

Plan climat Valais - Agenda 2030

Laurence Rausis

Fondation pour le développement durable des régions de montagne (FDDM) & LRcommunication

Le canton du Valais est particulièrement exposé aux effets du changement climatique. En effet, les températures y augmentent deux fois plus vite que la moyenne mondiale, amplifiant les conséquences des dangers naturels liés à topographie alpine du canton. Afin de limiter ces effets et participer aux efforts nationaux (neutralité climatique en Suisse d'ici à 2050, objectif du Conseil fédéral du 28 août 2019) et internationaux (Accord de Paris sur le climat 2015), le Conseil d'État valaisan souhaite se doter d'un plan climat dans le cadre de son Agenda 2030. La première étape vers la réalisation du plan climat, à savoir l'établissement du bilan carbone du canton, vient de s'achever.



Le Cervin (4478m), emblème de la Suisse et montagne la plus photographiée au monde
© 2016 Valais/Wallis Promotion

Le Valais, la variété

Le point le plus bas du Valais se situe à 372m d'altitude tandis que la pointe Dufour domine le canton du haut de ses 4'634m d'altitude. Ainsi, de la plaine du Rhône aux vallées latérales, la variété des décors est spectaculaire; on peut y apercevoir des forêts, des prairies, des vignes en terrasse, mais aussi des gazonnements alpins ou des glaciers de haute montagne. Cette topographie si particulière et diverse fait du canton du Valais un lieu prisé des visiteurs suisses et internationaux, à tel point qu'environ **un emploi sur cinq dépend du tourisme**.

Cette image touristique de carte postale s'exporte facilement, introduisant parfois une représentation faussée du quotidien des Valaisans. En effet, si le monde entier connaît le Cervin, les aspects plus industriels du canton demeurent plus souvent dans l'obscurité. Pourtant, **le secteur de l'industrie représente environ 25% du PIB du canton¹, un taux parmi les plus élevés en Suisse romande**. Pour l'expliquer, il faut remonter au début du 20^e siècle avec la création de la Fabrique électrochimique de Monthey (qui sera renommée «Ciba» quarante ans plus tard) en 1904, l'implantation de l'Aluminium Industrie AG (AIAG) à Chippis en 1905 et ensuite l'arrivée de la Lonza à Viège en 1919². Ces usines ne furent pas construites en Valais par hasard; la région se présentait comme un emplacement idéal du fait des importantes ressources hydroélectriques susceptibles d'alimenter des usines aux besoins énergétiques très importants et de l'accessibilité par le rail, qui facilitait l'alimentation en matières premières. Cette tradition industrielle est encore d'actualité aujourd'hui avec, par exemple, la création récente de 1200 emplois à Viège par la Lonza³, et offre au Valais une tout autre réalité que celle de ses voisins romands.



Figure 1: La Lonza à Viège
© 2016 Valais/Wallis Promotion

Le Valais ne se résume pas qu'au tourisme et à l'industrie; les métiers de la terre sont réputés pour leurs produits du terroir de qualité et le secteur tertiaire poursuit son développement, de nombreuses entreprises étant attirées par la qualité de vie que l'on peut trouver au sein du canton. Ainsi, tous ces domaines d'activité dépendent, de manière directe ou indirecte, de ce que peut offrir la nature environnante. Les traces des efforts de l'homme pour tenter de maîtriser cette nature sont visibles partout à travers le canton; les bisses, les barrages, les voies de chemin de fer, les tunnels, les remontées mécaniques ou encore la correction du Rhône sont autant de prouesses techniques qui ont permis de vivre, de croître et d'échanger au sein de cet environnement, tout en permettant au Valais de devenir un lieu de vie agréable. Ceci a à son tour entraîné une forte densification de la population et des constructions.

¹ Source: <https://avenir-industrie.ch>

² Source: <https://www.lenouvelliste.ch/dossiers/morceaux-d-histoire-valaisanne/articles/cette-industrie-dont-le-valais-ne-voulait-pas-784841>

³ Source: <https://www.lenouvelliste.ch/dossiers/coronavirus/articles/coronavirus-lonza-va-creer-1200-emplois-a-viege-1065175>



Figure 2 : Pont Chinegga et voie de chemin de fer, illustration des efforts humains pour s'accommoder de la nature valaisanne. © État du Valais

Un équilibre fragile

Le revers de la médaille est à chercher du côté de la vulnérabilité du canton face aux effets du changement climatique et sa forte exposition aux dangers naturels. En effet, les régions alpines ont enregistré une augmentation de la température moyenne supérieure à la moyenne suisse et cette tendance est appelée à se poursuivre, ce qui implique une multitude de conséquences négatives telles qu'une réduction du nombre de journées de gel, une élévation de la limite des chutes de neige ou encore la disparition progressive des glaciers suisses, dont 80% du volume se trouve en Valais. Cette augmentation des températures ne fait qu'amplifier les dangers naturels pré-existants qui découlent de la topographie accidentée du Valais; chutes de pierres, glaciers dangereux, laves torrentielles, crues,

glissements et avalanches en sont quelques exemples. Le lecteur curieux peut consulter le document «Le Valais face aux changements climatiques⁴», publié en 2016.

La volonté politique

Afin de bâtir l'avenir du canton, de limiter ces risques et de transmettre aux générations futures un lieu de vie toujours aussi attrayant, le développement durable est une priorité incontournable pour le Conseil d'État valaisan exprimée à travers la définition d'une stratégie cantonale, l'Agenda 2030 du canton du Valais, et l'élaboration de programmes annuels. L'Agenda 2030 du canton du Valais a été adopté en 2018 et cherche à positionner le canton en tant que territoire moteur du développement durable dans l'Arc Alpin. Il comprend dix champs thématiques de déve-

⁴Pour y accéder, se rendre sur www.vs.ch, puis suivre le chemin suivant : Organisation > Administration > SFCEP > Publications > Dangers naturels

loppement durable qui s'inspirent des objectifs des Nations Unies et la gestion des risques climatiques en fait évidemment partie, car il s'agit d'un prérequis fondamental du développement durable. Ainsi, pilotée par la délégation du Conseil d'État à l'énergie et à la durabilité, l'élaboration d'un plan climat pour le canton du Valais est l'une des mesures phares décidées par le Conseil d'État dans le cadre de son Agenda 2030. Les objectifs généraux de ce plan climat sont de contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de prévenir et réduire l'impact des changements climatiques qui ne pourront pas être évités, ainsi que d'établir une gouvernance climat.



Figure 3: L'Agenda 2030 du Valais possède son propre logo, permettant d'identifier plus facilement les projets et actions qui y sont liés. Ce logo offre également une identité visuelle à l'Agenda 2030 sur ses pages de réseaux sociaux, lancées très récemment

Première étape du plan climat: le bilan des gaz à effet de serre

Pour aller dans la bonne direction, il est nécessaire de savoir d'où l'on part. À cet effet, un bilan des émissions de gaz à effet de serre du canton basé sur les données de l'année 2019 a été réalisé par un bureau d'experts. Il s'agit de la première étape vers la réalisation d'un plan de mesures, autrement dit un plan climat. Ce bilan se scinde en deux documents; l'un concerne les émissions de l'administration cantonale qui comprend les services de l'administration, la police cantonale, les écoles, le pouvoir judiciaire, le Parlement et la Caisse de prévoyance CPVAL (soit un total de 8'930 personnes), l'autre concerne les émissions du Valais dans son ensemble, y compris l'administration cantonale, les habitants et les entreprises. Une approche holistique a été utilisée pour établir ce bilan, c'est-à-dire que les émissions directes (ex.: combustion

d'essence, incinération d'ordures, etc.) et indirectes (ex.: achat de matériel informatique, raffinage du diesel, etc.) ont été considérées.

L'existence du document consacré à l'administration cantonale repose sur une volonté du Conseil d'État de dresser un inventaire spécifique des émissions de celle-ci, afin de souligner son devoir d'exemplarité. Ces émissions s'élèvent à environ 53'000 tonnes de CO₂eq (les émissions de chaque gaz, dont le potentiel de réchauffement global à 100 ans intrinsèque diffère, sont rapportées en CO₂-équivalent), ce qui correspond à plus de 25'000 aller-retour entre l'Europe et la côte est des États-Unis en classe économique. Les principales sources d'émissions (plus de 55%) sont liées aux biens de capital, à savoir la construction de bâtiments et d'infrastructures routières ainsi qu'aux nouvelles acquisitions de véhicules. Cela comprend notamment l'importation des matériaux nécessaires à la construction de l'autoroute A9. Le détail des résultats est visible dans la figure 4.

Scope	Catégorie	Emissions totales GES	[t CO2eq] %
Scope 1	Chauffage des bâtiments	3'917	7%
	Consommation de carburant des véhicules de l'Etat	2'934	5%
	Sous-total	6'851	12%
Scope 2	Consommation électrique des bâtiments cantonaux	1'290	2%
	Consommation électrique des infrastructures routières	397	1%
	Sous-total	1'648	3%
Scope 3	1. Achats de biens et de services	1'961	7%
	2. Biens de capital	30'087	54%
	6. Déplacements professionnels	5'299	10%
	7. Déplacement pendulaires	6'947	13%
	Sous-total	44'293	85%
Total		52'792	100%
15. Investissements*		442'395	

Figure 4: Bilan des GES de l'administration cantonale

Le bilan carbone de l'ensemble du canton comprend l'administration cantonale, les particuliers ainsi que les entreprises. Ces émissions atteignent plus de 5.5 millions de tonnes de CO₂eq, soit environ 16.2 tonnes par habitant. En écartant les émissions liées à la grande industrie (combustibles, électricité,

Catégorie	Émissions directes			Émissions indirectes			Émissions totales		
	GES (t CO ₂ eq)	Part %	Tonnes de GES / hab	GES (t CO ₂ eq)	Part %	Tonnes de GES / hab	GES (t CO ₂ eq)	% du total	Tonnes de GES / hab
Combustibles	924 492	78%	2.8	262 277	22%	0.7	1 186 769	21.3%	3.5
Electricité	13 137	1%	0.0	352 610	99%	1.1	365 747	6.6%	1.1
Carburants	747 971	83%	2.2	148 384	17%	0.4	896 355	19.1%	2.6
Procédés industriels	539 686	100%	1.6	-	-	-	539 686	9.7%	1.6
Traitements des déchets et des eaux usées	533 877	100%	1.6	-	-	-	533 877	9.6%	1.6
Affectation du sol et du territoire	-379 614	100%	-1.1	-	-	-	-379 614	-6.8%	-1.1
Agriculture, bétail et pratiques agricoles	288 588	100%	0.8	-	-	-	288 588	5.2%	0.8
Total	2 668 137	78%	7.9	753 244	22%	2.1	3 431 459	61.6%	10.0
Consommation*	-	-	-	2 137 167	100%	6.2	2 137 167	38.4%	6.2
Total y. c. consommation	2 668 137	48%	7.9	2 890 410	52%	8.3	5 568 626	100%	16.2

Figure 5 : Bilan des GES du canton du Valais

incinération des déchets spéciaux et procédés industriels), les émissions descendent à moins de 12 tonnes de CO₂eq par habitant et par année. Il en ressort que les principales sources d'émissions sont liées à la consommation d'énergie (combustibles : 21%, carburants : 16% et électricité : 7%), qui représente environ 47% des émissions totales. Le détail des résultats est visible dans la figure 5.

Avec cette analyse, l'État du Valais dispose d'une base solide et détaillée de la situation actuelle, qui montre l'ampleur des émissions du canton et la nécessité de les réduire, tout en identifiant les efforts à consentir dans chaque domaine. Autrement dit, **le niveau d'émissions du canton du Valais est proche de la moyenne nationale** et, de manière similaire aux autres cantons, des réductions importantes des gaz à effet de serre sont nécessaires pour limiter leur impact environnemental et contribuer aux objectifs de l'Agenda 2030.

À l'heure actuelle, des mesures importantes pour le climat ont déjà été prises en Valais telles que la stratégie énergétique cantonale qui vise un **approvisionnement 100% renouvelable et indigène à l'horizon 2060**, la **réduction de la consommation par personne d'environ un tiers à l'horizon 2035**

ou encore l'investissement dans le **soutien à la mobilité électrique et hybride**. Ces mesures seront complétées par le plan climat, le Conseil d'État souhaitant atteindre le plus rapidement possible la neutralité carbone (zéro émission directe nette) en Valais. La réalisation de cet objectif demandera des efforts de réduction des gaz à effet de serre très importants, ce qui à son tour nécessitera un plan de mesures conséquent et l'engagement de chacun. Pour réaliser ces objectifs, le Valais est désavantagé sous certains aspects (exposition aux dangers naturels, éloignement géographique qui génère davantage de trajets motorisés, habitat de montagne gourmand en chauffage, etc.), mais il a toutefois des atouts indéniables en tant que cœur énergétique de la Suisse, producteur d'énergie propre grâce à ses barrages et à son ensoleillement. Le coût de l'inaction, très élevé, est également à prendre en compte.

Le plan climat ne se focalisera pas uniquement sur les gaz à effet de serre; celui-ci se penchera également de manière prioritaire sur **l'adaptation aux changements climatiques et la lutte pour en atténuer les impacts inévitables**. Ces aspects sont également en cours de développement, sur la base du scénario climatique de la Confédération. Il s'agit dans un premier temps d'identifier les

risques et opportunités liés au changement climatique, dans un canton fortement concerné par les dangers naturels, puis de définir les mesures à prendre. Des **ateliers participatifs**, auxquels seront conviés des acteurs de la société civile, les milieux économiques et les communes, seront organisés pour définir les plans de mesures.

Le plan climat pourra ainsi être finalisé et soumis au Conseil d'État **au courant de l'année 2022.**

Pour plus d'informations :

<https://www.vs.ch/web/agenda2030>
christel.dischinger@fddm.vs.ch

Comité Scientifique

Un comité scientifique Plan Climat a été instauré. La tâche de cet organe est de fournir aux décideurs et aux autorités les **conseils d'experts indépendants** les plus pertinents, fondés sur des données scientifiques et actuelles ("Evidence based policy"). Ainsi, le comité scientifique du Plan climat Valais forme des **recommandations non contraignantes** sur la manière dont le canton doit effectuer la transition vers une économie à faible intensité de carbone, résistante au climat et durable écologiquement ainsi que socialement.

Le comité est formé de représentants du milieu académique et sa composition est variable selon les thématiques et sessions :

Niwa Nelly (UNIL). Directrice du Centre de Durabilité (CID)

Randin Christophe (UNIL). Chercheur-enseignant et Directeur exécutif du Jardin Florealpe & Centre alpin de phytogéographie

Rebetez Martine (WSL, UNINE). Climatologue, Professeure

Scartezzini Jean-Louis (EPFL). Professeur ordinaire de Physique du Bâtiment, Directeur du Laboratoire d'Energie Solaire et de Physique du Bâtiment

Thalmann Philippe (EPFL). Professeur associé, Laboratoire d'économie urbaine et de l'environnement