



A près de 2000 mètres d'altitude, le lac Ritom offre un cadre idéal de promenades accessibles et didactiques.

Infos pratiques

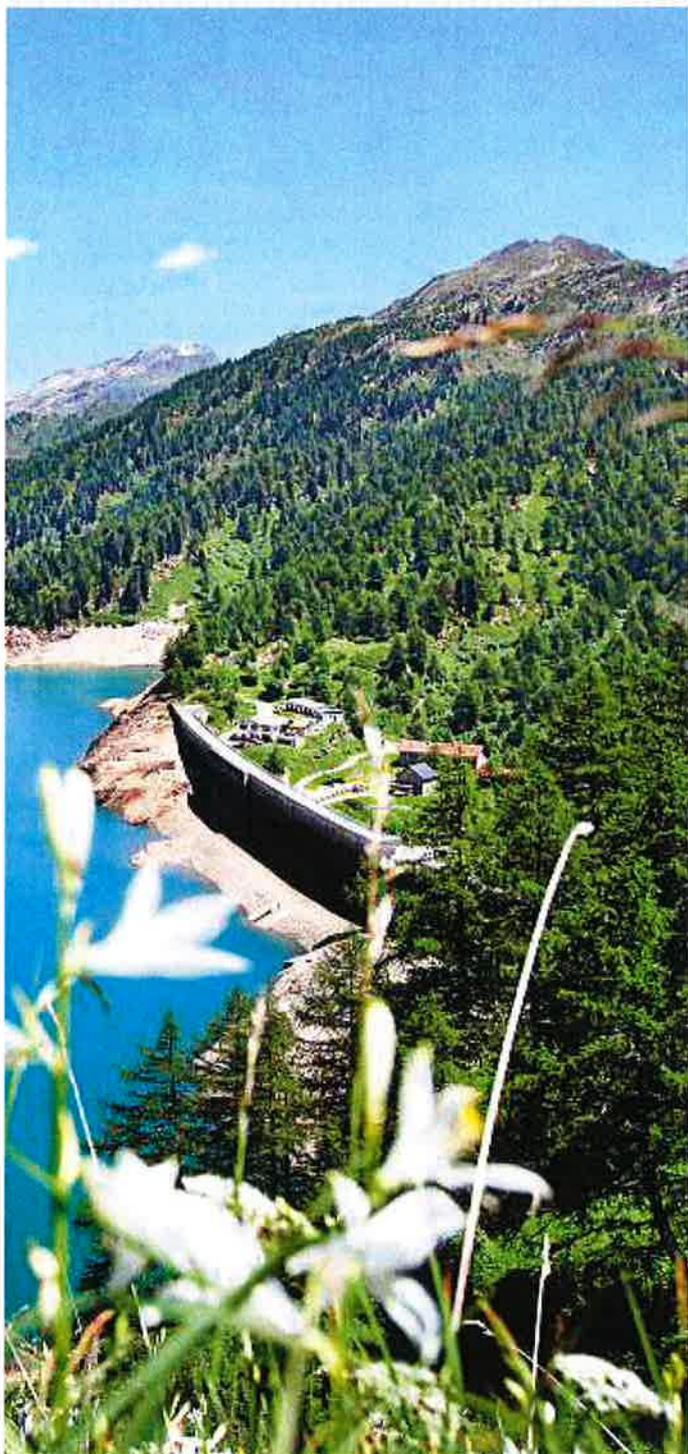
→ **Sentier didactique:** il mesure un peu plus de 10 km. Compter environ 3 heures pour le sentier et environ 1 h 30 pour le retour. Le sentier est considéré comme

une randonnée facile (et très agréable). Il est également possible de longer le lac Ritom avec des poussettes en empruntant la route (non goudronnée) de la rive nord.

→ **Brochures:** Sentier didactique

du lac Ritom, à acheter à la station du funiculaire au prix de 2 francs (pour l'instant, seulement en italien et allemand). Brochure richement illustrée avec cartes, photos, graphiques, noms des plantes en latin. Dans la collection

Atlas hydrologique de la Suisse, excursions hydrologiques en Suisse, par l'Institut de géographie de l'Université de Berne, vient de sortir une brochure sur la force hydraulique du val Piora-Piotta, 5,1, par Sandro Peduzzi. Toutes les



deux en vente à la station du funiculaire.

→ **Comment y aller:** en transports publics (ou voiture) jusqu'à la station de départ du funiculaire de Piotta. Puis prendre le funiculaire jusqu'à

Piora. Horaires disponibles directement sur le site des cff.ch
Équipement: souliers de marche, protection contre le soleil, boissons.

→ **Acheter du fromage:** Alpe Piora (à côté du lac de Cadagno).

Les eaux mystérieuses du val Piora

Le nord du Tessin abrite de nombreux lacs, dont le Ritom et le Cadagno. Accessibles, rafraîchissants, riches en faune et en flore, ils sont un lieu d'excursion idéal pour les randonneurs mais aussi pour les scientifiques.

Dire que la Suisse est le château d'eau de l'Europe, voilà une expression qui prend tout son sens dans les Alpes tessinoises. Sur un territoire de seulement 37 km², situé entre le col du Gothard et le col de l'Homme, on ne dénombre pas moins de 21 lacs, 58 cours d'eau, 28 étangs et 14 marécages. Le val Piora en abrite deux qui valent le détour: le lac Ritom et son sentier didactique et le lac Cadagno, sans doute l'un des lacs les plus étudiés par les scientifiques.

Située à 2000 mètres d'altitude, cette région se rejoint en empruntant un funiculaire depuis la station de Piotta, village bien connu – avec son voisin Ambri – pour son équipe de hockey sur glace. De Piotta, le funiculaire vertigineux conduit sans effort mais avec beaucoup d'émotions jusqu'à la station de Piora. En une dizaine de minutes, le véhicule sur rails avale 786 mètres de dénivelé. Avec sa déclivité frisant 88% – qui lui vaut de figurer parmi les plus raides du monde –, il offre une vue imprenable sur la vallée de la Léventine. Les peureux regarderont au loin plutôt qu'en bas, car on a l'impression de monter à la verticale.

Ensuite, une marche d'une demi-heure conduit jusqu'au barrage du lac Ritom. Si en août-septembre le niveau de l'eau s'élève à 1850 mètres d'altitude, il est maintenant

beaucoup plus bas. Bien sûr, tout de même pas au niveau de l'étendue du lac naturel précédant la construction du barrage hydroélectrique durant la Première Guerre mondiale.

Au nord le désert, au sud la végétation

Le faible niveau de l'eau n'est pas ce qui surprend le plus en découvrant le lac, mais plutôt le paysage. Au nord du lac, il n'y a aucune végétation, tandis que la rive sud est bordée d'arbustes. La raison? «Au printemps, la neige fond sur la rive nord. Les gelées printanières ne sont pas favorables à la végétation, explique Raffaele Peduzzi. En revanche, la neige ne fond pas au sud du lac et empêche la terre de geler, permettant ainsi à la végétation de se développer.»

Professeur de microbiologie à l'Université de Genève, Raffaele Peduzzi est également le directeur de la Fondation Centre de biologie alpine de Piora, où sont effectuées des recherches scientifiques depuis de nombreuses années en raison du caractère exceptionnel du lac Cadagno (*lire en p. 75*), que de nombreux scientifiques affectionnent.

Avant la construction du barrage, le Ritom avait les mêmes caractéristiques que le Cada- ➔



Le funiculaire conduisant au lac Ritom est l'un des plus raides d'Europe. La biodiversité fascine aussi bien les étudiants (en haut) que le professeur Raffaele Peduzzi (ci-contre).



→ d'eau ne se mélangeant pas – mais ce phénomène a disparu depuis. Un autre est apparu: le nanisme des barrages. «En raison de la mise à sec d'une partie nourricière où se développent les insectes, la chaîne alimentaire de la faune aquatique est perturbée», explique Raffaele Peduzzi.

Une riche biodiversité

Mise à part cette affection, la zone est connue pour sa diversité de la faune et de la flore. «La biodiversité est ici exceptionnelle parce qu'elle réunit à quelques mètres de distance les indicateurs des roches calcaires et cristallines, détaille le scientifique. En plus, la biologie alpine permet d'étudier des espèces en situation extrêmes. Certains végétaux disposent même d'antigel comme la renouée des glaciers.»

Suivi d'étudiants de l'Université de Genève préparant un master en Sciences de l'environnement, Raffaele Peduzzi emprunte le sentier s'enfonçant dans le bois de mélèzes et d'aroles. La prolifération de ce dernier est liée à la

présence d'un oiseau. «En observant bien, on peut apercevoir un casse-noix moucheté qui a la particularité de stocker ses réserves de nourriture au sommet des rochers, où la neige fond le plus vite. On considère que l'oiseau oublie 20% des semis qu'il entrepose, constituant alors un facteur de dissémination de ce pin des Alpes.»

Rhododendrons, prairies d'orchidées violettes, gentianes jaunes, pourpres ou ponctuées, à ne pas confondre avec le vératre blanc (toxique)... Les botanistes accompagnant Raffaele Peduzzi s'extasient sans cesse, s'agenouillant, déclamant le nom latin des plantes, vantant leurs beautés comme des amoureux éperdus.

Plus loin sur le sentier, juste après avoir emprunté un petit pont enjambant un ruisseau, Raffaele Peduzzi montre une plante carnivore: la grasette des Alpes. «On l'utilisait pour faire cailler le lait; on l'appelle d'ailleurs herbe caille-lait.» Une propriété bien utile dans une région connue pour son excellent fromage éponyme à pâte dure, où 250 vaches produisent 20 tonnes de fromage par année. Ici, poussent égale-

ment trois plantes fourragères favorisant la lactation.

Puis le sentier se faufile dans un petit tunnel qui débouche sur la Murinascia, le plus grand affluent du lac, avant de grimper dans une belle prairie. Soudain, plus personne ne bouge: à quelques mètres du chemin, à côté d'une pierre, une marmotte observe. Avant de filer se cacher dans un trou. Plus loin, une autre de ses congénères dévoile, elle, un pelage beige. C'est que la région est connue pour héberger des marmottes blanches, raconte Raffaele Peduzzi. «Il s'agit d'une mutation un peu plus compliquée que l'albinisme, poursuit-il. Plusieurs marmottes blanches vivent tout près d'ici.»

Les autres mammifères de la région – bouquetins, chamois, cerfs, chevreuils – sont plus difficiles à apercevoir ou, du moins, nécessitent plus de patience. Mais cette région si belle mérite bien qu'on s'y attarde, car le massif du Gothard est bien plus qu'une zone de transit.

Laurence Caille
Photos Moritz Hager

Internet: www.leventinaturismo.ch

Un lac hors du commun



Les eaux du Cadagno ont d'étranges couleurs.

Le lac Cadagno, à côté du Ritom, cache bien son jeu. Composé de deux lacs superposés et séparés par une couche d'eau rose faisant office de filtre, le lac Cadagno cache en son fond des eaux mortelles, sans oxygène. Si dans la couche supérieure il y a 5 à 6 fois plus de poissons que dans un lac alpin classique en raison de la grande quantité de sels minéraux, il n'y en a en revanche aucun dans ses tréfonds, carrément impropres à la vie animale.

Si les couches ne se mélangent jamais, c'est en raison de la forte salinité des eaux inférieures, qui sont ensuite filtrées par la couche rose intermédiaire, sans quoi des composants nocifs pourraient envahir la couche supérieure. Avant la construction du barrage et les changements de niveau qui en découlent, le lac Ritom était lui aussi stratifié. Le Cadagno est l'un des rares lacs au monde à présenter ce phénomène de méromicticité crénogénique (soit étymologiquement qui ne se mélange jamais pour des causes naturelles), d'où l'intérêt que lui portent les scientifiques depuis 200 ans. Aujourd'hui encore, des chercheurs des universités suisses mais aussi italiennes, allemandes et américaines s'y succèdent, au point que le Centre de biologie alpine, inauguré en 1993 à l'initiative du canton du Tessin et des universités de Genève et Zurich, est occupé en continuité par des étudiants et des chercheurs de juin à octobre.

www.cadagno.ch