistics | Full Text](#)

⁴ Töbel et son système de consociation ont servi de cas d'étude à un ouvrage fondateur en matière de gestion des communs qui a valu en 2009 le prix Nobel d'économie à son autrice Elinor Ostrom: «Governing the commons: The evolution of collective action».

Les consociations liés aux bisses valaisans sont inscrits au patrimoine culturel immatériel de l'humanité (UNESCO).

MÉTHODOLOGIE

La *Stratégie*, instrument du Conseil d'État, vise à orienter et renforcer les politiques publiques cantonales. Elle assure la convergence vers les objectifs climatiques, leur suivi et leur intégration transversale dans ses tâches. Elle accélère aussi les projets jugés prioritaires en mobilisant les moyens et en levant les freins dans les stratégies sectorielles.

L'approche choisie pour l'élaboration de la *Stratégie* et les mesures qui en découlent s'appuie sur:

- Une **base factuelle** tenant compte des dernières connaissances et recommandations scientifiques.⁵
- Des **mesures diversifiées**: les mesures proposées seront de différentes natures, mais principalement axées sur l'ajustement des conditions-cadres: révisions de bases légales et des processus de décision. Il est aussi prévu d'engager des investissements pour les infrastructures, études, et outils. Des soutiens financiers à des tiers dans le respect du principe de subsidiarité seront déployés.
- La **participation** pour répondre aux réalités du territoire, avec l'organisation d'ateliers et d'échanges: les communes, acteurs publics, acteurs privés, associations et services ont participé à plusieurs ateliers entre 2021 et 2022, puis en 2025. Des ateliers autour des mesures de mises en œuvre sont prévus entre 2026 et 2029.
- La **cohérence des politiques publiques**: la question climatique, comme plus généralement celle liée à la durabilité, doit être intégrée dans les processus de décision de l'État et ce dès le début des travaux de planification.

ARTICULATION AVEC LES AUTRES STRATÉGIES

L'Agenda 2030 fixe un cadre global pour le développement durable. La gestion des risques climatiques en est une composante concrète: elle vise à protéger la population, l'environnement et l'économie. Sans la gestion des risques climatiques, les objectifs de durabilité cantonaux ne peuvent pas être atteints.

Agenda 2030 cantonal du développement durable

La *Stratégie* de gestion des risques climatiques s'appuie sur les stratégies et plans existants afin d'assurer la cohérence des politiques publiques et de faciliter la mise en œuvre des objectifs climatiques. Les mesures renforceront les aspects liés au climat de ces politiques publiques notamment:

- Plan directeur cantonal (SDT)
- Conception paysage (SDT)
- Stratégie eau (groupe de travail Stratégie eau)⁶
- Vision énergétique 2060 (SEFH)
- Concept cantonal de mobilité 2040 (SDM)
- Stratégie cantonale Mobilité douce 2040 (SDM)
- Plan cantonal de gestion des déchets (SEN)
- Stratégie durabilité des établissements subventionnés santé-social (en cours d'élaboration EMDSSC)
- Stratégie dangers naturels et climat (en cours d'élaboration SDANA)
- Stratégie forêt et climat (en cours d'élaboration SFNP)



⁵ GIEC, MétéoSuisse, Centre interdisciplinaire de recherche sur la montagne (CIRM), Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT), [Académies Suisses des Arts et des Sciences](#) (a+), etc.

⁶ Le groupe de travail de la Stratégie eau est composé de la Fédération des communes valaisannes, de l'Antenne Région Valais romand, l'Antenne du Haut-Valais ainsi que du SDANA, SDT, SEN, SFNP, SEFH, SSCM, SCPF, SCAV, SCA, SE, et du SETI.



2

ÉTAT DES LIEUX
CLIMATIQUE

ÉTAT DES LIEUX CLIMATIQUE

L'état des lieux dans le domaine du climat permet d'identifier quels seront les risques et opportunités à prendre en considération maintenant et selon les scénarios d'évolution climatique. Il permet aussi d'identifier dans quels domaines et dans quelles proportions le canton contribue aux émissions de gaz à effet de serre (GES).

À l'avenir, la hausse des températures sera nettement plus marquée en Suisse qu'en moyenne mondiale. Les scénarios 2025 de [MétéoSuisse](#) montrent les futures conditions climatiques en Suisse pour trois niveaux de réchauffement global: un monde à 1,5, 2 et 3 degrés de réchauffement. Dans un monde à 3 degrés, le réchauffement moyen en Suisse sera de 4,9° C par rapport à la période préindustrielle.



Le Valais en été dans un monde à 1,5 degrés de réchauffement diffère fortement de celui dans un monde à 3 degrés comme le montre la figure ci-dessous avec les températures moyennes journalières. Si les actions menées sont suffisamment fortes, le scénario d'un monde à 1,5 degrés est encore atteignable. Toutefois, avec la voie fossile où les matières premières fossiles sont utilisées de manière active et intensive, le monde à 3 degrés est attendu déjà en 2065.

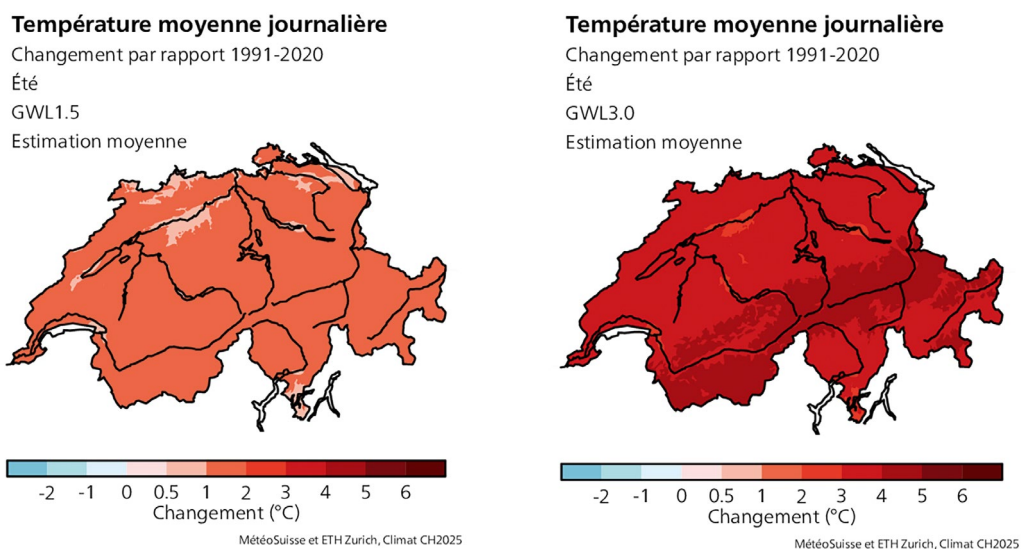


Figure 2: Graphiques issus des Scénarios Climat CH2025.

Risques et opportunités

Les conséquences du réchauffement climatique sont de différents ordres, les températures augmentant, les impacts déjà visibles en Valais aujourd'hui vont s'amplifier et s'intensifier comme le démontre [l'Analyse des risques climatiques suisse 2025](#).

LES RÉGIONS CLIMATIQUES DU CANTON DU VALAIS

- Agglomération
- Alpes
- Cours d'eau



Sécheresse

Les quantités de précipitations moyennes diminuent et l'évaporation augmente pendant les mois d'été. Les sols sont donc plus secs, les jours de pluie plus rares avec comme conséquence la diminution des réserves d'eau, l'augmentation des besoins d'irrigation et un dépérissement des forêts.



Maladies

Les variations de température et de précipitations favorisent la propagation des maladies à transmission vectorielle en modifiant la répartition géographique et la saisonnalité des insectes (ou vecteurs) qui peuvent les transmettre. En Valais, l'augmentation des températures surtout en plaine encourage l'apparition et la propagation de maladies transmissibles telles que la dengue, la fièvre Zika, le chikungunya, ou le virus du Nil occidental.



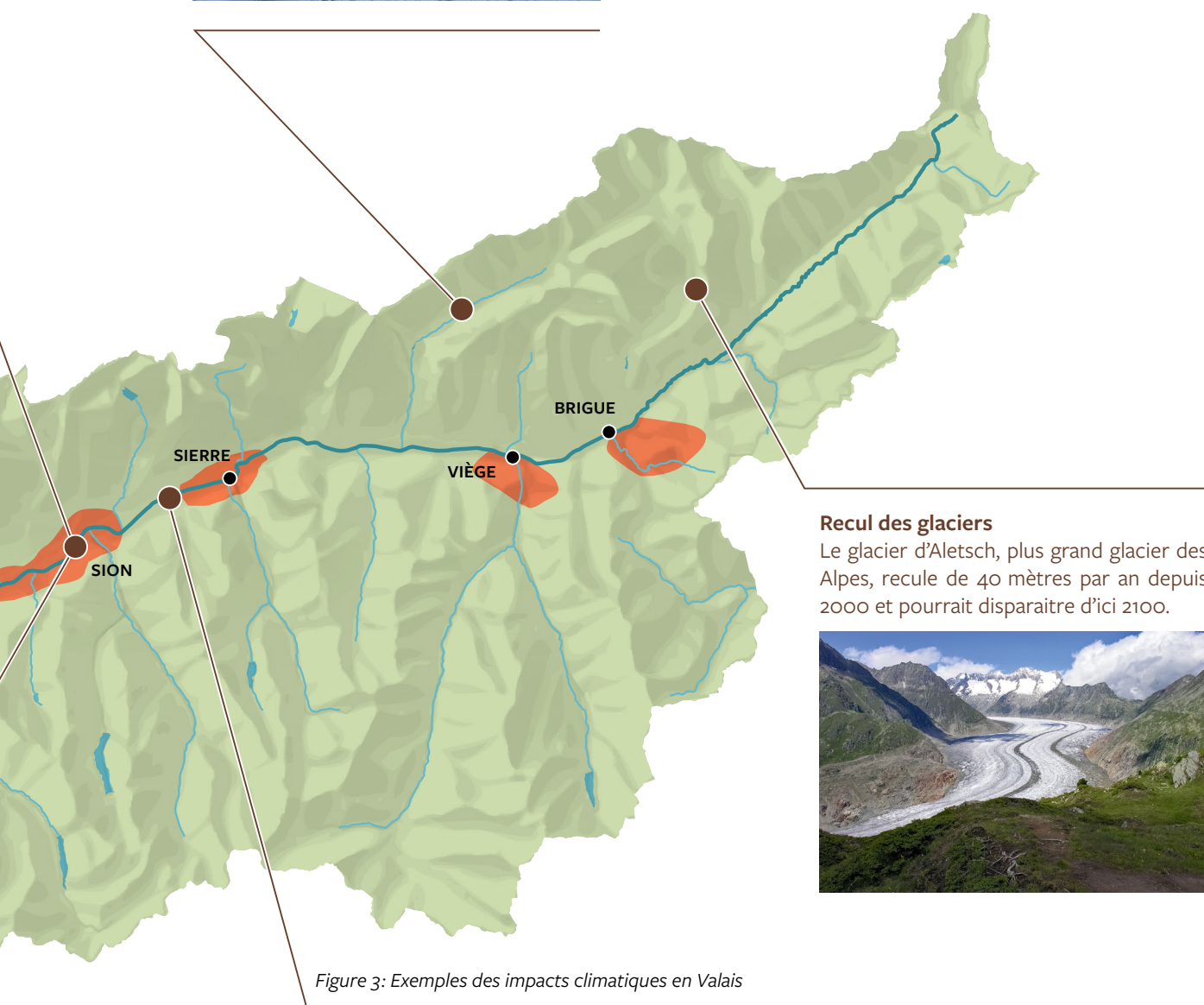
Accentuation des fortes chaleurs

Les périodes de canicule tendent à devenir plus fréquentes et plus intenses. Ceci a un impact important sur la santé humaine, les activités économiques, les infrastructures, l'agriculture et l'économie forestière.



Eboulements

Durant ces dernières années, les événements extrêmes se sont multipliés dans le Canton. Plus de 6742 bâtiments, donc environ 40'000 personnes, se trouvent en zone de danger élevé.



Recul des glaciers

Le glacier d'Aletsch, plus grand glacier des Alpes, recule de 40 mètres par an depuis 2000 et pourrait disparaître d'ici 2100.



Figure 3: Exemples des impacts climatiques en Valais



Risques liés à l'eau

L'augmentation des précipitations extrêmes accentue les dangers de crues, de ruissellement et d'inondations. Les travaux de remise en état après les intempéries de juin 2024, qui ont généré des crues et des laves torrentielles sur plusieurs sites, coûteront au moins 217 millions de francs à l'État du Valais.

Des opportunités isolées, liées principalement à la hausse des températures moyennes, sont également citées dans cette analyse. Par exemple une augmentation des économies d'énergie de chauffage. Ces opportunités ne compenseront de loin pas les risques que représentent les changements climatiques.

Des analyses plus détaillées complètent cette analyse: le rapport «+4° C et plus»⁷ démontre que les impacts écologiques, économiques et sociaux se renforcent mutuellement dans les régions alpines. L'étude sur l'impact de l'évolution climatique sur les activités agricoles, plus spécifiquement viticoles et arboricoles (UNINE), identifie les besoins d'adaptation de ces secteurs à l'avenir. En ce qui concerne la protection des infrastructures et de la population, la révision de l'analyse cantonale des risques de l'observatoire cantonal des risques (OCRI) fournira une vue d'ensemble des risques⁸. L'étude de l'évolution des impacts climatiques sur le Rhône «Rhonehochwasser mit dem Klimawandel» (RhoClim – WSL und ETH Zurich) décrit les futures crues du Rhône dans le contexte des changements climatiques.

Cartographie climatique

La cartographie climatique du canton illustre les conséquences du réchauffement des températures, selon le scénario climatique (sans mesure de protection du climat), sur les zones d'îlot de chaleur et de stress thermique⁹, en 2035 et 2060. Les températures extrêmes, impliquant un stress thermique durant la nuit et la journée, leur récurrence ainsi que leur durée sont en augmentation. Les cartes et géodonnées (résolution 10x10m) seront disponibles sur le site de l'Etat. Elles permettront de renforcer les plans d'actions (Plan canicule), de planifier l'aménagement du territoire et de cibler les adaptations de l'environnement bâti par des mesures de construction, de rénovation et d'aménagements extérieurs.

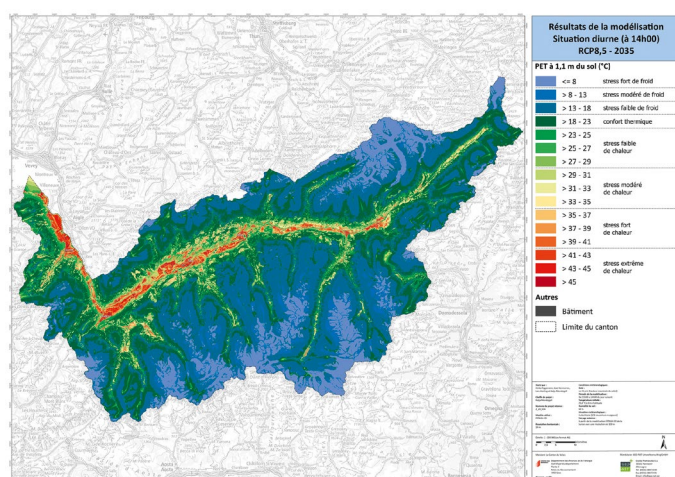


Figure 4: Répartition de la PET dans le canton du Valais en 2035 (14h)

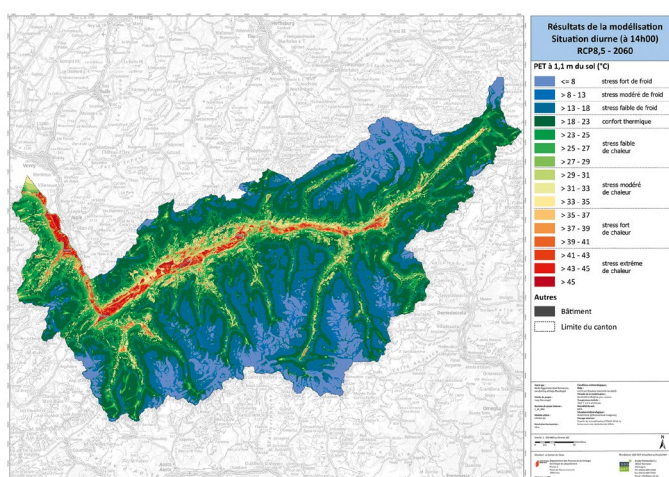


Figure 5: Répartition de la PET dans le canton du Valais en 2060 (14h)

⁷ Tobias S., Siegrist E.G., Bütikofer L., Bürgi M., Liechti K., Reynard E., ... Randin C. (2023) +4° C et plus: les paysages suisses face au changement climatique. WSL Berichte: Vol. 140. Birmensdorf: Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL. 53 p.

⁸ Parmi les dangers jugés pertinents qui peuvent engendrer une situation particulière ou extraordinaire (art. 2 LPPE), la plupart des dangers sont ou seront exacerbés par les changements climatiques: les dangers naturels et les dangers sociétaux (pandémie, afflux de réfugiés climatiques, etc.).

⁹ La valeur de stress thermique (température ressentie, PET) est définie en fonction de plusieurs données telles que l'orientation des flux d'air, l'humidité, et la position des bâtiments.

Les extraits de carte ci-dessus montrent que les zones de stress thermique se situent principalement dans les centres urbains en plaine et qu'elles augmentent avec le temps. Selon le scénario sans mesures de protection du climat, la température ressentie atteindrait des pics de 43-45°C d'ici 10 ans et dépasserait 45°C en 2060, dans certains quartiers, lors de journée sans vent et sans nuage. Lorsque le seuil de PET de 41°C est atteint, les conditions sont telles que le stress thermique est considéré comme extrême avec des conséquences directes sur la santé et la mortalité (déshydratation, troubles neurologiques, sommeil, etc.), la qualité de vie et l'économie (productivité, déploiement de mesures d'urgence, ...).

Bilan carbone du territoire

Le bilan des émissions de GES pour le territoire a été mis à jour en 2025 (données 2023). Le bilan est structuré en plusieurs secteurs, représentant les principales sources d'émissions liées au territoire, à ses habitants et à ses activités.

Les émissions totales de GES sont estimées à plus de **5,3 millions de tonnes équivalent CO₂** pour l'année 2023. Cela correspond à une moyenne de **14 tonnes par habitant**.

Il est important d'interpréter cette valeur avec prudence. Elle ne signifie pas que chaque Valaisanne et Valaisan émet individuellement 14 tonnes de CO₂¹⁰. Utiliser une valeur représentative telle que les tonnes de CO₂/par habitant permet de suivre les résultats du bilan en tenant compte de l'augmentation démographique. Toutefois ce total comprend également les activités générées sur le territoire (rassemblées dans les secteurs décrits ci-dessous).

BILAN DES GAZ À EFFET DE SERRE DU CANTON DU VALAIS

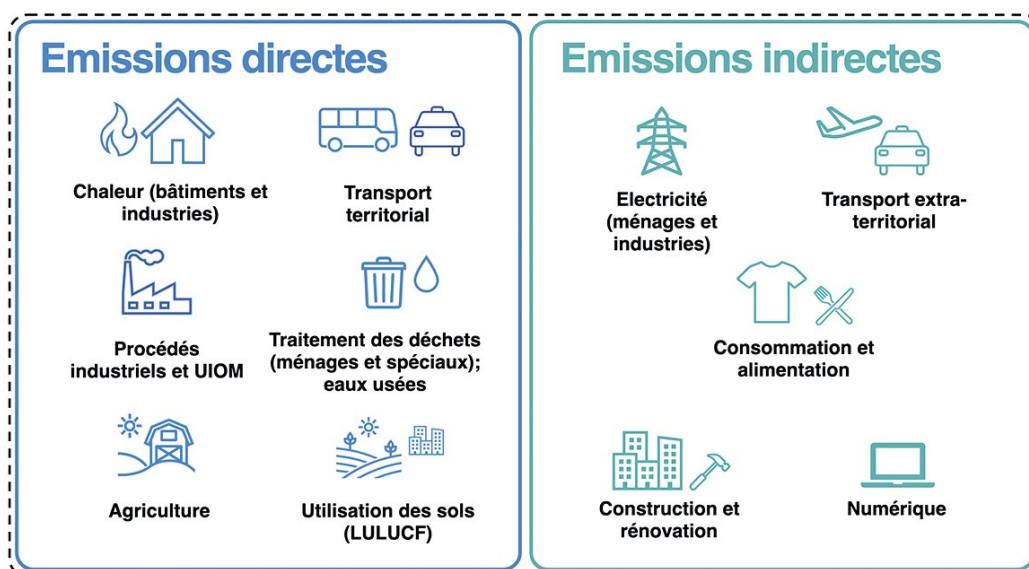


Figure 6: Répartition des secteurs pour les émissions directes et indirectes

¹⁰ À titre de comparaison, la moyenne nationale suisse est estimée à environ 13 tCO₂e/hab pour 2021 (OFEV, 2025)

La comparaison entre les bilans 2021 et 2025 montre une baisse d'environ 10% si l'on considère les émissions totales et de 15% pour les émissions directes (voir [Glossaire](#)). Cela s'explique par la nette diminution des émissions liées aux procédés industriels, avec des améliorations technologiques comme l'installation d'un catalyseur spécifique visant à traiter les émissions de protoxyde d'azote (N₂O) sur le site de Lonza. Le secteur du bâtiment enregistre une baisse notable et ce malgré l'augmentation démographique. Résultat du transfert du fossile vers des ressources énergétiques moins émettrices, de l'augmentation de la rénovation énergétique, et des nouvelles constructions qui utilisent les ressources renouvelables. Quant au secteur du transport, les données de la consommation de carburant montrent également une diminution de l'usage des combustibles fossiles.

À l'inverse, le secteur «Utilisation des sols» regroupant les secteurs suivants: utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (LULUCF)¹¹, connaît une évolution majeure entre les deux bilans. En 2021, ce secteur permettait de capter du carbone alors qu'en 2023, il devient désormais émetteur. Cette inversion préoccupante est liée au stress climatique sur les forêts (sécheresses, tempêtes, attaques parasitaires) qui entraîne un ralentissement de la croissance et une augmentation de la mortalité des arbres et à des améliorations méthodologiques.

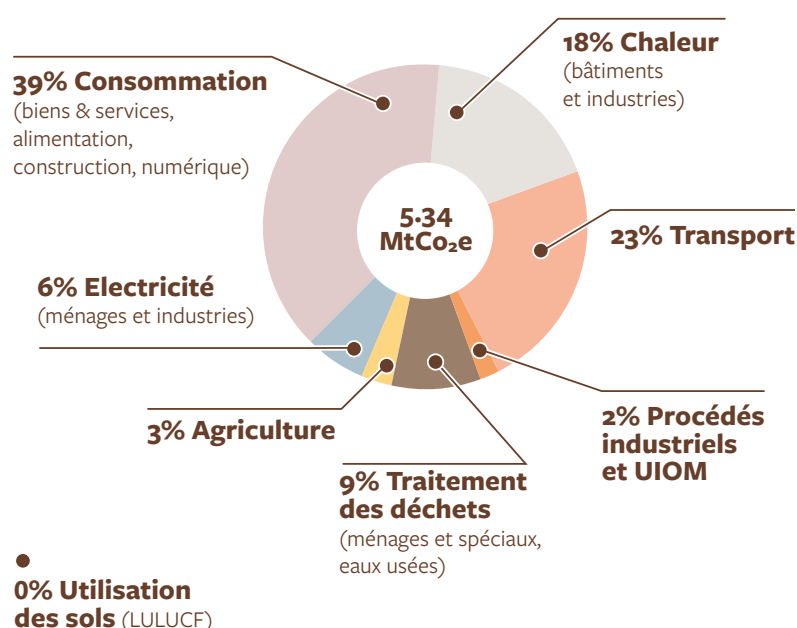


Figure 7: Résultats par secteur pour le territoire

¹¹ Land Use, Land-Use Change and Forestry

Bilan carbone de l'administration

Le bilan tient compte de l'ensemble des émissions générées par les activités des services de l'Etat et du parlement en 2024. En fonction de la disponibilité des données valaisannes, certains secteurs, notamment celui de la consommation ont été évalués grâce à diverses sources d'information (données top-down ou revue de la littérature). Pour ces mêmes raisons, le périmètre du bilan n'intègre actuellement pas les établissements publics subventionnés (comme les hôpitaux par exemple), bien qu'ils constituent des leviers de décarbonation importants (rénovation énergétique, achats, médicaments, etc.)

En 2024, les émissions totales de l'administration cantonale s'élèvent à plus de **96 000 tCO₂e**, soit l'équivalent de **13 tCO₂e** par EPT. Le chauffage des bâtiments et les travaux de génie civil liés aux infrastructures routières constituent de loin les principaux postes d'émissions, représentant à eux seuls plus de 60% du total. Compte tenu des projets d'assainissement énergétique prévus pour réduire la consommation des bâtiments de l'Etat (LcE), mais aussi des réparations nécessaires après les événements naturels (Constructions et infrastructures), ces postes pourraient rester élevés dans les prochaines années, ce qui souligne l'importance de prendre en considération les matériaux et procédés à faible empreinte carbone lors des projets de construction.

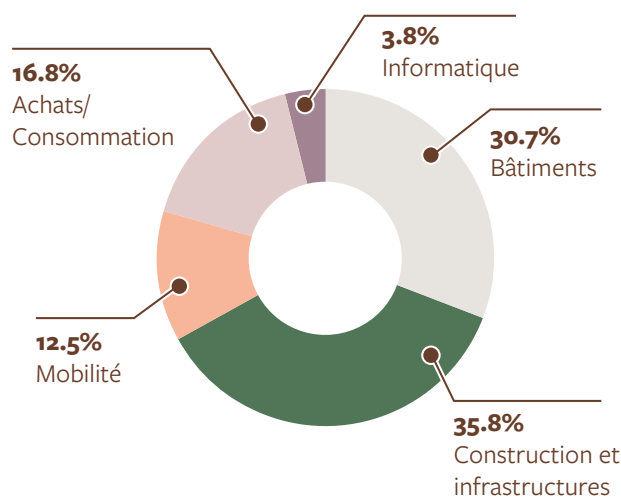


Figure 8: Résultats par secteur pour l'administration

3 OBJECTIFS



OBJECTIFS

VISION

En 2040, le Valais s'est résolument engagé dans la lutte contre les changements climatiques en **réduisant ses gaz à effet de serre**. C'est un territoire résilient, où défis climatiques riment avec créativité. Le canton a su **anticiper les changements**, limitant leurs impacts. Les défis de la transition climatique se révèlent apporter des opportunités et des améliorations concrètes pour la qualité de vie de la population et de son environnement. L'économie locale et la formation sont en pleine transformation pour répondre aux nombreux besoins de circularité (voir [Glossaire](#)), d'efficacité énergétique et de renaturation des systèmes naturels et semi-naturels (voir [Glossaire](#)) dégradés. Même face aux risques résiduels inévitables, la population peut compter sur une **gestion de crise réactive et solidaire**. Chaque épisode est l'occasion d'apprendre, de s'adapter et de se rétablir «en mieux».

Les Objectifs sont basés sur la gestion intégrée des risques :

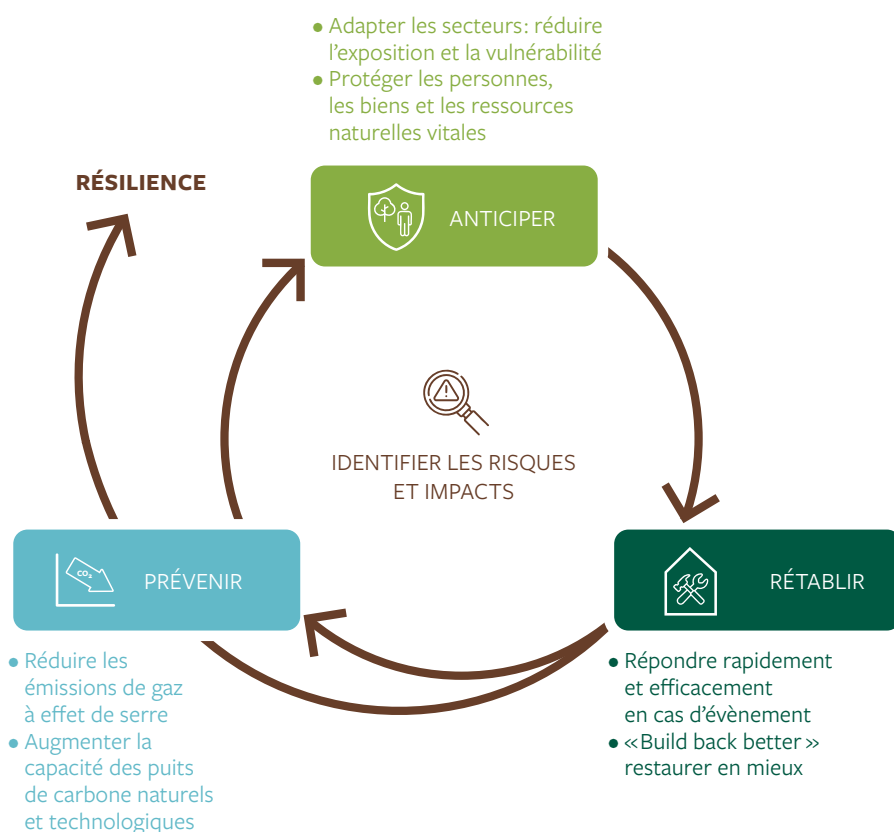


Figure 9: Objectifs de la Stratégie

La *Stratégie* s'appuie sur une approche intégrée des risques pour renforcer la résilience du territoire. Il s'agit d'anticiper les risques¹² existants, de faire face aux risques résiduels avec une réponse rapide et un rétablissement qui améliore la situation initiale. Contribuer à prévenir les nouveaux risques nécessite la réduction des émissions de GES.



PRÉVENIR

Objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre

Les objectifs de la Confédération visent 75% de réduction des émissions directes d'ici 2040 par rapport à 1990¹³ et zéro émission nette (voir [Glossaire](#)) en 2050. Cela représente une réduction des émissions annuelles directes d'env. 1.4 million de tonnes éq. -CO₂ entre 2023 et 2040 pour le canton.

- Réduire les émissions pour atteindre -75% en 2040 et le net zéro en 2050,
- Augmenter la capacité des puits de carbone naturels pour neutraliser les émissions restantes.

ÉMISSIONS DE GES DANS LE CANTON DU VALAIS (DIRECTES)

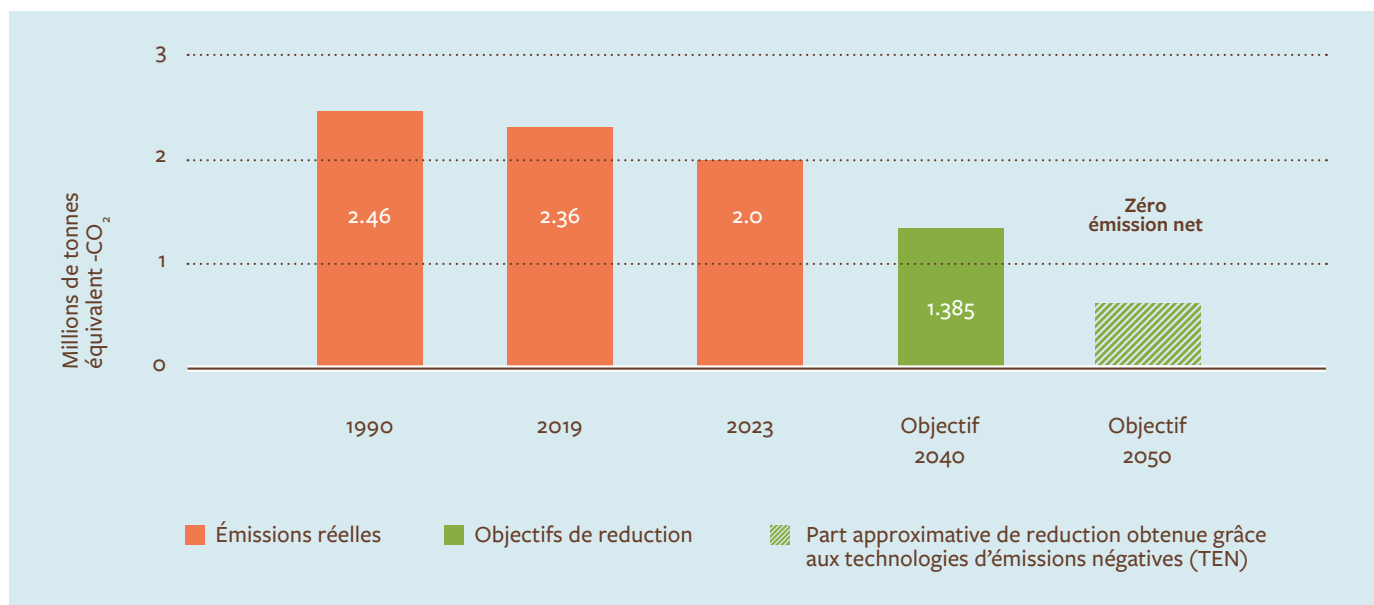


Figure 10: Trajectoire de réduction des émissions directes. Les chiffres 2040 et 2050 correspondent aux objectifs fédéraux.

¹² Selon les recommandations de la Plateforme Nationale des Dangers Naturels ([PLANAT](#))

¹³ En l'absence d'inventaire de GES réalisé en Valais avant 2019 et dans un souci de cohérence avec l'année de référence retenue par la Confédération (Protocole de Kyoto), les émissions du bilan de GES du Valais ont été extrapolées vers 1990 à 2.87 mio t éq.-CO₂.

Pour les émissions directes, l'État dispose de **leviers concrets**, notamment via la politique énergétique, la mobilité, ainsi que le soutien au secteur privé. Pour les émissions indirectes (voir [Glossaire](#)), les marges d'action sont plus limitées.

Elles dépendent surtout de **l'évolution des comportements** de consommation. Dans ce domaine, un objectif chiffré n'est pas pertinent, mais une réduction substantielle reste indispensable afin d'éviter de simplement transférer nos émissions hors du territoire cantonal. L'accompagnement des changements de comportements est un levier essentiel.

Les émissions indirectes liées **aux flux financiers** (par exemple les placements) ne sont pas comprises dans le bilan du canton du Valais. Difficiles à calculer précisément, elles représentent sans conteste, comme au niveau Suisse¹⁴, une part importante des émissions.

Comme préconisé par la LCI (art. 1), ces flux devraient être orientés de manière à les rendre compatibles avec un développement économique à faible émission et capable de résister aux changements climatiques. Le canton, via ses participations, et son dialogue avec la Caisse de pension du personnel possède des leviers indirects.

Toutes les **émissions de GES ne pourront être évitées**, notamment celles issues de la production alimentaire, de l'incinération des déchets ou de procédés industriels. Pour celles-ci, la capture du carbone à la source (carbone capture and storage, CCS) constitue une option. Une autre possibilité est l'extraction directe du CO₂ de l'atmosphère et son stockage durable (Technologies d'Emissions Négatives, dites TEN, voir [Glossaire](#))¹⁵.

On constate une nette augmentation des coûts estimatifs des techniques de captage à la source (CCS), une très mauvaise efficacité énergétique pour les installations de TEN non biologiques. Viennent s'ajouter des défis techniques et logistiques majeurs pour le transport de CO₂ depuis la Suisse et de fortes limites aux possibilités de stockage mondial¹⁶. Comme le montre le rapport [Système énergétique suisse 2025](#) des Académies des Arts et des Sciences (a+), les CCS et TEN non biologiques ne pourront extraire de l'atmosphère que la fraction résiduelle du CO₂ que les autres mesures n'auront pas permis de réduire (par ex. efficacité énergétique, énergies renouvelables, économie circulaire, etc.)

Face à ce constat, il reste impératif économiquement de **miser sur la diminution des émissions**, une agriculture durable et la préservation des écosystèmes naturels et semi-naturels en bon état avec des sols sains et des forêts résilientes – pour qu'ils puissent encore fonctionner comme **puits de carbone naturels**.

¹⁴ En tant que place économique et financière mondiale, la Suisse dispose d'un levier de décarbonisation plus de 25 fois supérieur à ses émissions nationales (Klimastandort Schweiz 2022 McKinsey & Company)

¹⁵ [Feuille de route pour l'extraction et le stockage du CO₂](#)

¹⁶ [A prudent planetary limit for geologic carbon storage | Nature](#)



ANTICIPER

Objectifs d'adaptation et de protection

L'adaptation aux changements climatiques implique de prendre toutes les mesures proportionnées pour réduire l'exposition aux changements climatiques et les vulnérabilités dans un contexte changeant. L'objectif global d'adaptation de la Stratégie cantonale se base sur ceux de la Stratégie fédérale en matière d'adaptation¹⁷:

- Anticiper et minimiser les risques des changements climatiques,
- Lutter contre la perte de la biodiversité et assurer le maintien des services écosystémiques,
- Eviter l'augmentation des dommages causés par les changements climatiques à la population et aux biens,
- Saisir les éventuelles opportunités apportées par les changements climatiques.



RÉTABLISSEMENT

Les mesures d'adaptation ne suffiront pas. Les changements climatiques sont en cours et la température en Valais est déjà marquée par une hausse importante. Le canton ne pourra pas éliminer tous les risques liés aux changements climatiques. D'une part, les mesures ont un coût considérable et d'autre part, les dangers naturels resteront des phénomènes souvent imprévisibles et difficilement maîtrisables. De fait, l'État doit renforcer et mettre en place des actions spécifiques lors des événements extrêmes. L'amplification de l'intensité et de la fréquence de catastrophes et de crises impliquent donc de revoir régulièrement les processus et mesures mises en place.

- Assurer la résilience du territoire pour répondre efficacement aux événements,
- Profiter de la phase de rétablissement pour renforcer (par rapport à l'état initial) la capacité d'adaptation de la société, de l'environnement et de l'économie.

PRINCIPES DIRECTEURS DE L'ACTION CLIMATIQUE CANTONALE

1. Responsabilité partagée, subsidiarité et causalité

Tous les acteurs ont un rôle à jouer face aux changements climatiques. Chacun agit selon ses compétences et selon ses capacités, dans une logique de contribution équitable. Celui qui contribue aux changements climatiques doit aussi assumer les coûts induits selon le principe du pollueur-payeur.

2. Justice sociale

Les effets des changements climatiques ne touchent pas toutes les populations de la même manière: tant l'exposition que la vulnérabilité aux risques climatiques varient entre les différents groupes sociaux. Les populations les plus vulnérables subissent les impacts les plus graves. Les mesures doivent:

- Veiller à ne pas désavantager les groupes les plus vulnérables, dont l'accès à l'information est limité, ayant une incapacité, ou qui dépendent de soins médicaux (ex. seniors et enfants),
- Prendre en considération les populations les plus exposées (ex. certaines zones de montagne, quartier très urbanisé en plaine, etc.),
- Réduire les inégalités (territoriales, sociales, générationnelles).

¹⁷ Au moment de rédiger ce document, le projet de révision de [la Stratégie fédérale d'adaptation de 2012](#) est en consultation. Les objectifs tiennent compte des nouvelles formulations proposées par l'OFEV.

3. Sobriété énergétique et matérielle

La sobriété complète l'efficacité. Elle repose sur des choix qui simplifient le quotidien, évitent le gaspillage et contribuent à un mode de vie plus économique, sans renoncer au bien-être. Par exemple, dans les bâtiments, baisser légèrement la température tout en gardant un bon niveau de confort relève de la sobriété. Alors que l'efficacité améliore la performance technique, par exemple lors de l'isolation d'un bâtiment. Ainsi, la sobriété réduit la consommation «superflue» qui fait pression sur des ressources non renouvelables¹⁸ comme l'eau douce et le sol.

4. Précaution et sécurité

L'incertitude liée aux impacts, aux risques combinés (voir [Glossaire](#)) et aux événements imprévus ne doit pas retarder l'action face aux menaces graves. Le scénario de fortes émissions (RCP 8.5) est utilisé pour anticiper les changements à venir.

5. Proportionnalité

L'impact d'une mesure doit rester raisonnable au regard de l'intérêt public et tenir compte de l'équilibre entre efficacité des actions et respect des personnes concernées. Les bénéfices – considérant tous les impacts, monétaires ou non, à moyen et long terme – doivent dépasser les coûts de l'inaction.

6. Co-bénéfices

Les mesures générant des effets positifs dans d'autres domaines (qualité de vie, santé publique, biodiversité, attractivité du territoire) sont privilégiées (par exemple les solutions fondées sur la nature, voir [Glossaire](#)).

7. Éviter la maladaptation

Malgré de bonnes intentions, certaines actions finissent par aggraver les situations en augmentant les émissions ou en rendant les populations ou une partie d'entre elles plus exposées ou plus vulnérables. Il s'agit alors de maladaptation. Les critères suivants définis dans la Stratégie fédérale d'adaptation permettent de faire le tri pour éviter la maladaptation:

- Privilégier des mesures flexibles qui laissent une marge de manœuvre future,
- Prévenir les effets négatifs sur l'environnement, l'économie et la société,
- Favoriser les mesures s'appuyant sur les processus naturels de régulation,
- Promouvoir les mesures «sans regret», bénéfiques même en cas d'incertitude climatique, avec des effets positifs supplémentaires.

¹⁸ Rockström et al., 2009; Richardson et al., 2023



4 MISE EN ŒUVRE

MISE EN ŒUVRE

ORGANISATION

Le pilotage politique est assuré par la **Délégation permanente du Conseil d'État à l'énergie et la durabilité**¹⁹. Le Département des finances et de l'énergie assure la transversalité, la coordination et le suivi, ainsi que la cohérence de l'État dans la mise en œuvre, avec le soutien de la déléguée à la durabilité.

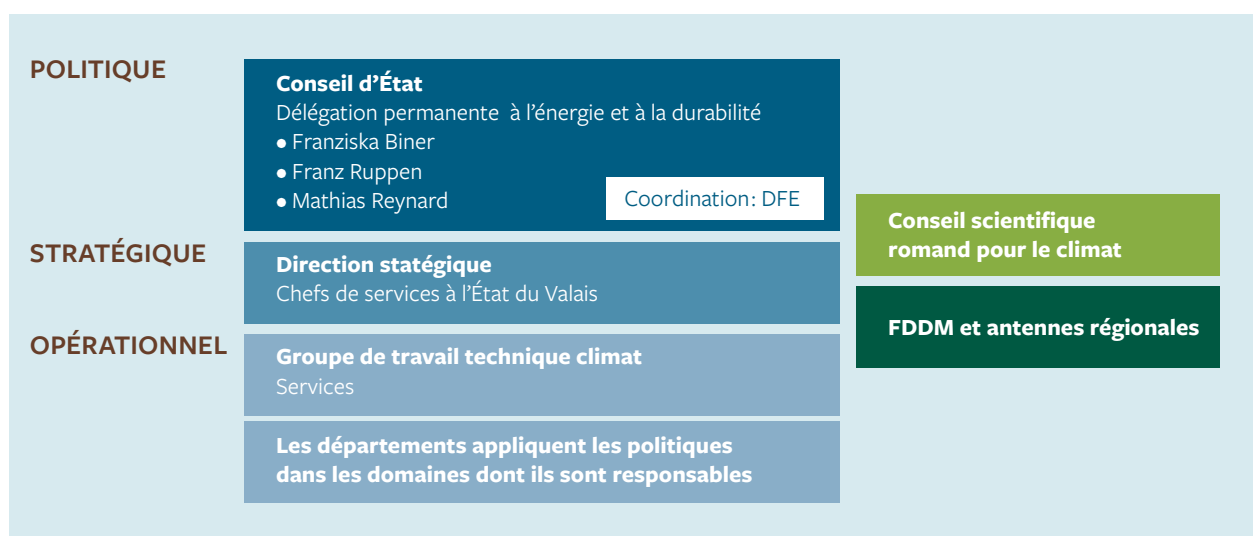


Figure 11: Organigramme climat

L'organigramme ci-dessus présente la structure organisationnelle mise en place. La **Direction stratégique**²⁰, formée de cheffes et chefs de service, du Vice-Chancelier et d'une représentante d'Information Valais, donne les orientations stratégiques. Les départements et services réalisent les mesures dans leurs domaines de compétence. La Fondation pour le développement durable des régions de montagne (FDDM) et les Antennes régionales fournissent un accompagnement.

Le **Conseil scientifique romand pour le climat** est formé de représentants du milieu académique issus de différents domaines (climatologie, agriculture, économie, foresterie, etc.). Il fournit au Conseil d'État des recommandations d'experts indépendants fondés sur l'état de la connaissance et les données scientifiques les plus récentes.

Des échanges réguliers et des ateliers participatifs sont prévus avec les acteurs et actrices du territoire durant la mise en œuvre de la Stratégie pour définir des mesures au plus près des besoins.

¹⁹ Composition actuelle du DPCE

²⁰ Membre de la Direction stratégique: représentants du SAS, SCA, SDANA, SDM, SDT, SE, SEFH, SEN, SETI, SIP, SPT, SFNP, SSP, OCS, EMDSIS, CHE, IVS, Déléguée à la durabilité

FINANCEMENT

Les défis liés aux changements climatiques vont se poser pour les décennies à venir. Les mesures de prévention, d'anticipation et de rétablissement doivent donc être intégrées dans les tâches de l'État. Au niveau budgétaire, la mise en œuvre de la *Stratégie* est ainsi **financée en priorité par les enveloppes ordinaires** des services. Les dépenses cantonales existantes contribuant déjà directement aux objectifs climatiques sont estimées à environ 250 millions de francs par an.

Des **investissements complémentaires** devront être mis en place pour atteindre les objectifs climatiques. Ils sont estimés annuellement à environ 0.5% du budget global de l'État²¹. Ce montant est basé sur les projets de nouvelles mesures cantonales envisagées par les services concernés, le benchmark intercantonal et les recommandations sur le financement public requis pour l'action climatique (Confédération, Association des banques suisses, UE²², ONU, OCDE²³, etc.).

Face à la difficulté croissante d'équilibrer les budgets, et vu la nécessité d'apporter une impulsion forte pour éviter des coûts de l'inaction élevés une réflexion doit être menée pour la mise en place d'un financement spécifique hors enveloppe (ex. utilisation de fonds existants, création de financement spécial, etc.). Ces financements concerneraient des mesures à durée limitée.

Des premiers travaux sont en cours pour réfléchir aux différentes solutions en matière de prévention et d'anticipation. Face à la multiplication des événements extrêmes, un groupe de travail se penchera également sur les solutions sur le long terme pour répondre et se rétablir à la suite des catastrophes. Le partage des risques financiers liés au climat doit reposer sur une responsabilité équilibrée. Des représentants du secteur bancaire et des assurances seront ainsi inclus dans la réflexion. Ce groupe de travail devra s'appuyer, notamment, sur les travaux et recommandations en lien avec la reconstruction du village de Blatten.

PRIORISATION

L'impact de la Stratégie et des mesures dépendra d'une part de l'ajustement des conditions cadres et d'autre part des moyens engagés, de leur utilisation et de leur priorisation.

Les conditions cadres devront appuyer la politique climatique par l'intégration d'incitations et parfois d'exigences liées au climat dans les marchés publics, la fiscalité, ainsi que les subventions et les mandats de prestations attribués par le canton. Cela nécessite des modifications de bases légales existantes, l'évolution des processus de décision et des compétences. Ces chantiers relèvent avant tout de la [gouvernance](#) et demandent surtout du temps pour la coordination et la mise en place des changements de processus.

Seules les activités démontrant une utilité concrète, durable et cohérente avec la stratégie sont retenues pour le Programme d'actions climat. La sélection et la priorisation des mesures est faite en appliquant les [principes](#) directeurs de l'action climatique cantonale au moyen de critères inspirés par l'article 10 « Critères de priorisation des mesures » de l'Ordonnance sur la protection du climat en cours de consultation (OCI) et par l'OFEV²⁴:

²¹ Correspond à environ 22 millions sur la base du budget 2023

²² Pour 2021-2027, la part du budget de l'UE à consacrer à l'action pour le climat a été portée à 30%.

²³ Les organismes comme l'OCDE, l'ONU et la Banque mondiale encouragent les pays développés à hausser leurs dépenses climatiques – de l'ordre de quelques points de PIB, dont 1/3 de financement public – et à veiller à un équilibre adéquat entre l'atténuation des émissions et l'adaptation aux impacts, afin de respecter les engagements climatiques et protéger leur économie des chocs à venir.

- Critères d'exclusion: pour être intégrée au Programme d'actions climat, la mesure doit contribuer à au moins un des objectifs de la présente Stratégie. Le principe de précaution est aussi appliqué. Si la mesure risque de générer des dommages graves, elle est exclue.
- Priorisation par:
 - Critères de protection: la mesure remplit clairement un des critères de protection sans aller à l'encontre des autres. Cela signifie qu'une mesure qui protège fortement un aspect (ex. la réduction des émissions) mais nuit clairement à un autre (ex. atteinte aux groupes vulnérables) n'est pas priorisée. En revanche, par exemple, la plantation d'arbres urbains contre les îlots de chaleur protège la santé, bénéficie à l'environnement, améliore la qualité de vie et présente des co-bénéfices;
 - Critères d'efficacité (rapport coûts/bénéfices, robustesse aux incertitudes climatiques, urgence, synergies avec d'autres acteurs, etc.) basés sur les critères du [Plan d'action 2020-2025](#) de la Confédération. La mesure doit remplir une grande partie des critères d'efficacité.

La grille de critères est utilisée par les services responsables des mesures et permet l'auto-évaluation. La Direction stratégique avec le soutien de la Déléguée à la durabilité assure le contrôle qualité.

SUIVI ET ÉVALUATION

La Stratégie de gestion des risques climatiques suit un processus **itératif et dynamique**. Elle sera mise en œuvre avec des Programmes d'actions, revus annuellement dans le cadre du processus budgétaire et de la planification pluriannuelle, et inscrits dans les mandats de prestations de l'État.

LA STRATÉGIE DE GESTION DES RISQUES CLIMAT SUIT UN PROCESSUS ITÉRATIF ET DYNAMIQUE



Figure 12: Processus de suivi et d'amélioration

²⁴ Eckhardt, A. (2018) : Kriterien zur Beurteilung und Abgrenzung von Anpassungsmassnahmen. Ergebnisbericht im Auftrag des BAFU (en allemand).

Le Département des finances et de l'énergie via la déléguée à la durabilité coordonne le système et assure l'harmonisation de la méthodologie avec le Cercle climat, les offices fédéraux, et les autres cantons. Les services sont quant à eux responsables de l'établissement et du suivi des données propres à leur secteur et de l'inscription d'indicateurs clés dans leurs mandats de prestations.

Le système de suivi correspond à la logique dynamique de la Stratégie. Au fur et à mesure de l'avancement de la politique climatique, il permettra de:

- consolider l'état des lieux climatique,
- évaluer l'efficacité des mesures (coûts/bénéfices),
- assurer le processus d'amélioration continue.

Il se décline sous forme de tableau de bord **synthétique**. Il s'appuie en priorité sur les données à disposition qu'elles soient quantitatives ou qualitatives. Un suivi pertinent et cohérent est nécessaire pour évaluer l'avancement des politiques climatiques. Toutefois la disponibilité et la qualité des données sont parfois manquantes. A terme, il est prévu de centraliser les données (en collaboration avec le service cantonal de la statistique) et de combler les éventuelles lacunes.

Le système de suivi est structuré comme suit

Suivi au niveau global:

- Indicateurs de Contexte (à moyen terme): ils permettront de placer les résultats et l'efficacité des mesures (et de leurs objectifs) par rapport à l'évolution socio-économique du territoire (évolution du PIB, de la population, etc.). Par exemple, l'évolution démographique doit être prise en compte lors des mises à jour du Bilan carbone du territoire afin d'avoir une vue ajustée des émissions du canton.
- Indicateur d'Etats et de Résultats: Ils permettent de suivre les résultats des plans d'actions (Bilan des émissions de GES du territoire et de l'administration). Selon les scénarios climatiques CH2025, les impacts s'intensifieront. Et ce, d'autant plus dans les régions alpines. Ces indicateurs serviront de base à l'analyse des risques et des opportunités climatiques. Ils permettront de mettre en évidence l'efficacité des mesures prises tenant compte du contexte évolutif et les éventuels effets de maladaptation (voir Principes).

Suivi au niveau sectoriel (définis par les services):

- Indicateurs d'Impacts (à moyen-terme): pour identifier les résultats et l'efficacité des mesures vis-à-vis de leurs objectifs, globalement et par domaine.
- Indicateurs des Mises en œuvre (annuel): pour évaluer l'avancement des mesures et leur degré d'implémentation.

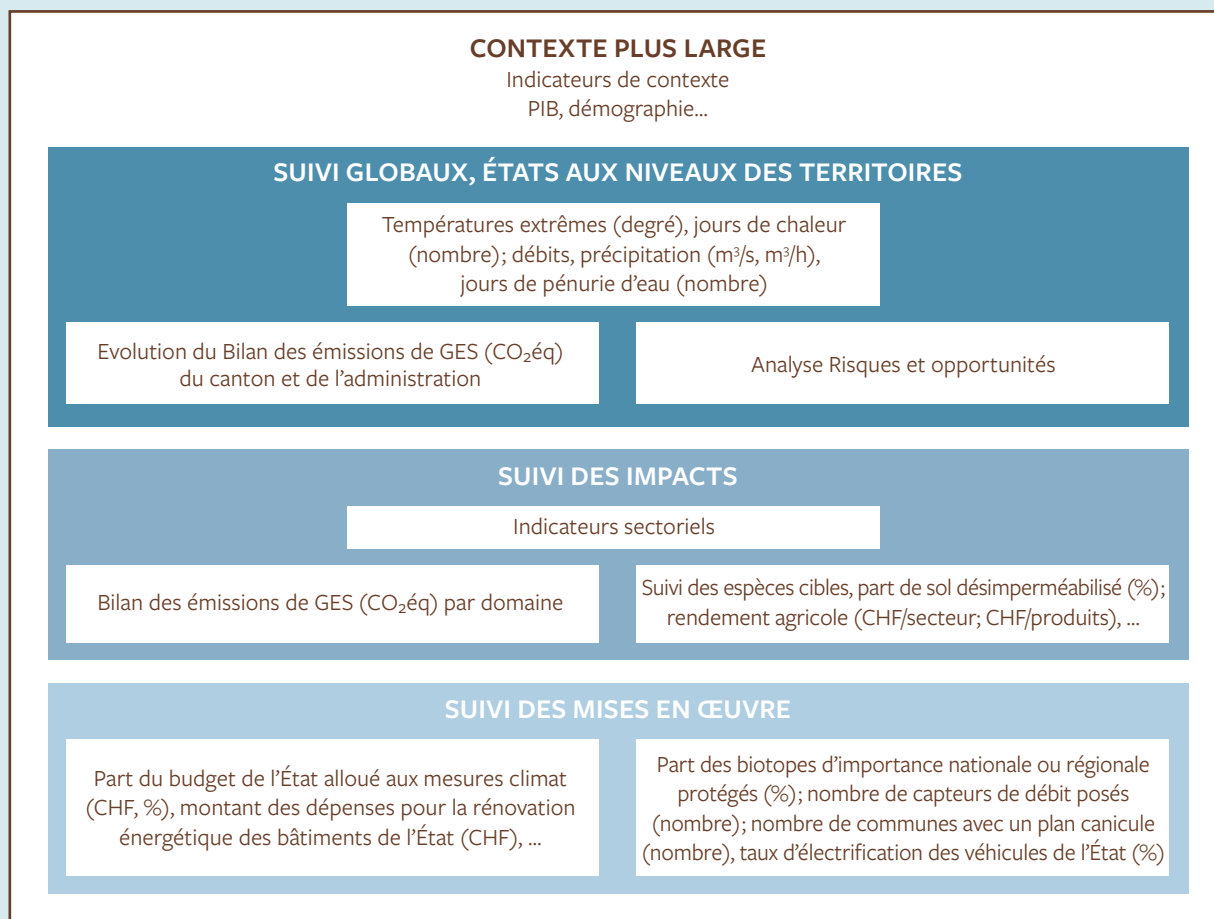


Figure 13: Exemples d'indicateurs utilisés dans le système de suivi



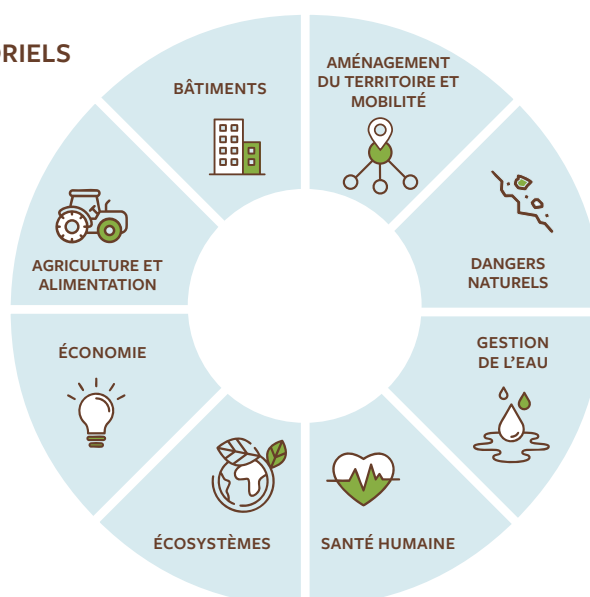
5

DOMAINES D'ACTIONS

DOMAINES D' ACTIONS

Les émissions de GES et l'impact des changements climatiques concernent de **nombreux domaines d'actions**. Certains sont transversaux et peuvent être déclinés dans tous les domaines. Ils forment un socle sur lequel des domaines plus sectoriels viennent s'appuyer. La *Stratégie* décline, pour chaque domaine d'actions, des orientations et des objectifs de prévention, d'anticipation et de rétablissement.

DOMAINES SECTORIELS



DOMAINES TRANSVERSAUX



Figure 14: Domaines d'actions

DOMAINES TRANSVERSAUX



GOVERNANCE

L'État du Valais assume une triple responsabilité: être exemplaire, impulser le changement, et se montrer résilient face aux pressions croissantes.

L'État dispose de leviers puissants pour orienter le marché régional vers des pratiques durables, en particulier à travers ses achats, subventions, politiques fiscales et investissements. L'article 10 de la LCI impose d'ailleurs aux cantons un devoir d'exemplarité et fixe pour leurs administrations centrales l'objectif de zéro net en 2040.

Certaines mesures existent déjà, mais doivent être renforcées et généralisées. La multiplication des événements extrêmes met les services publics sous pression, épuisant les ressources humaines et logistiques. Ces urgences s'ajoutent aux tâches courantes, provoquant des retards dans les prestations habituelles et freinant la mise en œuvre des réformes structurelles nécessaires à la transition. La répétition des crises risque d'installer un cycle de déséquilibre institutionnel, économique et social.

Sur le plan financier, les dommages répétés aux infrastructures publiques – réseaux de transport, approvisionnement en eau, établissements de santé – génèrent des coûts d'intervention et de réparation croissants. Ces dépenses imprévues compromettent l'équilibre budgétaire et contraignent les pouvoirs publics à arbitrer entre gestion de crise immédiate et investissements à long terme. Par ailleurs, l'augmentation des contentieux climatiques et des demandes d'aides et d'indemnisation expose l'administration à des risques financiers et juridiques accrus.

« Orientations »

- > **Systématiser l'intégration des impacts et risques climatiques dans les politiques publiques**
 - Prendre en compte les risques climatiques dans l'évaluation de la durabilité des grands projets (à minima ceux soumis au Grand Conseil selon l'art. 100 LOCPR).
 - Identifier et corriger les dispositifs allant à l'encontre des objectifs climatiques, proposer des instruments incitatifs.
- > **Élaborer une feuille de route opérationnelle « climat 2040 » pour l'administration**
 - Accélérer les réductions des émissions (achats et marchés publics durables, construction et rénovation bas-carbone, mobilité, green IT, gestion des déchets).
 - Diagnostiquer les vulnérabilités climatiques et adapter bâtiments, infrastructures et réseaux énergétiques.
- > **Sécuriser les finances publiques et aligner les investissements**
 - Adapter la gouvernance pour la gestion différenciée des phases de crise et de rétablissement.
 - Prévoir des mécanismes financiers pour: a) investir dans la prévention et l'anticipation; b) faire face aux surcoûts liés aux crises (état d'urgence); c) gérer de façon équitable et durable les flux financiers liés à la phase de rétablissement et revenir au budget ordinaire rapidement lors de la remise en état.
 - Améliorer le partage des risques financiers via des modifications ou de nouvelles bases légales.
 - Promouvoir la compatibilité climatique des participations cantonales et au sein des conseils d'administration.
- > **Renforcer les compétences internes à la gestion des risques climatiques**
 - Évaluer régulièrement et attribuer les ressources et compétences nécessaires.
 - Soutenir les projets pilotes portés par les services et créer une plateforme de bonnes pratiques.

OBJECTIFS GOUVERNANCE

 PRÉVENIR	 ANTICIPER	 RÉTABLIR
Les émissions directes liées à l'administration atteignent le net zéro d'ici 2040: → Le plan cantonal de mobilité est mis en œuvre. → Le parc de véhicules de l'État est majoritairement électrique. → Des valeurs limites d'émissions sont fixées pour les nouvelles constructions et les rénovations, sur la base de la norme SIA 390/1 et du nouveau standard Bâtiments 2025. → Le plan de rénovation énergétique du bâti est mis en œuvre. → Les déchets ont nettement diminué.	La résilience et capacité d'adaptation de l'État sont améliorées: → La gouvernance crise et post-crise est établie. → Les mécanismes financiers sont adaptés aux différentes phases de la gestion des risques climatiques (amont, pendant et post-crise). → Les capacités thermiques et énergétiques des bâtiments et des infrastructures sont adaptées aux nouvelles conditions climatiques. → Les aménagements extérieurs apportent la fraîcheur et sont favorables à la biodiversité, à la qualité du sol et de l'eau.	
→ Les services de l'État sont labellisés Valais excellence (voie ISO ou économie positive). → Les projets cantonaux soumis à étude d'impacts sur l'environnement²⁵ (EIE) prennent en compte les enjeux climatiques. → Les employés de l'administration sont sensibilisés, formés et informés afin de savoir adopter des comportements et décisions adéquats.		

Exemples de mesures

- > Mise à disposition de l'administration d'un pool d'experts externes et d'outils pour accompagner les évaluations de la durabilité intégrant le climat en accord avec la LOCRP (EMDFE Déléguée durabilité).
- > Intégration de la durabilité en lien avec les impacts et risques climat dans les appels d'offres cantonaux pour la construction de bâtiments et d'infrastructures (SIP, SDM).
- > Elaboration de la directive pour l'intégration de la durabilité et du climat dans les marchés publics, mise à disposition de guides et d'outils de bilan carbone pour les adjudicateurs (SJAE, EMDFE Durabilité, SCI, SIP, SDM).
- > Intégration des scénarios climatiques dans l'analyse cantonale des risques (OCRI) et les plans de contingence ou plans de continuité des activités (CHE).
- > Prise en compte du climat dans le rapport d'impact sur l'environnement sur la base de l'approche établie par l'OFEV (SEN, EMDFE Durabilité).
- > Elaboration d'une «Feuille de route climat Administration cantonale 2040» pour l'administration sur la base des recommandations de l'OCI validée par le CE (EMDFE Déléguée durabilité).
- > Mise en place d'un projet modèle d'aménagement extérieur résilient face au climat par le «Laboratoire des sols» sur le nouveau site de l'État piscine 10 (SEN, SIP).
- > Modifications de la Loi sur la protection de la population et la gestion des situations particulières et extraordinaires (LPPEX) et la Loi sur la protection contre l'incendie et les éléments naturels (LPIEN).

²⁵ Prise en compte du climat dans le rapport d'impact sur l'environnement



ACCOMPAGNEMENT AU CHANGEMENT

Réussir la transition climatique exige l'engagement de toutes et tous: État, communes, entreprises, associations, population.

Atteindre les objectifs climatiques implique des transformations: adapter nos structures, faire évoluer le fonctionnement des institutions et de l'économie, mais aussi modifier nos habitudes individuelles²⁶ vers une sobriété «heureuse» (ex. éviter le gaspillage, favoriser les produits locaux).

En Valais, le bilan carbone montre que près des deux tiers des émissions proviennent de la consommation (importation de biens, alimentation, numérique, etc.). Une part importante est liée aux investissements et aux règles collectives, qui relèvent à la fois des collectivités publiques et du secteur économique²⁷.

La marge de progression reste donc considérable, et l'État du Valais ne pourra agir seul. La réussite dépendra de l'engagement conjoint des communes, des entreprises, des associations et de chaque population. Pour relever le défi climatique, un accompagnement rapproché de l'ensemble des acteurs et actrices du territoire est indispensable.

Les communes et les bourgeoisies disposent de leviers majeurs pour réduire les émissions et s'adapter aux changements en cours: règlements communaux, planifications énergétiques, politiques de mobilité, gestion de l'eau et des forêts, etc. Un diagnostic climat constitue une étape clé pour définir les mesures prioritaires sur leur territoire. Enfin, grâce à leur proximité avec la population, les communes ont aussi un rôle essentiel à jouer en matière de sensibilisation.

« Orientations »

- > **Améliorer la coordination cantonale** afin de favoriser les synergies entre les communes, les associations et les autres acteurs et actrices du territoire.
- > **Créer des espaces d'échanges**
- > **Accompagner les communes et bourgeoisies**
 - Encourager le diagnostic climat au niveau communal ou intercommunal.
 - Développer un guichet communal physique, proposer des soutiens et incitations ciblés pour l'adaptation et appuyer les relais régionaux comme les Parcs et Antennes régionales.
- > **Accompagner la société civile** pour des projets innovants, permettant la mobilisation citoyenne.
- > **Communiquer et sensibiliser**
 - Informer régulièrement, de manière proactive et transparente, sur la nécessité de prévention (mobilité, consommation) et d'adaptation (dangers naturels, nouvelles maladies, etc.) tous les publics: population résidente touristique et pendulaire, faitières et associations, élus, personnel de l'État, apprenants, etc.
 - Sensibiliser sur le rôle des forêts, des sols, de la biodiversité et de l'agriculture et leur rôle clé dans la transition climatique.
 - Diffuser et mettre en valeur les mesures réalisables à l'échelle individuelle, les bonnes pratiques, les outils et les aides financières.
 - Offrir une boîte à outils sur le portail A2030 VS adaptée aux différents publics.

²⁶ Matasci et al., 2021

²⁷ L'accompagnement du secteur économique est développé dans le domaine d'action «Economie»

OBJECTIFS ACCOMPAGNEMENT AU CHANGEMENT

 PRÉVENIR	 ANTICIPER	 RÉTABLIR
La part des communes engagées dans des plans climat ou labellisées (Cité de l'énergie ou équivalent) augmente. La population résidente est sensibilisée sur les mesures favorisant la réduction des émissions. La population touristique est informée sur les mesures à entreprendre afin de participer à la réduction des émissions.	La part des communes développant des stratégies et projets d'adaptation augmente. Des outils de communication et accompagnements ciblés sont développés. La population résidente et touristique est sensibilisée sur les mesures qu'elle peut mettre en place en termes d'adaptation et en cas d'événement extrême.	

Exemples de mesures

- Mise à disposition de soutiens pour les communes en matière d'adaptation sur le modèle de l'Appel à projets 2030 (EMDFE Durabilité, SFNP, SDANA, Délégué à l'eau).
- Mise à disposition de coordinateurs pour les stratégies climatiques intercommunales (EMDFE Durabilité).
- Soutiens à destination des communes et des privés pour la végétalisation, la désimperméabilisation des sols et la biodiversité (EMDFE Durabilité, SFNP et SEN).
- Soutiens aux événements publics valaisans en lien avec la transition climatique (EMDFE Durabilité, services concernés).
- Participation aux campagnes de diffusion autour de [l'annuaire de la Fédération romande des consommateurs](#) sur le vrac, le réemploi et la réparation (EMDFE Durabilité, SEN, SCA, IVS).
- Mise en place de protocoles de communication auprès de la population résidente et touristique en cas d'événement extrême (OCC).



FORMATION ET RECHERCHE

Enseignement, formation et recherche sont des leviers essentiels pour comprendre les enjeux climatiques, développer les compétences et favoriser des innovations durables.

Le trio enseignement, formation et recherche est indispensable pour comprendre les enjeux des changements climatiques, préparer chacune et chacun et encourager les actions respectueuses de la durabilité. Il donne les clés et les outils pour devenir des acteurs et actrices des changements sociétaux face aux nombreux défis actuels et futurs. Toutes les démarches exercent un effet « multiplicateur » en s'adressant non seulement aux jeunes lors de leurs études, aux professionnels lors de formations continues, mais aussi indirectement à leur entourage.

L'enseignement et la sensibilisation permettent de transmettre les savoirs, la formation développe les compétences personnelles et professionnelles, la recherche permet de mieux comprendre les changements climatiques, d'explorer des solutions durables et de favoriser des innovations socialement et écologiquement responsables. Se donner les moyens d'être à la hauteur des défis de l'adaptation, c'est aussi maintenir des capacités de recherche ambitieuses. Toutes ces approches doivent déboucher sur une modification des comportements tant à l'échelle individuelle que sociétale.

Le canton du Valais a un excellent atout du point de vue académique avec le [Campus Energypolis](#), qui contribue à la formation en ingénierie et à l'émergence de solutions innovantes ([Haute École d'Ingénierie](#), [l'EPFL Valais-Wallis](#) et [The Ark](#)). Ainsi que le Centre interdisciplinaire de recherche sur la montagne (CIRM, UniL).

Dans une approche interdisciplinaire, les services du Département de l'économie et de la formation s'engagent déjà pour la promotion de la durabilité au sein de l'État à travers différents projets. Dans son devoir d'exemplarité, l'État doit pouvoir s'appuyer sur les institutions de formation et de recherche pour une meilleure prise en compte de la durabilité et du climat dans leurs stratégies et actions institutionnelles. Il existe encore des lacunes importantes dans les connaissances relatives à l'impact des changements climatiques, notamment pour les dangers naturels.

« Orientations »

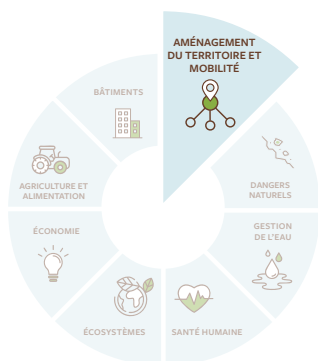
- **Renforcer les compétences pour la transition climatique**
 - Élaborer une feuille de route coordonnée entre l'État et les acteurs de la formation et de la recherche.
 - Doter les apprenants des savoirs, compétences et aptitudes nécessaires, soutenir les cursus et partenariats public-privé.
 - Renforcer la formation continue des professionnels
- **Rendre les institutions exemplaires**
 - Réduire la consommation énergétique, inciter à la mobilité durable et adapter les locaux et espaces de travail aux impacts climatiques.
- **Favoriser la recherche transdisciplinaire et orientée vers les besoins face aux défis complexes du climat**
 - Disposer des connaissances de base, des données et méthodes permettant de prendre en compte les changements climatiques pour les actions à mettre en œuvre.
 - Soutenir à la fois la recherche de pointe et interdisciplinaire
- **Intégrer la citoyenneté climatique à tous les niveaux de formation**
 - Sensibiliser dès le plus jeune âge aux liens climat-société-économie.
 - Développer des contenus éducatifs adaptés à chaque niveau, y compris la formation continue.
 - Promouvoir des comportements responsables.
- **Soutenir les projets pilotes pédagogiques sur les enjeux de citoyenneté écologique et valoriser les actions existantes.**

OBJECTIFS FORMATION ET RECHERCHE

 PRÉVENIR	 ANTICIPER	 RÉTABLIR
Les institutions de formation intègrent les enjeux de résilience et de transition écologique dans leurs parcours de formation. Les institutions de formation mettent en place des mesures de réduction des émissions de GES. Les comportements sobres en carbone sont soutenus et valorisés.	Les sites de formation sont préparés aux impacts des changements climatiques: → Chaque école et structure d'accueil dispose d'un dispositif pour maintenir un environnement d'apprentissage adapté face à l'augmentation de la température et lors de canicule. → La continuité des apprentissages est garantie suite aux événements extrêmes et l'évaluation de la réponse apportée suit un processus continu → Les risques climatiques pertinents sont inclus dans les référentiels internes et pratiques organisationnelles (Plan d'urgence, Plan canicule, etc.). → Les besoins en termes de formation des professionnels sont identifiés et budgétisés	
La recherche appliquée et axée sur les besoins des secteurs, développe et facilite le transfert d'innovations technologiques pédagogiques et sociales favorable à la transition climatique.		

Exemples de mesures

- > Soutien de recherches permettant d'anticiper l'évolution des activités et des besoins de formation pour renouveler les compétences de professionnels (EMDEF, SHE, SFOP).
- > Elaboration d'un Programme «compétence et métiers de la transition climatique» prévoyant des soutiens ciblés aux cursus et aux participants pour les filières prioritaires au canton (EMDEF, SHE, SETI, SFOP).
- > Mise en place de formations continues pour intégrer la durabilité et les enjeux climatiques à destination des enseignants (SHE, SFOP, SE).
- > Favoriser le développement de contenus pédagogiques sur les enjeux climatiques à tous les niveaux scolaires (SHE).
- > Mise à disposition de connaissances de base, de données et de méthodes en collaboration avec la recherche pour intégrer les changements climatiques dans le domaine des dangers naturels (SDANA, EMDFE Durabilité).



DOMAINES SECTORIELS

AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET MOBILITÉ

Un aménagement du territoire durable et une mobilité multimodale sont les clés pour concilier climat, qualité de vie, environnement, évolution paysagère, et dynamisme économique.

Avec sa géographie montagneuse et l'étalement de son habitat, le Valais fait face à de forts défis en matière de développement territorial et de mobilité. L'urbanisation non maîtrisée et l'imperméabilisation des sols favorisent les îlots de chaleur et l'intensification des inondations. L'augmentation des températures accentue ce phénomène, dégradant la qualité de vie et accroissant les risques liés aux événements extrêmes. Sans action concrète, la pérennité de certaines zones habitées, de la production agricole, et de l'attractivité économique et touristique est menacée.

La mise en œuvre cantonale de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT) contribue à réduire les émissions de GES et à adapter le territoire, en protégeant biodiversité, sols, air, eau, forêts et paysages. Le plan directeur cantonal intègre la thématique climat de manière transversale. Plusieurs projets, comme Nature en ville et village ou Sols urbains, accompagnent les collectivités dans la réduction de la chaleur en milieu bâti. La [Conception Paysage cantonale](#) a identifié les paysages valaisans et leurs qualités. Les mesures mises en œuvre via le plan d'action paysage 2026-2032 renforceront à court terme la gestion et la valorisation des prestations paysagères utiles à l'adaptation.

Côté mobilité, le transport individuel motorisé représente plus d'un tiers des émissions du canton, en raison notamment de l'étalement urbain. Les émissions liées au tourisme aérien (hors canton) représentent 6 % des émissions du bilan carbone. Si celles liées à l'aérodrome de Sion sont limitées, elles sont cependant particulièrement élevées rapportées au nombre de passagers. Le [Concept cantonal de mobilité 2040](#) et la [Stratégie cantonale Mobilité douce 2040](#) visent une mobilité multimodale adaptée aux besoins de la population.

« Orientations »

- > **Intégrer les enjeux climatiques dans la planification territoriale** à toutes les échelles (LcAT, Concept cantonal de développement territorial, Plan directeur cantonal, Plan directeur intercommunal, Plan d'affectation des zones, etc.) et de manière transversale en s'appuyant, notamment, sur les prestations paysagères définies dans la Conception paysage cantonale.
- **Utiliser la cartographie climatique cantonale** pour cibler les mesures d'adaptation et leurs bénéficiaires (ex. écoles les plus exposées, etc.).
- **Encourager le déploiement du concept de ville éponge** pour faire face aux précipitations, sécheresses et canicules, via des aménagements adaptés dans les espaces publics et privés.
- **Favoriser la collaboration supra-communale** pour augmenter les synergies (mutualisation d'infrastructure, économie circulaire) et veiller à une utilisation mesurée du sol.
- > **Promouvoir un habitat résilient et durable** dans les futures politiques de logement, en complément des objectifs de densification.
- > **Renforcer la mobilité bas carbone** grâce aux investissements dans les transports publics (y compris leur électrification) et dans la mobilité douce.
- > Fournir une offre attractive et connectée de mobilité douce.
- > **Renforcer la résilience des infrastructures de transport et d'énergie** face aux événements extrêmes.

OBJECTIFS AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET MOBILITÉ

 PRÉVENIR	 ANTICIPER	 RÉTABLIR
Les émissions directes liées à la mobilité sont réduites de 80% par rapport à 1990 d'ici 2040: → Le parc de véhicules valaisan est électrifié à 50%. → Les parts modales (voir Glossaire) évoluent: transports publics de 22 à 30%; mobilité douce de 6 à 15%; transports individuels motorisés de 72 à 55%. → Le parc des transports publics est majoritairement électrifié. → L'offre de transports publics, des infrastructures et services de mobilité douce est développée	Les enjeux d'adaptation, de gestion intégrée des risques et de réduction sont pris en compte dans la culture de planification et la gestion des infrastructures de mobilité. La lutte contre l'imperméabilisation et la perte de sol naturel (surface agricole, forêt, etc.) est engagée. La totalité des projets d'aménagement urbain intègre des surfaces végétalisées et ombragées, afin de réduire les îlots de chaleur et améliorer le confort thermique. D'ici 2030, toutes les nouvelles constructions en zones à bâtir disposent de solutions de gestion des eaux pluviales à la source (infiltration, bassins de rétention, toitures végétalisées). La planification tient compte des exigences liées à la stabilisation des constructions hors des zones à bâtir et à l'imperméabilisation des sols.	

Exemples de mesures

- > Diffusion de bonnes pratiques et d'articles types RCCZ (SDT, EMDFE).
- > Etablir un guide sur les aménagements extérieurs des zones d'activités et commerciales (SDT).
- > Soutenir la mise en œuvre des stratégies « nature et paysage » des PDi/PA (SDT).
- > Formation continue des urbanistes, des paysagistes et responsables d'entretien sur les bonnes pratiques d'une ville éponge (SDT, EMDFE Durabilité, Délégué à l'eau).
- > Soutenir ou mener des actions de promotion de la mobilité douce (SDM).
- > Financement des infrastructures de charge afin d'accélérer le processus de remplacement des bus thermiques par des bus à propulsion alternative (SDM).



DANGERS NATURELS

Face à des risques amplifiés par les changements climatiques, la gestion intégrée des dangers naturels reste indispensable et doit être renforcée.

En raison de sa topographie, de sa géologie et de son climat, le Valais est fortement exposé aux dangers naturels (éboulements, avalanches, laves torrentielles, crues, etc.). En plaine, les inondations peuvent causer des dommages de plusieurs centaines de millions de francs pour l'État, l'économie et la population. Les risques liés aux dangers naturels s'intensifient avec les changements climatiques, notamment par l'intensification et la hausse de la fréquence des fortes précipitations. L'augmentation des périodes de sécheresse et de fortes chaleurs affaiblira les forêts, menaçant leur rôle de protection contre les dangers naturels graves. L'instrument éprouvé de la gestion intégrée des risques (GIR), ancré dans la législation cantonale (LDNACE 2022), reste la base de la prise en compte des changements climatiques et de ses effets.

Le canton agit déjà, notamment via le soutien financier et technique pour l'élaboration de cartes de dangers, la mise en place de systèmes d'alertes et d'alarmes, et d'ouvrages de protection.

Il suit et conseille les communes dans l'élaboration de plans d'alarme et d'intervention (PAI), mais aussi dans l'entretien et la renaturation des cours d'eau. Il assure également la formation des observateurs des dangers naturels, éléments essentiels dans la surveillance des dangers. Des projets pilotes, en collaboration avec la recherche, visent à mieux comprendre les processus de dangers et leur lien avec les changements climatiques.

La nécessité d'action pour le canton du Valais dans le domaine de la gestion des dangers naturels est élevée et nécessite des ressources supplémentaires. Bien que les mesures entreprises soient déjà considérables, il reste beaucoup à faire dans la gestion préventive des dangers naturels car ils évoluent avec le climat et la société. La sensibilisation de la population doit encore être poursuivie pour améliorer les comportements en cas de crise.

« Orientations »

La Stratégie dangers naturels du canton fournit les orientations clés, notamment:

- **Renforcer les mesures organisationnelles:** assurer durablement la surveillance, l'alerte et l'alarme en considérant les effets des changements climatiques dans les systèmes et procédures.
- **Renforcer la capacité d'intervention:** pour faire face au nombre croissant d'événements, mais aussi pour assurer une mise en œuvre efficace des mesures organisationnelles.
- **Concevoir des mesures de protection robustes et adaptables** capables d'absorber les surcharges.
- **Réviser et actualiser les évaluations des dangers** pour intégrer les évolutions futures liées aux changements climatiques et utiliser les dernières méthodes d'évaluation et données disponibles.
- **Sensibiliser la population et les autorités compétentes**
 - Sensibilisation aux comportements à adopter face aux risques naturels accrus par les changements climatiques, et souligner la responsabilité individuelle,
 - Communication ciblée et exercices de préparation en lien avec les plans SPCM, SDANA et les recommandations de PLANAT-DRR.
- **Préparer le rétablissement post-crise:** intégrer la résilience dans les politiques locales (infrastructures, services, continuité d'activité) pour garantir un retour rapide à la normale et une amélioration durable et soutenir communes et partenaires.

- > **Développer une infrastructure écologique²⁸ protectrice et les solutions fondées sur la nature:** renaturation des cours d'eau, et des rives de plans d'eau, détermination et respect des espaces réservés aux eaux (usage extensif), création de réserves forestières comme zones tampons naturelles, création de massifs forestiers avec des essences résilientes face aux effets des changements climatiques.
- > **Collaboration avec la recherche:** appliquer les connaissances les plus récentes, améliorer la compréhension des processus, profiter des nouvelles technologies.

OBJECTIFS DANGERS NATURELS

 PRÉVENIR	 ANTICIPER	 RÉTABLIR
Les mesures organisationnelles sont renforcées. A protection égale, des matériaux et techniques bas carbone sont privilégiés. Les solutions fondées sur la nature qui tirent profit des processus de régulation naturels sont privilégiées.	Objectif en continu → La surveillance, l'alerte et l'alarme face aux dangers naturels (météo, prévision de crue, monitoring des eaux de surface, glaciers et terrains instables, sécheresse) sont assurées durablement. → La capacité d'intervention est renforcée. → Les mesures de protection (constructives et organisationnelles) sont robustes et adaptables. → Les évaluations des dangers sont actualisées. → La population et les autorités compétentes sont sensibilisées. → Les solutions basées sur la nature sont prises en compte dans la planification territoriale lorsque cela est pertinent. D'ici 2050 → L'impact des dangers naturels (intensifié par les changements climatiques) au niveau des dommages matériels et des personnes est limité. → La gestion intégrée des risques est renforcée dans les analyses et les processus de gestion des catastrophes. → Des recommandations liées à l'aménagement du territoire et la relocalisation sont établies pour la planification post catastrophe.	

Exemples de mesures

- > Consolider le réseau d'observateurs des dangers naturels à long terme (valorisation accrue, pérennisation de la relève à long terme, élargissement de la formation) (SDANA).
- > Installation de stations météorologiques pour améliorer le monitoring et la surveillance des orages violents et des fortes pluies (SDANA).
- > Installation de stations hydrométriques sur les cours d'eau latéraux pour améliorer le monitoring des débits, et la prévention (SDANA).
- > Extensification des ERE pour gagner à terme des corridors de gestion de surcharge hydraulique fonctionnels et moins dommageables en cas d'inondations ou d'érosions de berges (SDANA).
- > Prendre les changements climatiques systématiquement en compte dans les évaluations des dangers (SDANA).
- > Adaptation des Plan d'alarmes et d'intervention existants aux nouveaux scénarios d'événements et vérification de leur aptitude à être mis en pratique par des exercices (SDANA, SSCM).
- > Analyse des ouvrages de protection existants en termes d'efficacité, de fiabilité et de comportement en cas de surcharge, notamment dans la perspective de scénarios futurs (SDANA).
- > Mise en œuvre de campagnes de prévention et de formations spécifiques, par exemple dans les associations professionnelles ou les écoles (SE, SFOP, SDANA).

²⁸ Voir domaine Ecosystèmes



GESTION DE L'EAU

L'eau doit être gérée de façon intégrée pour garantir sa qualité et sa disponibilité face aux pressions climatiques et démographiques.

Le Valais, au coeur du «Château d'eau de l'Europe», dispose d'un accès privilégié à l'eau mais porte la responsabilité de préserver cette ressource vitale. Indispensable aux écosystèmes, à la vie domestique, à l'agriculture, à l'industrie et à l'hydroélectricité, l'eau exige une coordination rigoureuse pour garantir un approvisionnement durable et éviter la dégradation des milieux.

En Valais, les communes sont propriétaires de l'eau (à l'exception de l'eau du Rhône) et sont ainsi responsables de son approvisionnement.

Plus de 80% de l'eau potable provient de sources, le reste de lacs ou de nappes phréatiques. Ainsi la capacité de stockage joue l'un des rôles clés pour assurer la disponibilité et la qualité de l'eau.

Les sources des coteaux alimentent gravitairement les réseaux communaux, tandis que la plaine du Rhône puise dans la nappe phréatique. L'aquifère du Rhône, véritable réservoir naturel, constitue un atout stratégique, mais reste soumis à de fortes pressions (urbanisation, utilisation du sol, irrigation, utilisation industrielle pour le refroidissement et consommation pour les besoins divers, rejets d'eaux usées).

De plus, l'augmentation des capacités de pompage-turbinage dans les Alpes est appelée à jouer un rôle important dans la mise à disposition constante d'énergie électrique sur le plan quotidien, hebdomadaire, et éventuellement saisonnier.

Malgré des ressources abondantes, les changements climatiques et la pression démographique complexifient la gestion de l'eau.

Articulés autour du Rhône, les cours d'eau connectent les milieux naturels du canton tout en servant de zone tampon lors de crue ou sécheresse. La renaturation et l'aménagement de l'Espace réservé aux eaux sont cruciaux pour restaurer leur biodiversité et renforcer leur résilience climatique.

Sans anticipation, des pénuries saisonnières peuvent survenir localement. À plus long terme, sécheresses et vagues de chaleur risquent d'altérer la qualité de l'eau, affectant les biotopes et les paysages, les débits des sources, les nappes phréatiques et les coûts de traitement. Si des efforts existent, la gestion intégrée par bassin reste difficile pour les communes qui manquent de moyens techniques et humains.

Dans ce contexte, le canton du Valais a adopté une Stratégie cantonale de l'eau dont la mise en œuvre est supervisée par le délégué à l'eau.

Le renforcement de la gouvernance, la coopération avec les communes, la mise en commun des compétences et l'anticipation des tensions futures sont stratégiques pour garantir l'accès à l'eau. Une collaboration entre la stratégie

« Orientations »

La Stratégie eau du canton fournit les orientations clés, notamment :

- **Renforcer les connaissances** sur la qualité et la quantité des ressources en eau et développer des scénarios prédictifs plus robustes qui anticipent les évolutions futures climatiques et démographiques.
- **Encourager la mise en place d'une gouvernance** et d'un partage des ressources en eau entre les usagers.
- **Soutenir les communes** dans leur réflexion sur le financement des installations, les solutions d'activation des connexions au réseau, le stockage et la réutilisation de l'eau.
- **Surveiller de façon ciblée et priorisée** avec un accent particulier sur les zones sensibles ou sous pression (sécheresse, inondation...).
- **Renforcer la coordination territoriale** aux échelles locales et régionales: les communes et consortages bénéficient de soutiens pour améliorer la gestion intercommunale des ressources en eau et des événements extrêmes.
- **Soutenir concrètement la gestion intégrée de l'eau**
 - Appuyer techniquement et financièrement les projets inter-communes et consortages.
 - Acquérir les données de terrain, encourager la modernisation des infrastructures de stockage et d'approvisionnement.
 - Encourager la diminution des pertes sur les réseaux et l'optimisation des processus de pompage et traitement du cycle de l'eau.
 - Préserver les biotopes aquatiques et améliorer la qualité écologique et paysagère des espaces réservés aux eaux, en particulier la perméabilité et végétalisation des zones riveraines des cours d'eau situées en zones bâtie et rurale.
 - Encourager la sobriété en matière de consommation d'eau potable.

OBJECTIFS EAU

 PRÉVENIR	 ANTICIPER	 RÉTABLIR
Diminution significative des émissions directes liées à l'énergie dans le pompage et le traitement de l'eau.	D'ici 2030 → La collecte, l'utilisation et les échanges de données «eaux» entre les communes et le canton permettent de mieux gérer la ressource. → Le monitoring des eaux de surface, des débits et les scénarios de prédiction (prévention des extrêmes inondations/sécheresses) sur l'état des ressources en Valais sont connus et les tâches de surveillance prioritaires. → La base légale est adaptée. → Les communes renforcent leur collaboration au sein d'intercommunalités afin d'augmenter l'assurance de leur approvisionnement en eau. Les mesures et les plans d'accès à l'eau potable sont garantis pour 100% de la population, y compris en période de sécheresse. → La quantité et la qualité de l'eau nécessaire à d'autres domaines (agriculture, industrie, services écosystémiques, tourisme, énergie) sont estimées et mesurées. → Mise en conformité des droits d'eau immémoriaux pour une gestion efficace de la ressource. D'ici 2040 → Le niveau des fuites dans le réseau d'eau potable ne dépasse pas la barre des 20%. → Une gouvernance de l'eau et une répartition d'usages de l'eau entre les acteurs (énergie, agriculture, biotope, industrie, tourisme, citoyen) permet d'optimiser l'utilisation de l'eau. → Des stocks et réservoirs d'eau sont à disposition pour faire face aux manques d'eau durant les périodes sensibles. → Toutes les données pertinentes des communes sont utilisées pour une gestion de l'eau optimale. → Les biotopes aquatiques sont préservés et valorisés et les débits résiduels sont respectés.	

Exemples de mesures

- > Installation de débitmètres au niveau des principaux prélèvements dans les cours d'eau (agricoles, industrie et enneigement) (Groupe Stratégie Eau, SEN, SCA).
- > Faciliter les études et les projets d'interconnexion entre les communes (Groupe Stratégie Eau).
- > Analyse des données et identification des mesures par territoires de collaboration en tenant compte des besoins en eau potable, agricoles, économiques et hydroélectriques (Groupe Stratégie Eau).
- > Introduction d'une gestion du partage de l'eau pour améliorer la répartition de l'eau entre les utilisateurs (Groupe Stratégie Eau).
- > Par commune, compléter et consolider les données sur la gestion de l'eau et les rendre disponibles aux entités responsables de la gestion de l'eau et aux citoyens (Groupe Stratégie Eau).
- > Soutien aux communes pour la gestion des systèmes d'évacuation des eaux pluviales face aux événements extrêmes (Groupe Stratégie Eau, SDANA).
- > Soutien à des projets pilotes intercommunaux pour l'utilisation des données eaux entre les communes et le canton (Groupe Stratégie Eau).
- > Encourager l'augmentation du potentiel de stockage pour une utilisation multifonctionnelle (Groupe Stratégie Eau).
- > Favoriser les cultures ou plantations avec des essences ou variétés résistantes à la sécheresse (Groupe Stratégie Eau, SCA).
- > Optimiser l'irrigation avec des mesures précises (goutte à goutte ou aspersion) et faciliter l'utilisation de l'eau dans les alpages (Groupe Stratégie Eau, SCA).



SANTÉ HUMAINE

Les changements climatiques fragilisent la santé et accentuent les inégalités, ce qui exige de mieux protéger les personnes vulnérables et les travailleurs exposés, et d'adapter nos institutions.

Les changements climatiques affectent directement la santé humaine: fortes chaleurs, éco-anxiété, propagation d'organismes nuisibles, maladies et sécheresses estivales ([OVS 2020](#)).

Le Plan canicule cantonal définit les mesures préventives, en particulier pour les personnes vulnérables (séniors, enfants) et les travailleurs exposés (construction).

Face à l'augmentation des températures, des actions complémentaires sont nécessaires pour pallier la chaleur et la propagation des maladies transmissibles (dengue, Zika, chikungunya, virus du Nil occidental).

Au-delà des enjeux de santé publique, les inégalités sociales risquent de s'aggraver, sollicitant davantage les services sociaux (logement, santé, alimentation).

Les établissements de santé subventionnés (EMS, CMS, hôpitaux) jouent un rôle clé pour la réduction et l'adaptation. Le système de santé suisse représente 6,7% des émissions directes en Suisse ([Environmental Research and Public Health](#)). La stratégie «Établissements subventionnés durables 2026-2029» fixera des objectifs pour réduire les impacts et renforcer la résilience des établissements des domaines de la santé et du social.

Des mesures bonnes pour le climat le sont aussi souvent pour la santé physique et mentale comme les nombreuses études sur les co-bénéfices entre santé, climat, biodiversité et mobilité active le démontrent²⁹.

« Orientations »

- > **Mettre en œuvre la stratégie « Établissements subventionnés durables »** avec des mesures de réduction des émissions et d'adaptation dans les hôpitaux, EMS, CMS et les établissements du domaine du handicap.
- > **Adapter les processus de prise en charge** pour intégrer les impacts du climat sur la santé publique et les infrastructures.
- > **Renforcer la prévention** avec le Plan canicule cantonal, et développer des outils de protection des travailleurs en cas de vagues de chaleur, et autres aléas climatiques.
- > **Poursuivre la surveillance** des maladies émergentes et de la morbidité en lien avec les changements climatiques.
- > **Soutenir les communes et partenaires locaux dans le cadre du Plan canicule**, via l'accompagnement d'actions concrètes et le financement de projets pilotes innovants.
- > **Sensibiliser la population** sur les îlots de chaleur urbains, les effets des canicules et la prolifération d'organismes nuisibles (tiques, moustiques, etc.).

²⁹ Santé et environnement, Vers une nouvelle approche globale, 2022, Nicolas Senn

OBJECTIFS SANTÉ HUMAINE

 PRÉVENIR	 ANTICIPER	 RÉTABLIR
Les institutions socio-sanitaires valaisannes sont résilientes, participent au zéro net 2050 et ont réduit leur empreinte écologique (bâtiments, mobilité, achats, alimentation, sobriété numérique).	D'ici 2040 → Une culture de l'adaptation aux changements climatiques est instituée parmi les partenaires santé-social. → Les maladies liées à la propagation d'organismes nuisibles et d'espèces invasives n'augmentent pas. → Les travailleurs exposés bénéficient de mesures d'adaptation (horaires aménagés en cas de chaleur, zones d'ombre, pauses supplémentaires, équipements spécifiques). → Le taux d'accidents ou maladies professionnelles attribué aux conditions climatiques extrêmes reste stable. → La part d'établissements publics subventionnés développant des stratégies et projets d'adaptation augmente. D'ici 2050 → Les évolutions démographiques et épidémiologiques sont prises en compte et permettent la résilience du système de santé face aux changements climatiques.	

Exemples de mesures

- Mise en œuvre et adaptation du Plan canicule et fortes chaleurs cantonal pour améliorer la protection des travailleurs, incluant la promotion des plans de mesures édictés par la Suva (outdoor) et le SECO (indoor), ainsi que les dernières innovations techniques (SPT, SSP).
- Analyse de vulnérabilité climat des sites hospitaliers et des établissements santé-social (SSP, EMDFE Durabilité – Stratégie «Etablissements subventionnés durables»).
- Etablir des outils et bonnes pratiques pour augmenter la solidarité au sein de la population auprès des personnes vulnérables (EMDFE Durabilité).
- Accompagner les établissements subventionnés dans leurs démarches d'exemplarité (COPIIL établissements subventionnés durables).



ÉCOSYSTÈMES

La richesse écologique du Valais est un rempart contre les risques climatiques, mais elle s'érode et doit être restaurée d'urgence.

Le Valais, doté d'une biodiversité exceptionnelle, porte une responsabilité particulière pour préserver les milieux naturels et semi-naturels, en particulier forêts, prairies et pâturages secs, zones alluviales, milieux aquatiques et sols. La diversité biologique est indispensable à la robustesse et à la résilience de ces systèmes et milieux.

Ces derniers jouent un rôle central dans l'adaptation et la réduction des émissions à condition d'être connectés, de qualité suffisante et protégés de la pollution et de la dégradation. Ils assurent des services écosystémiques essentiels comme la protection contre les dangers naturels (avalanches, crues, érosion), l'amélioration de la santé et de la qualité de vie (purification de l'air et de l'eau), la garantie de la production alimentaire, le maintien du paysage et des forêts ainsi que l'attractivité touristique.

La crise de la biodiversité est un des enjeux majeurs de notre siècle pour maintenir la stabilité de nos systèmes (humains ou naturels) tels qu'on les connaît. Les activités humaines ont depuis l'ère pré industrielle, profondément bouleversé l'équilibre entre les espèces et leurs écosystèmes. L'augmentation et le développement de l'urbanisation, des besoins alimentaires, et des loisirs dégradent la qualité des sols et diminuent leur quantité. Les changements climatiques viennent encore fragiliser la biodiversité: ces crises se superposent et se renforcent l'une et l'autre tant elles sont interconnectées. En Suisse, 35% des espèces indigènes sont éteintes ou menacées (OFEV), une des proportions les plus élevées d'Europe³⁰.

Dans les forêts, la régénération, aujourd'hui fragilisée par la surpopulation de gibier et la pression croissante des activités de loisirs, est un enjeu majeur. Le dérèglement climatique accroît les risques d'incendie, déplace les espèces en altitude et favorise la prolifération d'organismes nuisibles, compromettant la santé des forêts.

Les sols, encore mal connus, ont des fonctions vitales: ils stockent et filtrent l'eau et recyclent les éléments nutritifs, ralentissent le ruissellement et l'érosion, stabilisent des versants, maintiennent la biomasse et la fertilité des écosystèmes. Ces différents processus peuvent être renforcés par l'adaptation des pratiques agricoles et forestières qui préservent les sols.

Lorsqu'ils sont fonctionnels et préservés, sols et forêts agissent comme puits naturels de carbone. Alors que ces milieux sont déjà sous pression, les impacts climatiques (sécheresse, feu, etc.) viennent encore plus fragiliser leur capacité de puits de carbone naturel (voir [Glossaire](#)). L'inversion entre fonction de puits (stockage de carbone) et émissions des sols et des forêts est déjà constatée entre les bilans carbone de 2021 et celui de 2025.

Protéger ces milieux naturels et semi-naturels, et permettre leur adaptation dans les conditions futures est donc crucial pour maintenir leur rôle climatique, permettre la captation carbone et assurer la résilience des écosystèmes.

³⁰ La Suisse compte également la part de son territoire possédant un statut de protection parmi les plus basses d'Europe <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/maps-and-charts/share-of-country-designated-as-1>

« Orientations »

- **Préserver, conserver et régénérer des sols de qualité et résilients**
 - Tenir compte de la valeur et des fonctions du sol lors des décisions dans les constructions, et dans les pratiques agricoles et forestières.
 - Revaloriser les sols de manière à ce que leurs fonctions écologiques soient préservées.
 - Lutter contre l'imperméabilisation et la perte de surface naturelle.
 - Garantir une quantité suffisante lors des projets de planification.
- **Renforcer la résilience des forêts**
 - Favoriser une sylviculture proche de la nature, fondée sur le rajeunissement naturel des forêts, avec des essences adaptées aux changements climatiques.
 - Encourager et soutenir le partage d'expérience de bonnes pratiques sylvicoles entre gestionnaires forestiers.
 - Assurer une gestion intégrée tenant compte des besoins de protection, production, biodiversité, et accueil.
 - Accompagner le suivi et la recherche des équilibres forêt-gibier face aux changements climatiques.
- **Lutter contre la propagation des espèces exotiques envahissantes et adapter la gestion des populations d'ongulés pour garantir le rajeunissement naturel des forêts.**
- **Déployer une infrastructure écologique (voir [Glossaire](#)) fonctionnelle**
 - Assurer une biodiversité riche et capable de réagir aux changements climatiques et maintenir les services écosystémiques.
 - Planifier et mettre en œuvre un réseau de milieux naturels et semi-naturels de qualité et connectés tenant compte de l'évolution du climat.
 - Réserver des espaces naturels de qualité à moyenne et haute altitude, en complémentarité à la production d'énergies renouvelables.
 - Concevoir et mettre en œuvre des plans d'actions d'espèces rares sous la responsabilité du canton.
 - Lutter contre les espèces exotiques envahissantes.
 - Maintenir les coeurs agricoles et renforcer les synergies avec les liaisons biologiques, la renaturation de cours d'eau, etc.
- **Agir dans les zones urbaines**
 - Renaturer et réaménager les surfaces dégradées ou artificielles avec des espèces résilientes et indigènes et valoriser, suite à une pesée des intérêts, des espaces de qualité dans les zones urbaines.
 - Accompagner les communes, les exploitants, les privés et autres parties prenantes dans le choix de mesures.

OBJECTIFS ÉCOSYSTÈMES

Etant donné la fonction centrale de la qualité des sols et de la forêt pour la réduction des émissions de GES et la capture carbone et le rôle fondamental des écosystèmes pour l'adaptation, les objectifs concernent les 3 piliers de manière transversale.



PRÉVENIR



ANTICIPER



RÉTABLIR

D'ici 2040

- La lutte contre les espèces exotiques envahissantes est accélérée.
- L'infrastructure écologique est préservée et renforcée pour les conditions futures.
- La part des aménagements en faveur de la biodiversité augmente.
- La forêt est gérée de manière intégrée et adaptée pour assurer la pérennité de ses fonctions.
- Les stratégies et les investissements cantonaux intègrent la préservation du sol comme priorité.
- Les sols naturels et fonctionnels déjà en place, sont maintenus.
- La qualité des sols dégradés est réhabilitée.
- Les sols sont cultivés de manière à être plus résilients aux aléas climatiques.
- Les capacités de captation carbone des puits naturels du canton sont augmentées.
- La planification cantonale de renaturation des cours d'eau du Canton du Valais avance selon l'agenda prévu.
- Les cultures pérennes situées dans l'Espace Réservé aux Eaux (ERE) sont peu à peu remplacées par des Surfaces de Promotion de la Biodiversité (SPB).

D'ici 2050

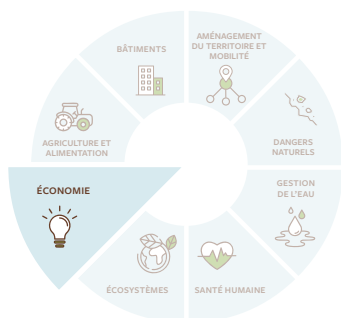
- Les espaces naturels en quantité, qualité et fonctionnalité suffisantes sont garantis.
- La biodiversité terrestre et aquatique est maintenue et améliorée.
- La multifonctionnalité des forêts est favorisée.
- Le rajeunissement naturel d'essences forestières adaptées à la «station» au réchauffement climatique est assuré par une gestion active si nécessaire.
- Les sols fonctionnels dans toutes les zones d'affectation sont garantis.
- Les capacités de captation carbone des puits naturels du canton participent efficacement à l'atteinte de l'objectif net zero.

D'ici 2080

- La planification cantonale de renaturation du canton du Valais est entièrement réalisée.

Exemples de mesures

- > Mise en place d'une banque de semences, d'une pépinière et d'un système de collecte de peuplements semenciers dans les forêts du canton (SFNP).
- > Soutien forfaitaire supplémentaire à l'hectare pour des interventions en forêt destinées à tester, documenter et à mettre en œuvre de nouvelles mesures sylvicoles pour adapter nos forêts de protection aux changements climatiques (SFNP).
- > Subventions à destination des communes et des privés pour la végétalisation, la désimperméabilisation des sols, les plans canopées et la biodiversité en synergie avec le Plan d'actions paysage et les PDi/PA (EMDFE Durabilité, SFNP, SEN et SDT).
- > Elaboration d'une norme (SIA, VSA, etc.) ainsi que des formations y relatives pour une architecture et des constructions qui prennent en compte le maintien des sols, la végétalisation et la biodiversité (SIP).
- > Mise en place de projet pilote avec les communes de l'indice de qualité des sols (QSols) (SDT, SEN).
- > Mise en œuvre des concepts forêt-gibier, activation des commissions régionales forêt-gibier et poursuite du suivi du rajeunissement forestier (SCPF).



ÉCONOMIE

L'économie valaisanne, encore très émettrice et vulnérable, recèle aussi de leviers de circularité, d'innovation et d'investissements durables.

A l'échelle régionale comme à l'échelle mondiale, le système économique actuel est soumis à d'importantes pressions en matière de climat. Il est toujours dépendant aux énergies fossiles et générateur d'émissions de GES. La consommation est marquée par le gaspillage et la production par la faible circularité³¹. Quant à la logique d'investissement, les impératifs de rendement à court terme limitent les capacités financières dédiées aux projets durables et à la transition du territoire. La réglementation³² et les risques physiques liés au climat augment.

L'industrie valaisanne (25% du PIB) a diminué ses émissions directes depuis 2020. Elle contribue toujours fortement au bilan carbone du territoire, surtout via le gaz pour les procédés industriels et l'incinération des déchets. Le réchauffement de la température accentue aussi les besoins en refroidissement. Les sites de production offrent des opportunités de circularité et de captage du CO₂ à la source. Les entreprises à fortes émissions et les instituts de recherche valaisans se sont organisés en 2025 pour échanger sur leurs besoins et les bonnes pratiques en matière de décarbonation via le Net Zero Valais.

L'adaptation des PME aux exigences climatiques est indispensable pour leur compétitivité. Une enquête menée auprès des entreprises du canton (CIMARK 2025) montre leur volonté d'agir, mais leurs difficultés à saisir pleinement l'importance de la décarbonation.

Le tourisme, encore très dépendant à la neige est, à certaines altitudes, fortement exposé. De plus, avec plus de 110'000 établissements touristiques³³ et un important parc d'infrastructures, le secteur génère d'importantes émissions liées aux déplacements, aux constructions et aux résidences secondaires.

Les ménages génèrent près de deux tiers des émissions cantonales indirectes (consommation de biens et services). Avec 2,4 millions de tonnes de déchets annuels, la mise en œuvre de la *Stratégie* devra nécessairement renforcer le Plan cantonal de gestion des déchets afin de diminuer les émissions de GES et promouvoir l'économie circulaire: refus, réparation, réemploi, reconditionnement, recyclage.

« Orientations »

- **Accompagner activement les entreprises** vers la durabilité et dans la décarbonation et encourager à la labellisation Marque Valais entreprise ou Valais Excellence.
- **Participer aux discussions intercantionales** en vue de la future loi-cadre fédérale sur le captage, le transport et le stockage du CO₂ qui sera mise en consultation en 2026.
- **Bâtir un cadre incitatif pour la transition des entreprises**
 - Intégrer les enjeux climatiques et de durabilité dans la stratégie de la promotion économique cantonale et les programmes de mise en œuvre de la Nouvelle Politique Régionale NPR.
 - Inciter les entreprises et manifestations à prendre en compte la durabilité (processus RSE type Marque Valais entreprise ou équivalent).
- **Valoriser l'innovation** en capitalisant sur les écosystèmes formation-recherche-innovation existants sur le territoire cantonal et plus particulièrement le campus Energypolis.
- **Encourager la circularité et la capture carbone (CCS/TEN)**

³¹ Au niveau de la production, les entreprises sont sensibilisées à l'économie circulaire mais la traduction en action concrète reste encore limitée Meili et al. (2025). Statusbericht der Schweizer Kreislaufwirtschaft 2024.

³² Si les objectifs de la LCI concerne toutes les entreprises, l'ordonnance relative au rapport sur les questions climatiques (2024) oblige les grandes entreprises à publier leurs risques et impacts climatiques et à établir un plan de transition.

³³ [Tourobs](#)

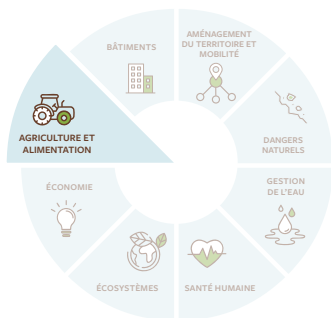
- Saisir les opportunités de développement des Zones d'activités pour encourager les synergies et les complémentarités entre les entreprises.
- Encourager le partage de bonnes pratiques, et l'intégration de technologies de captage CO₂ en s'appuyant sur l'écosystème formation-recherche-innovation.
- > **Orienter le tourisme vers un modèle durable et pérenne**
 - Appliquer la feuille de route pour un tourisme 4 saisons en intégrant les enjeux climatiques.
 - Accompagner la réduction des émissions, la valorisation de la nature, une meilleure répartition saisonnière de la fréquentation en s'appuyant sur les outils comme [Adapt Mont-Blanc](#).
 - Encourager les Valaisannes et Valaisans à profiter de l'offre touristique locale

OBJECTIFS ÉCONOMIE

 PRÉVENIR	 ANTICIPER	 RÉTABLIR
D'ici 2040 Les émissions directes liées aux domaines industrie, tourisme et énergie sont réduites de -75% par rapport à 1990. → La part de l'énergie renouvelable dans l'industrie atteint 50%. → La consommation énergétique de l'industrie baisse de -10%. → Les émissions de GES sont captées aux cheminées industrielles et des solutions de valorisation sont trouvées. → Le secteur touristique (établissements et organes) participe à la réduction des émissions de GES. → L'écoconception et la promotion de matériaux écologiques sont encouragées. → Les besoins, opportunités et pistes d'amélioration de l'économie circulaire régionale sont identifiés.	D'ici 2030 80% des PME ont un plan de gestion des risques. D'ici 2040 L'économie touristique est résiliente face aux changements climatiques. L'offre est diversifiée, attractive pour la population locale tout en valorisant les écosystèmes. Les infrastructures sont adaptées aux conditions climatiques. Les entreprises saisissent les opportunités offertes par l'économie circulaire et les circuits courts pour l'adaptation de leur modèle d'affaire et diminuent leur vulnérabilité face aux changements climatiques.	

Exemples de mesures

- > Déploiement de la certification Marque Valais et encouragement du label Valais excellence comme leviers principaux de la durabilité auprès des entreprises (EMDEF, SETI, SCA, EMDFE durabilité).
- > Mise en place du programme d'impulsion décarbonation pour les PME industrielles valaisannes en complément des aides fédérales aux grandes entreprises (SETI).
- > Encouragement des entreprises à l'élaboration de plans de mobilité et mise à disposition d'un guide sur les plans de mobilité d'entreprise (SDM).
- > Fonds de soutien pour les projets collaboratifs durables à destination des entreprises en collaboration avec la BCVS et le CCF (EMDFA Durabilité, SETI).
- > Accompagnement du secteur touristique dans sa transition pour la réduction des émissions, préservation des espaces naturels et une meilleure répartition saisonnière de la fréquentation (SETI).
- > Réaliser un diagnostic matière pour certaines filières prioritaires (Groupe de travail circularité SETI, EMDFA Durabilité, SEN).
- > Participation active au groupe de travail national CCS/TEN et soutien aux pilotes (EMDFA Durabilité).



AGRICULTURE ET ALIMENTATION

Rendements instables et pressions climatiques poussent l'agriculture valaisanne à repenser sa production et à s'orienter vers des nouveaux modèles et techniques. Cette transition doit s'accompagner d'une évolution des habitudes alimentaires vers davantage d'équilibre, de produits régionaux, et une réduction du gaspillage.

Les terres agricoles couvrent 20% du territoire valaisan, avec plus de 2'600 exploitations, 9'000 emplois et un produit brut de 300 millions de francs (2% du PIB cantonal). La rentabilité reste faible en raison de coûts de production élevés.

L'agriculture, fortement exposée aux changements climatiques, subit des aléas météorologiques croissants (gel, sécheresse, grêle, phénomènes extrêmes et prolifération d'organismes nuisibles) qui fragilisent les exploitations, déstabilisent les rendements et menacent la souveraineté alimentaire.

L'adaptation repose aujourd'hui sur des initiatives individuelles (choix variétaux, techniques culturales) et des programmes de soutien cantonaux (optimisation des systèmes d'irrigation, renouvellement des cultures pérennes et modernisation des infrastructures agricoles).

Ces mesures, alignées sur la [Stratégie Climat pour l'agriculture et l'alimentation 2050](#), bénéficient surtout à la viticulture et l'arboriculture; les grandes cultures, l'élevage et les alpages nécessitent davantage de soutien.

Le secteur agricole génère 3% des émissions de GES du canton, principalement dues aux ruminants, aux fertilisants et à sa dépendance aux énergies fossiles. La Stratégie fédérale vise une réduction de 40% des émissions de la production agricole.

Enfin, l'alimentation contribue considérablement aux émissions cantonales de GES. La plupart sont générées à l'étranger via les importations. Cela souligne la nécessité de repenser l'ensemble de la filière agroalimentaire dans une perspective climatique en recourant à des mesures concrètes, de soutiens, d'incitation et d'innovation, par exemple.

« Orientations »

- **Gérer durablement les ressources pour garantir une agriculture pérenne et productive**
 - Piloter l'usage de l'eau par bassin versant grâce à des analyses rigoureuses et une hiérarchisation des usages; moderniser les installations d'irrigation grâce à des outils pilotes.
 - Préserver les sols agricoles en quantité et en qualité et restaurer les terres dégradées.
 - Adapter les pratiques agricoles pour renforcer la biodiversité.
- **Adapter les pratiques culturales et d'élevage et développer le conseil et la formation**
 - Réaliser des tests (agronomie, étude de marché) pour identifier, améliorer et valoriser les espèces animales et végétales ainsi que les porte-greffes les mieux adaptés aux changements climatiques.
- **Protéger les cultures et le bétail contre les aléas climatiques** avec des infrastructures adaptées, des programmes d'alerte (gels, sécheresse, etc.) et des outils d'aide au pilotage (irrigation).
- **Renforcer la résilience économique des exploitations** par le développement de systèmes d'assurances et le maintien de fonds de financement spécial pour risques météorologiques et phytosanitaires.

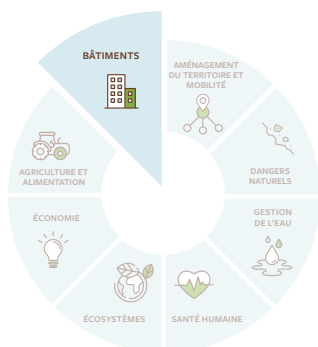
- > Assurer une transition climatique économiquement favorable au maintien des exploitations
 - Valoriser les efforts de durabilité opérés par les producteurs via la commercialisation et garantir un prix production juste tenant compte des risques climatiques (pertes de récolte liées au climat) et des investissements consentis pour une production climatiquement neutre.
- > Mettre en place un programme d'adaptation et d'économie circulaire spécifique aux alpages.
- > Réduire les émissions agricoles
 - Optimiser la gestion de la biomasse des sols (matière organique, compostage); valoriser les engrais de ferme (méthanisation); exploiter le potentiel solaire des toitures agricoles.
 - Encourager l'investissement dans des équipements permettant de réduire les risques environnementaux liés aux produits phytosanitaires et de diminuer les émissions de GES.
- > Promouvoir une alimentation saine, régionale, et de saison et réduire le gaspillage alimentaire
 - Promouvoir une production locale conforme aux objectifs climatiques valaisans (Marque Valais).
 - Soutenir le développement des circuits courts et la consommation locale et de saison via des campagnes de communication.

OBJECTIFS AGRICULTURE ET ALIMENTATION

 PRÉVENIR	 ANTICIPER	 RÉTABLIR
D'ici 2040 → Les émissions de l'alimentation sont réduites de 45% (67% jusqu'en 2050) par rapport à 2023. → La part de produits alimentaires en circuits courts est augmentée. → La part des produits alimentaires Marque Valais est augmentée.	D'ici 2040 → La production valaisanne augmente sa contribution à la souveraineté alimentaire. → La production et le rendement augmentent quantitativement et qualitativement. En continu 2050 → La protection contre les organismes nuisibles est assurée. → La population, y compris les jeunes, est sensibilisée à la consommation de produits locaux et de saison, bas carbone, au gaspillage alimentaire et à une alimentation équilibrée selon les recommandations officielles. → Les pratiques agricoles régénératives et bas carbone sont soutenues. → Les pratiques agricoles (cultures et bétail) sont basées sur une modélisation du climat futur, et incluent la gestion intégrée de l'eau. → Les pratiques agricoles préservent les ressources naturelles et la biodiversité et contribuent de façon significative à la souveraineté alimentaire de la population.	

Exemples de mesures

- > Déploiement de la démarche «Cuisinons notre région» dans la gastronomie collective et élargissement dans l'hôtellerie, la restauration et les cafés (SCA).
- > Mise en place de filets pour les cultures arboricoles et viticoles afin de les protéger des aléas climatiques et des ravageurs émergents (Popillia japonica, Mouche méditerranéenne) (SCA).
- > Mise à disposition de soutiens aux propriétaires et aux exploitants d'alpages pour un diagnostic de leurs infrastructures et pour la réalisation des mesures (SCA).
- > Déploiement d'un programme d'adaptation des cultures basé sur des analyses et modélisations spécifiques et tenant compte des opportunités et demandes du marché (SCA).
- > Création d'un Pôle «Innovation agroalimentaire» (SCA).
- > Création d'un Pôle «Alimentation durable» qui assure la vision stratégique, la cohérence et la coordination entre les initiatives alimentaires du canton (SCA)



BÂTIMENTS

L'énergie la plus durable est celle non-consommée. Le principal levier dans la réduction de la demande est la rénovation des bâtiments et l'optimisation des installations techniques.

Transformer plutôt que de construire à neuf est essentiel pour diminuer les émissions liées à la production, au transport, à l'élimination des déchets de construction et à l'installation de matériaux neufs. Dans le bilan carbone du territoire, les secteurs bâtiments et construction représentent 18% des émissions, principalement liées au chauffage et à l'eau chaude sanitaire.

A ce jour, 48 000 bâtiments chauffés (soit 39% du parc) consomment des ressources énergétiques de sources fossiles (REGBL). La LcEne et la [Vision énergétique 2060](#) visent une baisse de 43% de la consommation finale d'énergie par habitant d'ici 2035. L'État, avec ses 450 bâtiments, doit être alimenté par de l'énergie 100% renouvelable. Les communes doivent également montrer l'exemple pour leur propre consommation. La priorité est la rénovation énergétique et l'optimisation des installations, soutenues par le Programme Bâtiments financé en partie par la taxe CO₂.

Le Valais produit env. 10 000 GWh/an d'électricité renouvelable (soit un quart à un tiers de la production nationale), presque exclusivement hydraulique, mais son potentiel solaire dans l'environnement bâti reste largement sous-exploité.

L'écoconstruction ne concerne que 5 à 15% des nouveaux bâtiments, alors que l'utilisation de matériaux de construction durables permet de réduire de 40% et plus les émissions de gaz à effet de serre d'une construction en béton, mais aussi d'un bâtiment en bois³⁴. La filière bois existe déjà (en Suisse et en Valais) et mérite d'être renforcée. Pour y parvenir, il convient de privilégier le bois dans les constructions et rénovations des bâtiments publics, en considérant les éventuels surcoûts comme une manière d'intégrer les coûts externes évités. Pour engager les acteurs et actrices vers l'utilisation de matériaux écologiques (bois, terre crue, paille, etc.), il faut encourager [l'utilisation en cascade](#), valoriser les projets exemplaires, soutenir la recherche et la formation dans ces domaines.

Le canton compte plus de 122 000 bâtiments chauffés, dont une grande majorité sont à usage d'habitation. La plupart d'entre eux devront être adaptés aux nouvelles conditions climatiques, avec des solutions architecturales et des normes permettant de réduire les besoins en chauffage et en refroidissement, tout en évitant le recours à la climatisation, énergivore et source de surchauffe urbaine.

« Orientations »

- Intégrer systématiquement la durabilité dans les autorisations de construire et marchés publics (cycle de vie, énergie, empreinte carbone, réemploi).
- Favoriser les constructions/rénovations en bois des bâtiments du secteur public (exemplarité).
- Mettre en place des incitations financières ciblées et simplifications administratives pour les projets bas carbone et circulaires.
- Favoriser la densification et la rénovation/réemploi foncier plutôt que l'étalement, en valorisant l'urbanisation compacte et la mixité des usages.
- Promouvoir des bâtiments modulaires, adaptables et transformables.
- Développer le réemploi et l'usage de matériaux locaux, recyclés ou bas carbone (bois, terre crue, béton) par le soutien aux filières régionales (locaux de stockage et inventaires, projets pilotes, etc.) et l'adaptation des standards techniques.
- Renforcer les compétences des professionnels en construction et rénovation durable via des formations continues et un accompagnement des communes.

³⁴ Construire avec le moins d'émissions, 2023 (OFEN)

La Stratégie climat s'appuie également sur la «Vision stratégique 2060» et la mise en œuvre de la LcEne qui prévoient notamment de:

- > Réduire les besoins d'énergie des bâtiments lors de rénovations et remplacer les installations de production de chaleur utilisant des énergies fossiles par des installations recourant aux énergies renouvelables.
- > Interdire les énergies fossiles dans les nouveaux bâtiments.
- > Imposer l'élaboration de concepts énergétiques pour les bâtiments à fort impact.
- > Promouvoir l'électricité renouvelable produite localement (solaire et hydroélectrique) en renforçant les infrastructures et en assurant la coordination canton-communes.
- > Exiger des communes des planifications énergétiques communales d'ici 10 ans.

OBJECTIFS DOMAINE BÂTIMENTS

 PRÉVENIR	 RÉTABLIR  ANTICIPER
2035 (OCENE) → La consommation d'énergie finale par habitant diminue de 43% par rapport à 2000, sans les grands sites industriels. → La consommation d'électricité par habitant diminue de 13% par rapport à 2000, sans considérer la consommation des grands sites industriels. → La production moyenne nette décennale d'hydroélectricité atteint 9750 GWh par an. → La production d'électricité renouvelable (sans la production hydroélectrique) atteint 1300 GWh par an. → La production de chaleur renouvelable et la valorisation des rejets de chaleur atteignent 1050 GWh par an. → La production d'énergies renouvelables en mains valaisannes (privées et publiques) permet de couvrir 60% de la consommation d'énergie du canton, en considérant les grands sites industriels. → Il est possible de s'appuyer sur un registre fédéral des bâtiments, précis et de qualité. 2060 → L'approvisionnement énergétique est 100% renouvelable et indigène. → Des valeurs limites d'émission de GES sont définies pour les nouvelles constructions et l'exploitation des bâtiments, sur la base de la norme SIA 390/1. → Les éventuels obstacles à la rénovation ou à la construction bas carbone sont identifiés et levés. → Des informations sur la réutilisation et la déconstruction des projets de construction sont exigées. → L'utilisation volontaire de matériaux de récupération est soutenue par des offres infrastructurelles.	→ La qualité de vie et le confort thermique sont garantis lors de périodes de chaleur ou de froid sans impacter la consommation énergétique et le confort. → Les isolations thermiques sont favorisées, incluant la végétalisation des toits.

Exemples de mesures

- > Accélération du remplacement des chauffages à énergie fossile dans les bâtiments de l'État (SIP).
- > Développement d'une halle de stockage pour le réemploi des matériaux de construction (SIP).
- > Renforcement du Centre de compétence en rénovation énergétique pour permettre notamment l'intégration des thématiques de construction durable (SEFH, EMDFE durabilité).

GLOSSAIRE

<i>Biodiversité</i>	La biodiversité regroupe la variabilité des organismes vivants, au sein des espèces, entre les espèces, ainsi que leurs écosystèmes, soit la richesse génétique des espèces et des écosystèmes.
<i>Circularité</i>	La circularité a pour objectif de réutiliser constamment les ressources et matériaux afin de réduire les déchets. Elle permet de préserver les ressources en réduisant le besoin de nouvelles matières premières et donc de passer d'un mode de consommation linéaire à une approche circulaire.
<i>CO₂eq</i>	Les GES autres que le dioxyde de carbone (CO ₂) sont convertis en équivalents CO ₂ (CO ₂ eq) en fonction de leur effet sur le climat à des fins de comparaison. Tous les GES n'ont pas la même durée de vie dans l'atmosphère et le même pouvoir de réchauffement. Comme les inventaires comprennent différents gaz on parlera ici par convention en tonnes de CO ₂ -équivalent (t CO ₂ eq).
<i>Emissions directes</i>	Les émissions directes correspondent aux gaz à effet de serre (GES) libérés par des activités se déroulant physiquement sur le territoire cantonal. Elles proviennent par exemple de la combustion de carburants fossiles du chauffage. On les appelle aussi « émissions territoriales ».
<i>Emissions indirectes</i>	Les émissions indirectes regroupent les GES générés hors du canton mais associés à la production de biens et services consommés localement. Elles incluent, par exemple, l'empreinte carbone liée à l'extraction des matières premières, à la fabrication et au transport d'un équipement informatique.
<i>Gaz à effet de serre (GES)</i>	Les GES sont des composants gazeux qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre et le redistribuent. Plus d'une quarantaine de GES ont été recensés par le groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) parmi lesquels figurent notamment le dioxyde de carbone (CO ₂), le méthane (CH ₄), et le protoxyde d'azote (N ₂ O).
<i>Infrastructure écologique</i>	L'infrastructure écologique consiste en un réseau de milieux naturels et semi-naturels fonctionnel et de grande qualité, visant à sauvegarder à long terme la biodiversité et les services écosystémiques. Elle est composée d'aires centrales et d'aires de mise en réseau de qualité et réparties stratégiquement dans l'espace afin d'en garantir la fonctionnalité.
<i>Neutralité carbone, zéro net ou zéro émission nette de CO₂</i>	On atteint « zéro émission nette » de dioxyde de carbone (CO ₂) lorsque les émissions anthropiques (activités humaines) de CO ₂ sont équilibrées à l'échelle mondiale par les absorptions anthropiques de CO ₂ sur une période donnée.
<i>Puits de carbone naturels</i>	Un puits de carbone est un réservoir qui absorbe par un mécanisme naturel le carbone atmosphérique. Les principaux puits de carbone sont les océans, les forêts, la végétation, le sol et les tourbières. Les puits de carbone sont comptabilisés comme TEN.
<i>Renaturation des systèmes naturels</i>	Renaturer des systèmes naturels consiste à restaurer des écosystèmes qui ont été dégradés, endommagés ou détruits par les activités humaines.
<i>Risques combinés</i>	Lorsque des risques climatiques se combinent, leurs effets peuvent se conjuguer et se multiplier, amplifiant ainsi leur impact environnemental, social et économique. Il peut s'agir par exemple d'épisodes de sécheresse importants augmentant la vulnérabilité d'une forêt face aux incendies.
<i>Services écosystémiques</i>	Ce concept inclut tous les bénéfices fournis par les écosystèmes aux sociétés humaines comme la pollinisation des cultures, la purification de l'eau. L'approvisionnement en matière premières comme le bois, ou encore des lieux de détente et de loisirs.
<i>Technologies d'émissions négatives (TEN)</i>	Ces technologies permettent de retirer artificiellement du dioxyde de carbone de l'atmosphère et de le stocker de façon permanente.
<i>Solutions fondées sur la nature</i>	« Actions visant à protéger, conserver, restaurer, utiliser et gérer durablement les écosystèmes terrestres, d'eau douce, côtiers et marins, naturels ou modifiés, qui permettent de relever les défis sociaux, économiques et environnementaux de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain, les services écosystémiques, la résilience et les bénéfices de la biodiversité. » (Résolution 5 de l'UNEA, 2022).

ACRONYMES ET PARTIES PRENANTES

CCS	Capture et stockage du carbone	Services de l'État		Coordination	
CH₄	Méthane	CHE	Chancellerie	Cercle climat	
CO₂	Dioxyde de carbone	EMDEF	État major département de l'économie et de la formation		Groupe de coordination concernant la mise en œuvre de la LCI
EIE	Etude d'impacts sur l'environnement	EMDFE	État major département des finances et de l'énergie	Coordination latine climat	
EPFL	École polytechnique fédérale de Lausanne	SCA	Service de l'agriculture		Coordination entre les cantons romands et le Tessin en matière de climat
ERE	Espace réservé aux eaux	SDANA	Service des dangers naturels	Conseil scientifique romand du climat	
GES	Gaz à effet de serre	SDM	Service de la mobilité		Conseil nommé par la Conférence des directeurs des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de la protection de l'environnement de la Suisse occidentale et latine
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat	SDT	Service du développement territorial	Groupe de travail climat cantonal	
LAT	Loi sur l'aménagement du territoire	SE	Service de l'enseignement		Groupe de travail composé des services suivant: CHE, EMDEF, EMDFE, IVS, SCA, SDANA, SDM, SDT, SE, SEFH, SEN, SETI, SFNP, SFOP, SHE, SSP, Délégué cantonal à l'eau, Déléguée Durabilité
LcAT	Loi cantonale sur l'aménagement du territoire	SEFH	Service de l'énergie et des forces hydrauliques	Groupe de travail TEN	
LcEne	Loi cantonale sur l'énergie	SEN	Service de l'environnement		Groupe de travail fédéral concernant les TEN
LCI	Loi fédérale sur les objectifs en matière de protection du climat, sur l'innovation et sur le renforcement de la sécurité énergétique	SETI	Service de l'économie, du tourisme et de l'innovation		
LCO₂	Loi fédérale sur la réduction des émissions de CO ₂	SFNP	Service des forêts, de la nature et du paysage		
LULUCF	Land Use, Land-Use Change and Forestry	SFOP	Service de la formation professionnelle		
OFEV	Office fédéral de l'environnement	SHE	Service des hautes écoles		
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique	SIP	Service des immeubles et du patrimoine		
ONU	Organisation des nations unies	SSCM	Service de la sécurité civile et militaire		
PIB	Produit intérieur brut	SSP	Service de la santé publique		
PME	Petite et moyenne entreprise				
UE	Union européenne				
SPB	Surfaces de promotion de la biodiversité				
TEN	Technologies permettent de retirer artificiellement du dioxyde de carbone de l'atmosphère et de le stocker de façon permanente.				

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Les 3 axes complémentaires de la Stratégie	7
Figure 2	Graphiques issus des Scénarios Climat CH2025. © MétéoSuisse et ETH Zurich	11
Figure 3	Exemples des impacts climatiques en Valais	12
Figure 4	Répartition de la PET dans le canton du Valais en 2035 (14h)	14
Figure 5	Répartition de la PET dans le canton du Valais en 2060 (14h)	14
Figure 6	Répartition des secteurs pour les émissions directes, indirectes et résultats généraux	15
Figure 7	Résultats par secteur pour le territoire	16
Figure 8	Résultats par secteur pour l'administration	17
Figure 9	Objectifs de la Stratégie	19
Figure 10	Trajectoire de réduction des émissions directes. Les chiffres 2040 et 2050 correspondent aux objectifs fédéraux	20
Figure 11	Organigramme climat	25
Figure 12	Processus de suivi et d'amélioration	27
Figure 13	Exemples d'indicateurs utilisés dans le système de suivi	29
Figure 14	Domaines d'actions	31

