



SCÈNES SUR LE
PARCOURS DE L'EAU

Département des transports, de l'équipement et de l'environnement
Service de la protection de l'environnement

Scènes sur le **parcours** **de l'eau**

de la source
au Rhône
à travers les communes de
Champéry,
Val-d'Illiez,
Troistorrents
et Monthey



CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Contenu

Avant-propos	3
1 <u>La source de Rumière</u>	4
2 <u>Changements climatiques</u>	6
3 <u>La scierie du Pas</u>	8
4 <u>Débit résiduel de la prise d'eau du Pont du Pas</u>	10
5 <u>A l'entrée de Monthey, un pont et une sculpture</u>	12
6 <u>Les meunières</u>	14
7 <u>Fontaine et eau potable</u>	16
8 <u>Gestion de l'eau en milieu urbain</u>	18
9 <u>La source de l'Eau Rouge</u>	20
10 <u>Le karst dans le vallon de They</u>	22
11 <u>Lac Vert</u>	24
12 <u>Besoins en eau des alpages</u>	26
13 <u>De la géologie au réseau hydrographique</u>	28
Description des parcours et cartes	32

Les indications contenues dans cette brochure correspondent à la situation existante en 2007 et peuvent évoluer dans le temps.

Les rivières en aval des aménagements hydroélectriques présentent des dangers: pour des raisons techniques, de grandes quantités d'eau peuvent s'y déverser brusquement. Ne pas stationner dans le lit de la rivière!

Emprunter ce parcours est de la responsabilité de chaque individu. Les auteurs déclinent toute responsabilité en cas d'accident ou de modification de parcours sur l'itinéraire proposé.



Avant-propos

Vous êtes vous déjà demandé, en ouvrant un robinet, d'où provient cette eau potable en abondance? Les éboulements survenus à la Haute Cime des Dents du Midi et dans les Dents Blanches au-dessus du plateau de Barme en 2006 ont-ils marqué vos esprits? Source de vie, utile pour l'homme, et capricieuse à ses moments, l'eau est un trésor que nous côtoyons au quotidien, à redécouvrir sans cesse.

Ce parcours nous permet de réaliser comment l'eau se manifeste dans tous les domaines: de la source minérale de l'Eau Rouge aux traitements hydrothérapeutiques, du torrent de montagne au fromage d'alpage, de la réserve écologique aux fontaines et aux meunières. L'eau subvient à nos besoins élémentaires. Elle est notre alliée dans nos activités. Ainsi, les moulins et les fontaines étaient les pièces maîtresses de l'économie locale, la force hydraulique activait les scies, les alpages et le tourisme balnéaire prospéraient.

Le promeneur pourra admirer les paysages karstiques façonnés par l'eau, tout en s'émerveillant de l'ingéniosité de nos ancêtres à l'exploiter à leur profit. Il comprendra aussi comment les Valaisans ont su s'accommoder de ses humeurs.

Aux randonneurs, à la population locale, aux citoyens valaisans et à nos hôtes, le Département des transports, de l'équipement et de l'environnement souhaite une très agréable et enrichissante balade sur le sentier de l'eau.

Sion, juin 2007

Jean-Jacques Rey-Bellet
Conseiller d'Etat





Source de Rumière
vers 1940, Champéry

1 La source de Rumière

Sous cet édifice de bois et de pierres est abritée la source de Rumière. La population locale et les visiteurs de Champéry viennent s'y désaltérer depuis 1935 car on lui prête des vertus particulières. Approchez-vous et découvrez cette authentique fontaine de jouvence.

Qu'entend-on par eau minérale?

Toutes les eaux contiennent des sels minéraux en quantité variable et sont, de ce point de vue, minéralisées.

En Suisse, l'appellation «eau minérale naturelle» est une désignation spécifique réservée aux eaux provenant de sources et mises en bouteilles. L'eau minérale naturelle se distingue par sa provenance géologique particulière et par sa composition en sels minéraux.

Propriété de la source de Rumière

La composition chimique de l'eau est gravée à l'intérieur de l'abri. Il s'agit d'une eau peu minéralisée selon les spécialistes. Sa particularité est sa teneur en lithium. D'après la croyance, c'est elle qui est source de longévité.

La source



Mise en bouteille de l'eau de Seumon

Au siècle passé, le Grand-Hôtel de la Dent du Midi exploitait l'eau de la source sulfatée et lithinée de Seumon, située à proximité de la route de Planachaux. Ses propriétés thérapeutiques attiraient les visiteurs. Des cures étaient organisées à l'hôtel. Une fois par semaine, l'eau était acheminée dans un tonneau de 100 litres monté sur un char. Après sa mise en bouteille, elle était servie au curiste. Aujourd'hui, ces sources ne sont plus utilisées.



2 Changements climatiques

Augmentation des températures

Depuis le début des mesures systématiques en 1864, la moyenne annuelle de la température est montée de 1.2°C à 1.5°C dans le nord de la Suisse. Le réchauffement est dû à des variations naturelles mais aussi à des émissions humaines de gaz à effet de serre.

Fonte des glaciers et du pergélisol

Une des premières conséquences du réchauffement est la fonte des glaciers. Moins visible, la lente fonte du pergélisol (sous-sol gelé en permanence) modifie défavorablement la stabilité des versants. En altitude, la fonte de la glace remplissant les fissures fragilise la cohésion des parois rocheuses. Des pans entiers de rochers se désolidarisent et se détachent par gravité.

Eboulements dans le Val d'Illeiz

L'automne 2006 fut extraordinairement chaud en Suisse. Durant cette période, deux éboulements se sont déclenchés dans le Val d'Illeiz. Le premier a affecté la Haute Cime dans les Dents du Midi, libérant plus de 500'000 m³ de roche. Le deuxième s'est produit dans les Dents Blanches au-dessus du plateau de Barme. D'énormes



blocs ont dévalé le flanc de la montagne, poursuivant leur course jusque dans les pâturages. Dans les deux cas, ils n'ont pas provoqué de dégâts.

De tels événements ne sont pas exceptionnels. Ils ont changé la forme des Dents du Midi au fil des siècles. On suppose par exemple que l'Eperon avait deux sommets mais qu'un éboulement au Moyen Age changea la forme de sa crête.

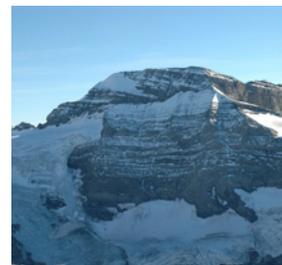
Evolution du paysage

L'élévation des températures et la fonte des glaces permettent à la végétation de coloniser de nouveaux espaces. Les mousses d'abord, les herbacées ensuite, suivies par les arbustes et les arbres, se lancent à l'assaut des hauteurs entraînant avec elles les insectes et autres animaux. Peut-être les éboulis et les pentes herbeuses que vous observez seront-ils un jour recouverts de forêt?



Eboulement de la Haute Cime

Glacier du Ruan



3 La scierie du Pas

Dans le Val d'Illeiez, le bois était la principale matière première pour la construction. De nombreuses scieries exploitaient l'énergie de l'eau pour façonner des madriers ou des planches. La scierie du Pas en est un bel exemple.

De l'usine électrique à la scierie

En 1913, une société champérolaine décide de construire une usine électrique. Une turbine Francis est installée dans un réservoir. Ce genre de dispositif était rare à l'époque, voire même unique. Il est toujours en fonction aujourd'hui. L'électricité alimente le village jusqu'en 1927. Elle est ensuite utilisée pour scier des grumes. Le barrage sur la Vièze est emporté vers 1940, mettant hors service l'exploitation. C'est en 1942 qu'entre en scène Marc Dubosson. Il rachète l'installation en voie de délabrement lors d'une vente aux enchères, retape les bâtiments et construit un nouveau bisse dans le rocher sur une distance de 80 m. La turbine à basse pression n'est plus utilisée pour produire de l'électricité, mais pour actionner des scies. L'exploitation fonctionne ainsi jusqu'en 1990. Depuis 2003, les deux fils de Marc

Dubosson font revivre la scierie tous les jeudis après-midi.

Fonctionnement de la scierie

Du bisse, l'eau plonge dans le réservoir sur la turbine Francis. Un arbre d'entraînement transmet l'énergie à un volant et à un astucieux système de poulies reliées par des courroies. L'énergie rotative est utilisée pour faire tourner une scie circulaire et une déligneuse. Une bielle transforme le mouvement rotatif en mouvement alternatif (mouvement de haut en bas) pour faire fonctionner la lame aux dents de crocodile, la bien nommée «manchote». Cette scie sert à dépecer les troncs d'arbre, qui, posés sur un chariot, avancent automatiquement grâce à des engrenages.



*Jeune charpentier
en costume
de compagnon*

Scierie du Pas



4 Débit résiduel de la prise d'eau du Pont du Pas

Représentant près de 60 % de la production suisse d'électricité, la force hydraulique est la principale source d'énergie indigène renouvelable. Les aménagements au fil de l'eau y contribuent pour 25 % et les barrages pour 35 %.

La prise d'eau du Pont du Pas est utilisée par la centrale au fil de l'eau de Monthey (présentée sur le panneau VII).

Débit résiduel

L'utilisation de l'eau à des fins énergétiques porte atteinte aux habitats aquatiques et modifie le paysage. Beaucoup de cours d'eau situés en aval des prises d'eau sont encore secs pendant de nombreux mois, voire toute l'année. Aujourd'hui, une plus grande attention est accordée au respect des écosystèmes. Un débit résiduel doit être assuré après un prélèvement dans le lit des rivières pour préserver les fonctions des cours d'eau. Différents critères sont utilisés pour le déterminer. Il faut par exemple garantir la profondeur d'eau minimale nécessaire à la libre migration des poissons (ici naturellement limitée par la topographie).

Concession

Le débit résiduel est fixé lors de l'établissement de la concession régissant l'utilisation de l'eau de la rivière. Pour la Vièze, une concession d'une durée de 99 ans avait été octroyée en 1898 à la Société des usines et Produits Chimiques de Monthey, ancêtre de la «Ciba». Lors de son renouvellement, un débit résiduel a été exigé. Il représente la consommation d'électricité de 2000 ménages. Cette décision a donc des conséquences financières importantes, mais c'est le prix à payer pour une utilisation de l'énergie hydraulique qui respecte mieux l'environnement. Cette mesure a permis une amélioration de la qualité du cours d'eau et une diversification des espèces animales et végétales.

A Troistorrens, avant de descendre vers la Vièze, le «Parcours» de l'eau passe à proximité du site remarquable des Vieux Moulins de la Tine. Un musée à ne pas manquer y est ouvert pendant la saison estivale.



Construction du barrage en 1908



Prise d'eau en 1910

Une des très rares roues hydrauliques horizontales du Valais aux Moulins de la Tine.



roue horizontale munie de palettes

5 A l'entrée de Monthey, un pont et une sculpture

Le vieux pont couvert

Fierté des Montheysans, voici le pont couvert. Ce passage d'une structure remarquable est un témoin de la maîtrise des charpentiers. Le pont a été bâti en 1809, un peu avant que le Valais intègre la France impériale. Sa construction est attribuée par erreur aux armées de Napoléon. Elle est en fait le fruit d'une initiative locale. Le pont eu par contre à supporter le trafic intense des armées étrangères, et plus particulièrement des colonnes autrichiennes marchant sur la Haute-Savoie.

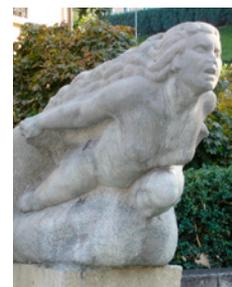
«La Vièze déchaînée»

Avant de franchir le pont, faites un détour par la sculpture située de l'autre côté de la route. Elle est l'oeuvre du Montheysan Jean Casanova. L'extraordinaire chevelure de cette femme illustre la violence des flots et le pouvoir destructeur de l'eau. Mais cette femme est aussi symbole de vie et de fertilité. Cette oeuvre exprime donc l'ambivalence de l'eau, à la fois dangereuse et bienfaitrice, destructrice et créatrice, symbole de mort et de vie.

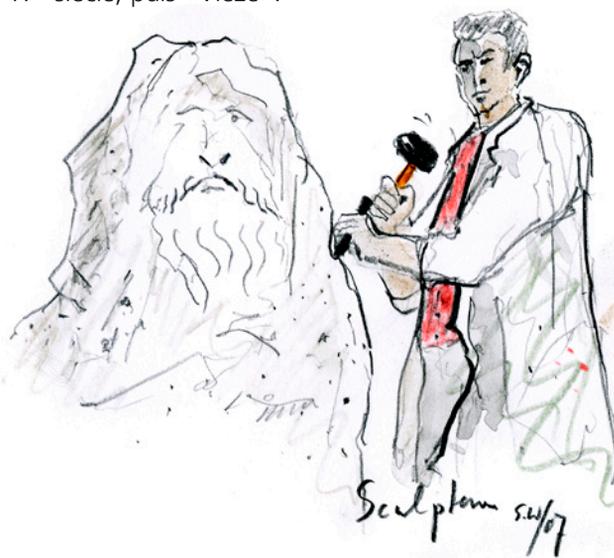
Sous cet éclairage, la racine du mot «Vièze» prend tout son sens. Elle dérive en effet de la racine indo-européenne «wes», signifiant nourriture, et s'est transformée au cours du temps en «Viège», utilisée encore au 17^e siècle, puis «Vièze».



Gravure de
Laurent Justin Ritz:
Monthey vers 1830



La Vièze déchaînée



Sculpteur sw/07

6 Les meunières

«Filles de la Vièze», les meunières fournissaient la force hydraulique nécessaire à de multiples activités artisanales et ménagères. Le parcours se poursuit le long de ces anciens canaux, au travers du vieux bourg de Monthey.

Des canaux au centre ville

Plusieurs meunières parcouraient la ville. L'une d'elles longeait la rue Reconfière, parallèlement à la Vièze jusqu'au pont couvert. Une autre coulait vers l'Hôtel de Ville, où elle se séparait en deux bras qui traversaient la place centrale et se rejoignaient dans la rue du Coppet. Elle se partageait à nouveau plus bas, un bras traversait le site chimique en direction du canal des Mangettes, l'autre rejoignait Collombey avant de se déverser dans le canal Stockalper. Une autre encore coulait dans la rue du Bourg-aux-Favre en direction de l'actuelle Avenue de la Gare, puis se perdait dans la plaine.

L'eau des meunières était prélevée en amont de l'ancienne usine électrique (voir panneau VII), dans un barrage. Plus récemment, un système d'écluses récoltait les eaux du canal de fuite de l'usine électrique et d'une prise d'eau.



Vous pouvez observer des vestiges d'une meunière depuis la rue de la Tour, parallèlement à la rue de l'Eau-Bleue. Un chenal recouvert par des planches y est encore visible.

Artisanat et premières industries

Dès le 13^e siècle, forges, moulins, battoirs, foulons, teintureries, scieries et tanneries s'égrenaient le long des meunières. Le parcours se poursuit en empruntant la rue des Balances où se trouvaient autrefois les ateliers de ces artisans. Il rejoint ensuite la rue du Bourg-aux-Favre qui abritait leurs logis et leurs échoppes. A partir du 18^e siècle, des entreprises mettront aussi à profit la force de l'eau. Ce sont par exemple la Pendulerie monthey-sanne, la Verrerie de Monthey ou encore la première forge de Joseph Giovanola.

Usine électrique et prise d'eau pour les Meunières en 1910



Tracé des anciennes meunières



7 Fontaine et eau potable

De l'utilité à l'esthétique

Au cœur de la Place centrale, une fontaine. Cette position privilégiée rappelle qu'elle était l'un des lieux les plus importants pour une communauté.



Fontaine de la place centrale un jour de marché

A l'époque, les habitants s'y retrouvaient pour boire, cuisiner, se laver ou encore faire la vaisselle. Les fontaines revêtaient également un aspect symbolique. Elles avaient pour rôle de frapper les imaginations et d'embellir les cités.

A la fin du 18^e siècle, des fontaines apparurent un peu partout à Monthey. Celle de la Place centrale date de 1762. Un bassin destiné à l'abreuvement du bétail la jouxtait également

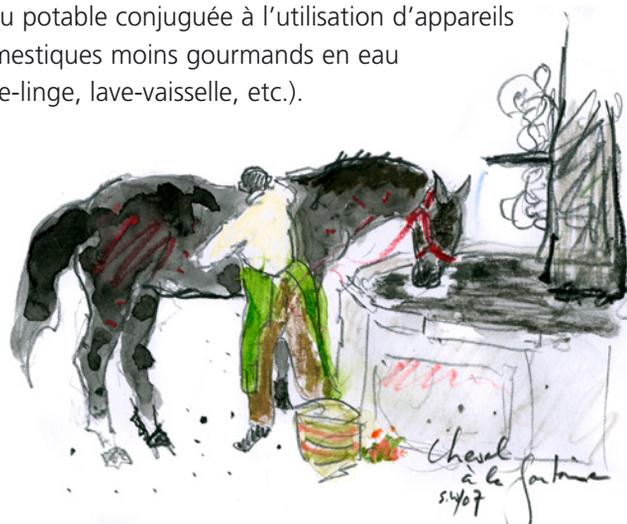
autrefois. L'eau était conduite depuis la Vièze dans une canalisation constituée de troncs d'arbre évidés.

L'eau potable aujourd'hui

Depuis la seconde moitié du 19^e siècle, des réseaux d'eau performants acheminent le précieux liquide et remplacent les fontaines. L'arrivée de l'eau courante dans les habitations révolutionne notre mode de vie, au même titre que l'électricité.

Pour Monthey, il faut 5'000 m³ d'eau par jour pour alimenter les 15'000 habitants, soit 60 litres par seconde. 45 % environ sont pompés dans la nappe phréatique, et 55 % proviennent de sources situées sur le coteau.

Cette eau couvre les quelque 400 litres d'eau nécessaires par jour et par habitant. En déduisant les besoins de l'industrie et de l'agriculture, la consommation d'eau des ménages atteint une moyenne de 160 litres par jour et par habitant. Depuis environ une trentaine d'années, la Suisse enregistre une baisse continue de la consommation d'eau, qui s'explique par une prise de conscience collective de la nécessité de préserver l'eau potable conjuguée à l'utilisation d'appareils domestiques moins gourmands en eau (lave-linge, lave-vaisselle, etc.).



8 Gestion de l'eau en milieu urbain

L'urbanisation a un impact direct sur le cycle de l'eau. Au lieu de pénétrer dans le sol et de s'infiltrer vers les nappes phréatiques, les précipitations tombent sur des surfaces rendues imperméables. Regardez devant vous, les toitures, les routes ou les parkings gagnent irrémédiablement du terrain.

Quelles sont les eaux à évacuer?

Deux types d'eau sont produits en milieu urbain.

- Les eaux usées qui sont altérées par suite d'un usage domestique ou industriel. Elles sont acheminées vers les stations d'épuration et traitées. A Monthey, plus de 60 km de conduites ont été posées à cet effet.
- Les eaux claires qui comprennent les eaux pluviales, de fontaines et de drainage. Elles sont encore souvent évacuées dans le réseau des eaux usées, ou mieux, dans un réseau spécifique à partir duquel elles sont déversées sans traitement dans les cours d'eau.

Pourquoi limiter l'imperméabilisation des sols?

L'imperméabilisation augmente les débits vers les réseaux d'évacuation. Les conséquences sont des risques d'inondation accrus et une diminution du rendement des stations d'épuration.



Grille d'évacuation des eaux de pluie

Quelles sont les solutions?

La meilleure façon de ne pas saturer les réseaux est d'éviter que les eaux de pluie s'y engouffrent. La priorité est donnée à l'infiltration. A défaut, le stockage dans des bassins ou des étangs avec restitution différée permet de se rapprocher du ruissellement naturel. D'autres solutions, telles les parkings engazonnés ou les toits végétalisés, sont aussi utilisées.



Surfaces imperméables au centre ville

De nombreux bâtiments bénéficient de ces aménagements dans nos villes. Pas toujours visibles, ceux-ci sont un élément-clé de la gestion des eaux en milieu urbain.



Infiltration des eaux de pluie sous un parking

9 La source de l'Eau Rouge

En marge du sentier reliant Champéry à Monthey, une deuxième balade vous est proposée dans le magnifique vallon de They près de Morgins. D'une durée de cinq à six heures, elle vous emmène aux sources de la Vièze et vous fait découvrir d'autres curiosités liées à l'eau. L'itinéraire est reporté sur la carte jointe dans cette brochure et n'est pas balisé.

La randonnée débute en suivant le sentier forestier. Première curiosité: la source de l'Eau Rouge, qui doit sa couleur à des dépôts de fer. Ce métal est abondant dans la croûte terrestre. Sa présence dans l'eau provient du lessivage des sols et de la dissolution de certains minéraux. Dans les eaux riches en fer, des hydroxydes de couleur rouge précipitent au contact de l'air. C'est ce qui se passe ici.

Grâce aux sources de l'Eau Rouge, Morgins reçoit ses premiers touristes dès 1820. A cette époque, les stations thermales sont en vogue. Pour faire une cure, les étrangers logent chez l'habitant.

La première auberge-pension est bâtie en 1845. C'est l'Hôtel des Bains. L'eau est acheminée jusqu'à Morgins, où des cabines reçoivent les baigneurs.

A partir de 1863, la construction du Grand-Hôtel assoit la réputation de Morgins. Des bains turcs, des douches et des installations de traitement hydrothérapique sont aménagés. L'eau est également administrée sous forme de boisson. On lui reconnaît de nombreuses vertus, dont celle de traiter la chlorose, une décoloration de l'épiderme ou des muqueuses due au manque de fer. Les hôtels et les bains ne sont plus visibles aujourd'hui.



La source de l'Eau Rouge



10 Le karst dans le vallon de They

Le petit sentier qui serpente dans les pâturages conduit dans le karst miniature de la Montagne de l'Hiver. Suivez-le et découvrez cette porte ouverte sur les entrailles de la terre.

Qu'est-ce que le karst?

Le mot karst décrit un paysage sculpté dans une roche soluble. Il résulte de l'action des eaux acides sur les calcaires, qui dissolvent la roche et créent des vides dans le sous-sol. Les cavités finissent par se rejoindre et forment un réseau de galeries. Les eaux d'infiltration peuvent ainsi se concentrer et former de véritables rivières souterraines. Elles réapparaissent souvent à la surface de manière spectaculaire: les résurgences.

Morphologie karstique

Le karst est aussi visible en surface. Voici quelques pistes pour en reconnaître les manifestations le long du sentier.

Une résurgence est l'endroit où jaillit une rivière souterraine. Au sommet de la cascade, en bordure du chemin, la source de Fontaine Blanche en est un bel exemple.

Les dolines sont des dépressions de terrain en forme d'entonnoir. Elles sont dues à la dissolution ou à l'effondrement des calcaires lorsque des salles souterraines affleurent à la surface.

Un lapiaz est une forme d'érosion à la surface des roches calcaires, créée par le ruissellement des eaux de pluie qui dissolvent la roche. On le reconnaît par son aspect chaotique, les aspérités coupantes de la roche et ses nombreuses rigoles.

Le karst miniature du vallon de They

La source de Fontaine Blanche est alimentée par les eaux circulant dans les calcaires bréchiques de la Montagne de l'Hiver. Les eaux de surface ruissellent dans les lapiaz et s'infiltrent dans des fissures ou dans les dolines en direction du réseau souterrain. Les pertes du lac de Chésery contribuent aussi à l'alimentation de la source.

Un colorant déversé dans le lac a parcouru les 500 m de distance en moins de quatre jours.



11 Lac Vert

Le Lac Vert est un lac naturel, bien que son niveau ait été rehaussé. Entouré de pâture, il est alimenté de l'amont par une source.

Les batraciens

Bordé à l'est par un bas-marais, il abrite trois espèces typiques d'altitude: la grenouille rousse, le crapaud commun et le triton alpestre.

Les deux premiers ne fréquentent le plan d'eau que pour se reproduire. Les têtards se massent dans les bords où l'eau plus chaude favorise leur croissance. Les adultes chassent limaces, vers et insectes dans les prés.

Le triton, rare ici, peut séjourner à terre, mais il marque une nette préférence pour demeurer dans l'eau, de l'œuf à l'adulte.

La prédation

Le Lac Vert, affermé, est empoisonné en truites arc-en-ciel adultes et en vairons. Le vairon se nourrit aux dépens des œufs et des têtards, et sert à son tour de nourriture aux truites. En hiver, les poissons survivent sous la glace si la profondeur et l'oxygène sont suffisants.



La prédation diffère selon les batraciens. Le crapaud est le moins vulnérable. De par leur goût et leur toxicité, les œufs, les têtards et les adultes sont peu appréciés et ne sont dévorés qu'en cas de manque de nourriture. Au contraire, les œufs, les têtards de grenouille et les larves de triton sont souvent la proie des poissons.

Des poissons sans l'Homme?

Les lacs de montagne sont pour la plupart naturellement dépourvus de poissons. Certains ont cependant pu être alevinés depuis longtemps, par les bergers notamment. Dès 1950 environ, la pratique s'est généralisée. Truite arc-en-ciel, saumon de fontaine ou cristivomer, salmonidés tous originaires d'Amérique du Nord, bons pour la pêche et dont la reproduction en pisciculture est maîtrisée, ont été mis à l'eau.

Lac Vert



12 Besoins en eau des alpages

Depuis quelques années, l'alpage de Tovassière a repris son activité première: la fabrication du fromage. Les visiteurs peuvent y déguster quelques spécialités locales et même, sur demande, visiter la fromagerie.

La vie sur l'alpage

Le concept d'alpage est très ancien. Les longs hivers imposaient de faire une réserve de foin très importante. Ce travail étant plus commode dans les environs du village, les bêtes étaient conduites pour pâturer le plus haut possible. Sur l'alpage, les tâches principales étaient liées à la production et au travail du lait. Elles devaient se faire tous les jours quel que soit le temps. Aujourd'hui, des instruments modernes aident les paysans de montagne dans leur travail quotidien, mais les gestes n'ont guère changé.

Besoins en eau

Le chalet de Tovassière ne se situe pas là par hasard. Outre un bon ensoleillement et un replat, il a été construit ici car une source se trouve à proximité. L'eau est consommée par

les hommes bien sûr, mais elle sert surtout à abreuver les bêtes. Le bétail utilise en effet énormément d'eau: environ 40 litres par jour par génisse et 100 litres par jour par vache. Aujourd'hui, l'alpage de Tovassière compte environ 40 génisses et 60 vaches, ce qui représente plus de 7600 litres d'eau par jour, soit la consommation d'une cinquantaine de personnes. L'eau est distribuée au chalet et dans des abreuvoirs, disséminés sur l'alpage.

La production fromagère consomme également un peu d'eau, pour affiner les pièces et laver la chaudière et les ustensiles. Cette eau doit être de qualité irréprochable. La moindre souillure altérerait irrémédiablement la qualité du fromage.



13 De la géologie au réseau hydrographique

En redescendant le vallon, observez le paysage qui s'offre à vous. A priori, il n'y a pas de grande différence entre les deux rives de la Vièze. En regardant la carte topographique (par exemple la carte jointe dans cette brochure), on constate que la rive droite est parcourue par de nombreux petits torrents. Ils sont quasiment absents en rive gauche. Alors, caprice du climat? Non, la répartition des précipitations à l'échelle du vallon ne suffit pas à expliquer cette différence. Regardons sous nos pieds pour comprendre ce phénomène.

Géologie du vallon de They

Schématiquement, la géologie du vallon de They se résume comme suit en aval de Tovassière.

- En rive droite, le soubassement rocheux est constitué de flyschs. Cette formation géologique est caractérisée par une répétition de bancs de grès et de schistes argileux.
- La rive gauche par contre est entaillée dans des calcaires bréchiques, roche composée d'éléments calcaires anguleux pris dans un ciment naturel.

Influence sur le réseau hydrographique

Les flyschs sont relativement étanches et peu solubles. Les précipitations peinent à s'y infiltrer. Les sources y sont nombreuses, de faible débit, et sont à l'origine de nombreux petits cours d'eau. Vous en rencontrerez un certain nombre le long du chemin menant à Morgins.

Les calcaires favorisent le développement de réseaux karstiques (voir station 10 de la brochure). Les eaux d'infiltration se rassemblent dans des galeries souterraines. Elles émergent à la surface sous forme de résurgences aux débits élevés. Les écoulements superficiels y sont réduits, voire inexistantes.

Cette différence de propriété explique le réseau hydrographique propre à chaque rive dans le vallon de They.



*Flysch au
Vallon de They*



Contexte

L'année de l'eau décrétée par l'ONU (2003) a servi de déclencheur à la création du présent parcours. L'eau, en particulier la protection de l'eau, est une des tâches centrales du Service de la protection de l'environnement (SPE) du canton du Valais. C'est donc tout naturellement qu'il s'est préoccupé de prolonger l'impulsion de l'année de l'eau par une sensibilisation durable de la population et des hôtes du canton.

Le parcours de l'eau est donc un investissement! La promenade veut enrichir les enfants comme les adultes et leur faire prendre conscience des trésors de leur environnement. De telles expériences laissent des traces, peut-être pour toute la vie. La sensibilisation à la valeur des bases de notre vie influence la conduite future: on ménage habituellement ce que l'on sait précieux. Le SPE souhaite favoriser cette évolution à travers de nombreuses initiatives similaires et montrer que ses tâches ne consistent pas seulement en contrôles, critiques, voire amendes. On peut aussi promouvoir la qualité de vie en Valais en insistant sur les valeurs et la joie de vivre.

Impressum

Mandat	Service de la protection de l'environnement
Concept	Stefan Werthmüller, Thoune
Direction du projet	Elisabeth Fierz-Dayer (BEG)
Accompagnement du projet	Service de la protection de l'environnement: Thomas Knubel Frédéric Zuber Dominique Salamin
Textes (brochure et panneaux)	Sébastien Fracheboud Olivier Duckert (GRENAT)
Dessins et graphisme (brochure et panneaux)	Stefan Werthmüller, Thoune
Photos (brochure)	Max Kettel, Médiathèque Valais – Martigny: 4 haut J.-D. Rouiller: 6 + 7 Cimo (Compagnie industrielle de Monthey SA): 11 + 15 haut Le Vieux Monthey: 13 haut S. Werthmüller: 20 S. Fracheboud: toutes les autres
Impression de la brochure	Imprimerie VB, Sion
Impression des panneaux	Bourdin & Fils Publicité, Sion
Pose des panneaux	Triage forestier de Troistorrents, Bourgeoisie de Troistorrents

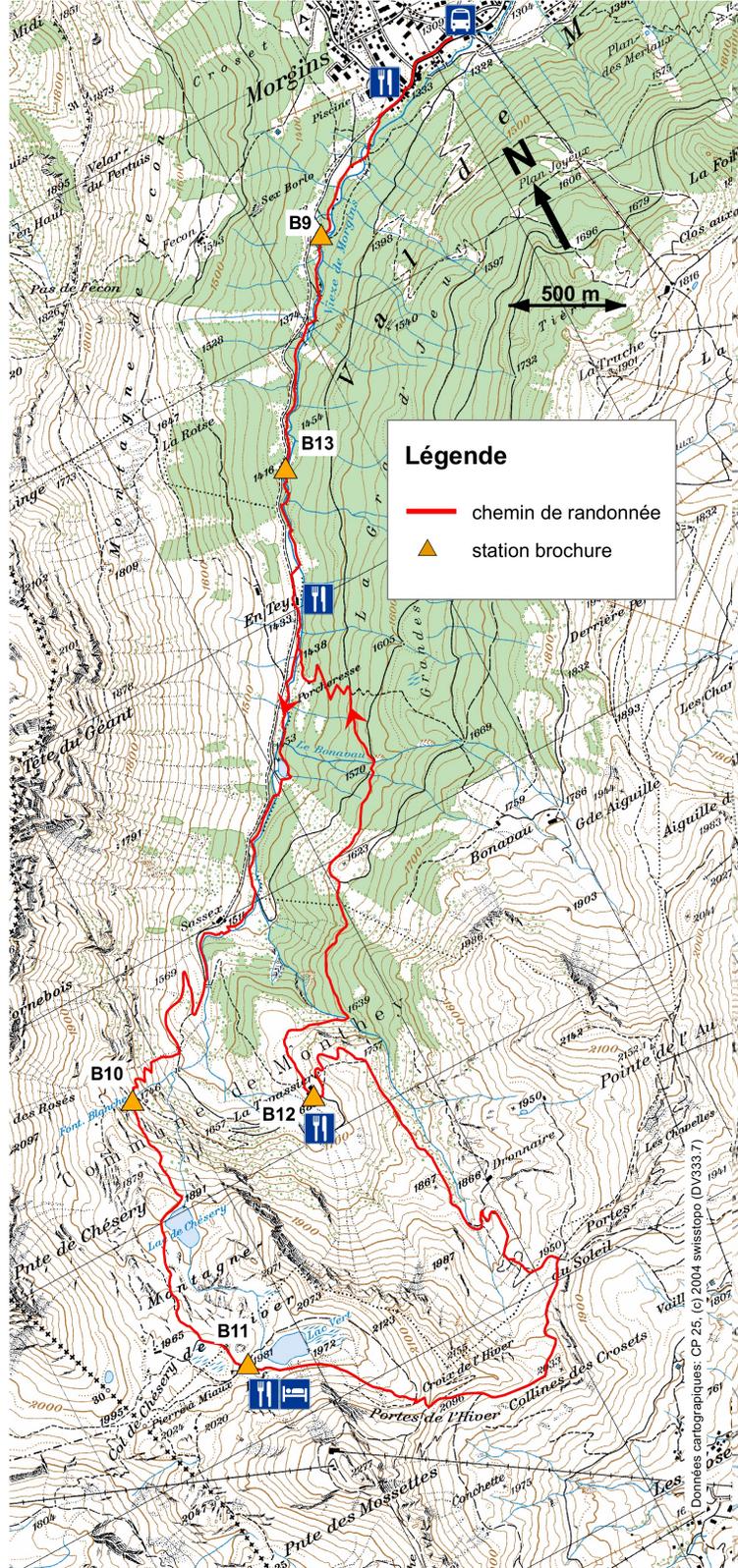
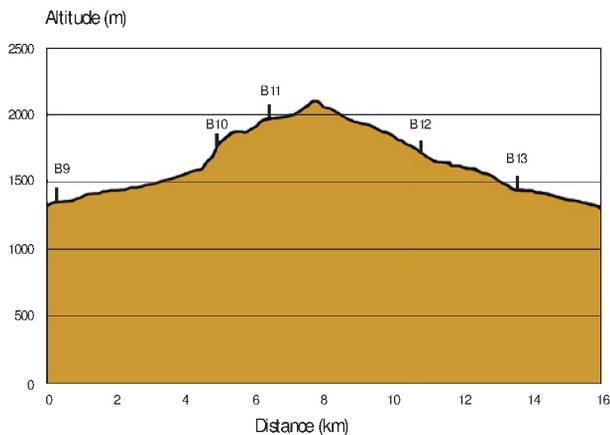


Ce bâtiment administratif de Sion, «Mutua», héberge notamment le Service de la protection de l'environnement.

Parcours de l'eau - Vallon de They

Ce parcours débute à Morgins et forme une boucle de 16 km. L'itinéraire est décrit dans le texte de la brochure. Les temps de marche indiqués ci-dessous n'incluent pas les arrêts. Il est aussi possible de réaliser une boucle plus courte en rejoignant l'alpage de Tovassière depuis Sassex.

			
Départ	•		•
▲ B9			
▲ B10		•	
▲ B11		•	•
▲ B12		•	
▲ B13			
Arrivée	•		
Total: 4h 40 min			

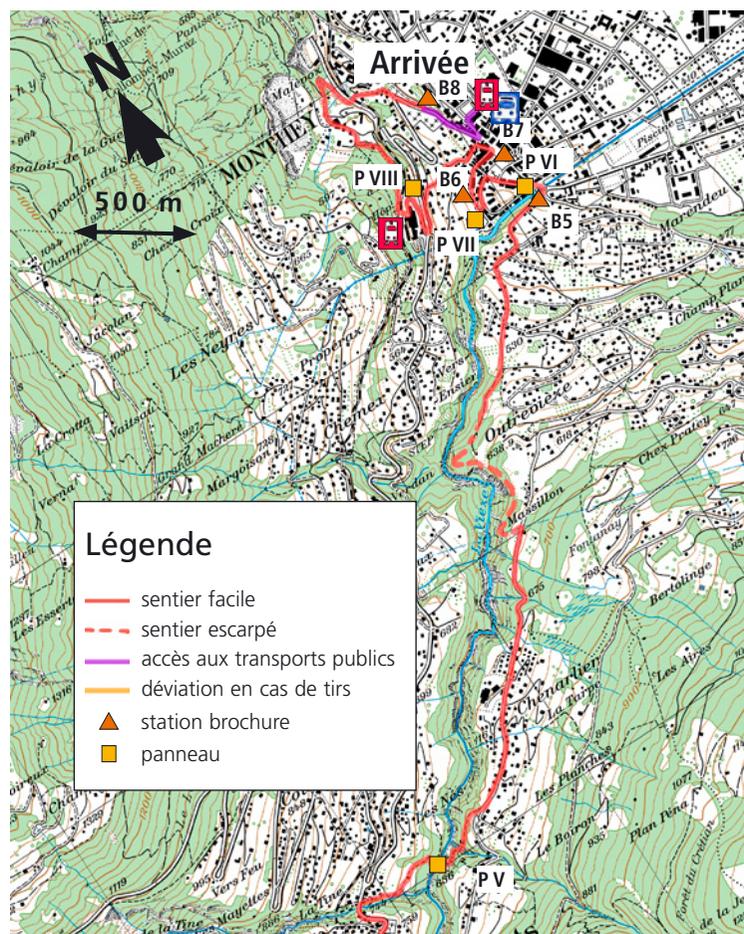
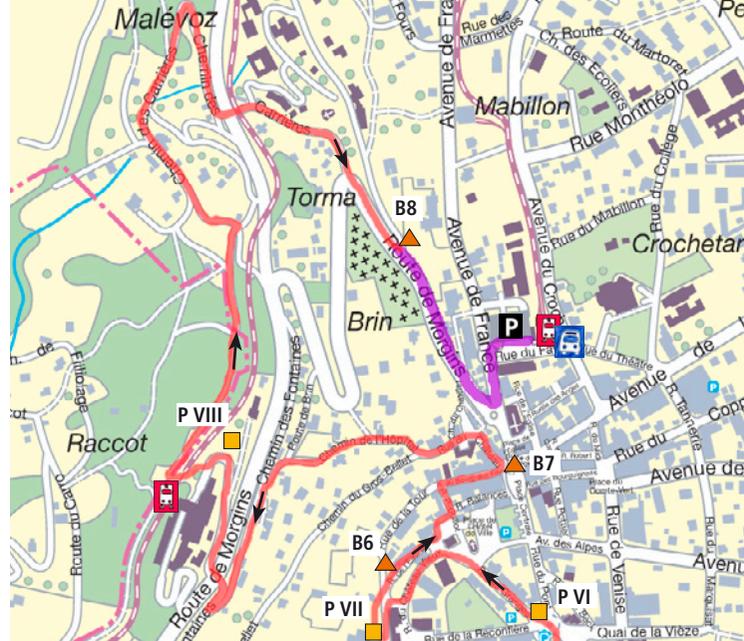
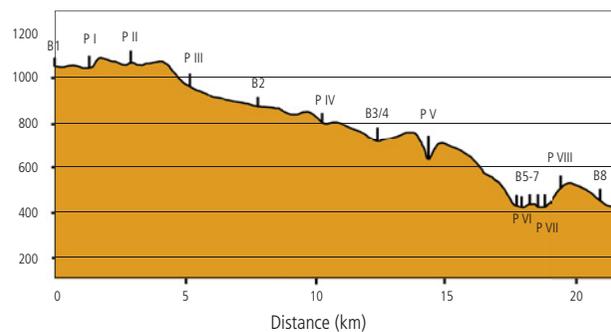


Parcours de l'eau – Val d'Illiez

Ce parcours de 22 km commence à côté de l'arrêt de train «Champéry-Village». Il peut être réalisé en une fois ou par étapes, en utilisant par exemple les transports publics. Sur l'itinéraire balisé par des flèches, ce symbole  signale la présence d'explications à lire dans la brochure. Les temps de marche indiqués ci-dessous correspondent à l'itinéraire à la descente, sans les arrêts.

				
▲ B1				
■ P I Torrent de la Mourgaz				
■ P II Usine électrique de l'Etrivouez				●
■ P III La forêt du Progrès				
▲ B2				
■ P IV Bains de Val-d'Illiez	●			●
▲ B3				
▲ B4				
■ P V La légende du pont du Diable	●	●	●	●
▲ B5				
■ P VI L'inondation de 1726				
■ P VII Usine électrique de Monthey				
▲ B6				
▲ B7			●	●
■ P VIII Les blocs erratiques de Monthey				
▲ B8				●
Total: 5 h 45 min				

Altitude (m)





Fracheboud Géologie-Hydrogéologie sàrl

Rue du Château 2
1870 Monthey
tél + fax 024.472.75.72
sebastien.fracheboud@bluewin.ch
www.fgeol.ch

 **GRENAT** sàrl
GROUPE ÉTUDE NATURE
CASE POSTALE 2139 · 1950 SION 2



stefan-werthmueller.ch

*Il est recommandé
d'utiliser les cartes
nationales au 1:25'000
1284 Monthey
1304 Val-d'Illiez*