

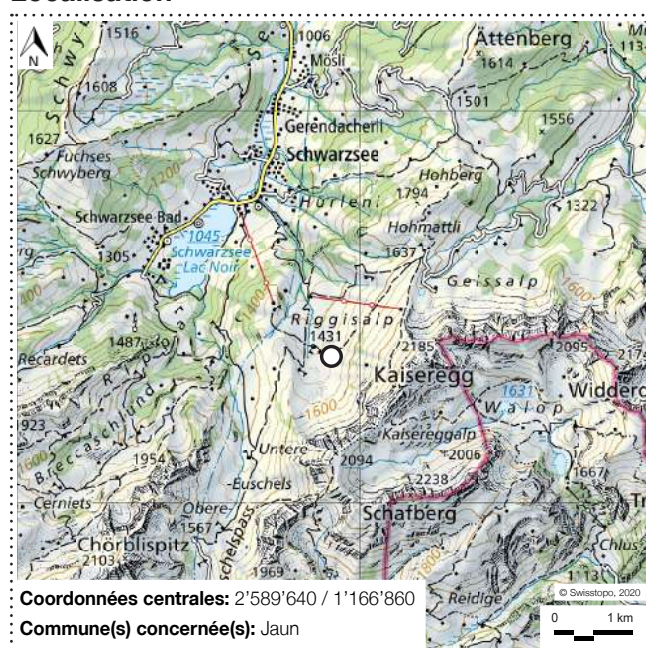
Dolines et ouvalas de Riggisalp

GIC n° 36

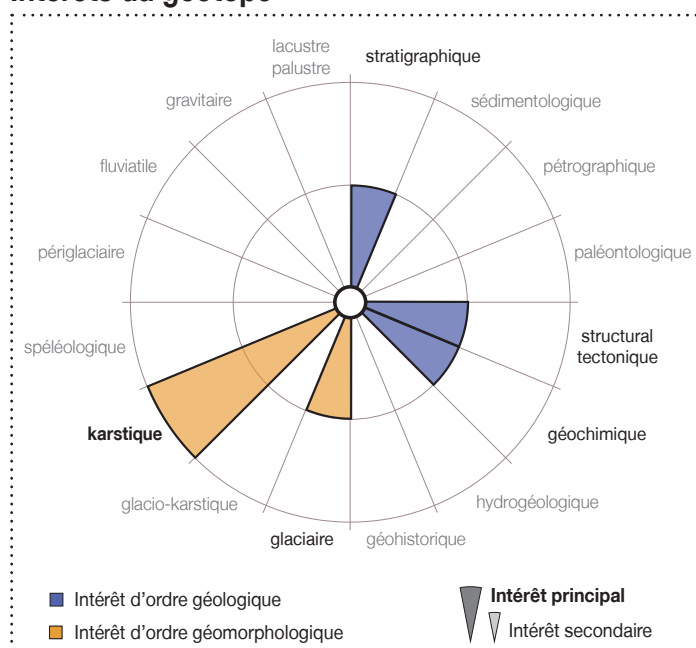
Brève description:

Situé dans la région de Riggisalp, ce géotope intègre plusieurs dizaines de dépressions karstiques (dolines, ouvalas) façonnées directement dans la cornieule ou formées dans les accumulations morainiques qui recouvrent localement ce substrat rocheux. Parmi ces nombreuses formes de dissolution, la morphologie la plus remarquable est un grand ouvala situé non loin de l'Alphütte Riggisalp. Issu de la coalescence de deux dolines adjacentes, il renferme un lac pérenne de 85 m de longueur sur 50 m de largeur.

Localisation



Intérêts du géotope



Aperçu du site

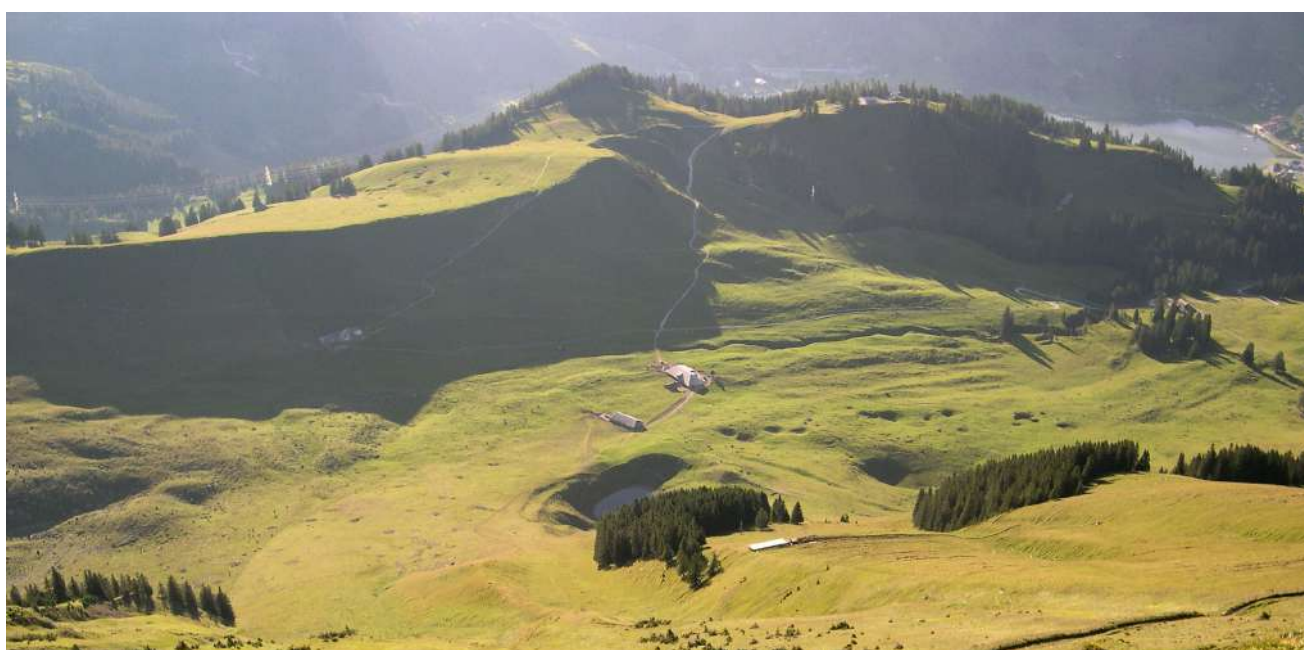


Fig. 1: Vue sur les dolines et ouvalas de Riggisalp depuis le chemin menant au Kaisereggpass.

Dolines et ouvalas de Riggisalp

GIC n° 36

Description du géotope

Cadre géographique et caractéristiques du géotope

Situé sur les hauts du Lac Noir, le vallon de Riggisalp se développe au pied du chaînon du Kaiseregg (2185 m), au coeur du domaine skiable de Schwarzsee. La région est parsemée d'un grand nombre de dépressions karstiques issues de la dissolution du substrat rocheux sous-jacent.

Le géotope se limite à deux secteurs qui se démarquent par une grande densité de formes karstiques à la morphologie particulièrement bien exprimée:

- A l'ouest, il s'agit d'un ensemble d'une soixantaine de petites dolines (1 à 10 m de diamètre, jusqu'à 3 m de profondeur) dispersées sur le versant occidental de la crête qui s'étire entre Bärghuus Riggisalp (1485 m) et le pâturage d'Ober Weid (1606 m), sur les hauts de l'alpage de Mitzlere (1383 m).
- A l'est, la seconde zone d'intérêt correspond à une série d'une quinzaine de dolines de taille moyenne (5 à 25 m de diamètre, jusqu'à 4.5 m de profondeur) situées non loin de l'Alphütte Riggisalp (1432 m). Le secteur comprend également un grand ouvala qui renferme un lac pérenne de 85 m de longueur sur 50 m de largeur (Fig. 2). Cette morphologie est issue de la coalescence de deux dolines adjacentes bien visibles à travers les eaux claires du plan d'eau.

D'autres dolines et ouvalas se développent sur les pistes de ski ou en bordure de la remontée mécanique du Kaiseregg. Elles n'ont pas été intégrées au périmètre du géotope.

Contexte géologique régional

Sur le plan tectonique, le vallon de Riggisalp se développe au sein d'une importante zone anticlinale des Préalpes médianes plastiques. Vers l'est, cette structure géologique se prolonge à travers le vallon de Geissalp jusqu'au pied de la Mâre (Fig. 4). Le coeur de l'anticlinal de Riggisalp est constitué de cornieule, une roche qui apparaît le plus souvent le long de dislocations tectoniques (chevauchement et failles).

La cornieule, d'aspect vacuolaire et de couleur gris-beige à jaune ocre (Fig. 3), est une variété de brèche dolomitique à ciment calcaire. Elle témoigne de la transformation mécanique et/ou chimique des dolomies pendant l'orogénèse préalpine, un processus généralement favorisé par la présence de gypse.

Morphogénèse des dolines et ouvalas de Riggisalp

Les dépressions de Riggisalp sont le résultat de la dissolution de la cornieule et, possiblement, d'autres formations triasiques qui y sont souvent associées comme la dolomie ou le gypse. Une fois la dépression amorcée, les eaux superficielles s'y concentrent et s'infiltrant dans le substrat tout en dissolvant la roche, aggrandissant par là même la dépression karstique.

A l'ouest de la crête Bärghuus Riggisalp - Ober Weid, les dolines sont façonnées directement dans la cornieule (Fig. 4). A l'est de l'Alphütte Riggisalp par contre, la formation des dolines s'opère à travers une couverture morainique assez importante, cette



Fig. 2: Le petit lac de la Riggisalp (1460 m) occupe un ouvala, une forme karstique issue de la coalescence de deux dolines adjacentes bien visibles à travers les eaux claires du plan d'eau.



Fig. 3: Affleurement de cornieule à côté du restaurant Bärghuus Riggisalp (largeur: env. 80 cm).

Dolines et ouvalas de Riggisalp

GIC n° 36

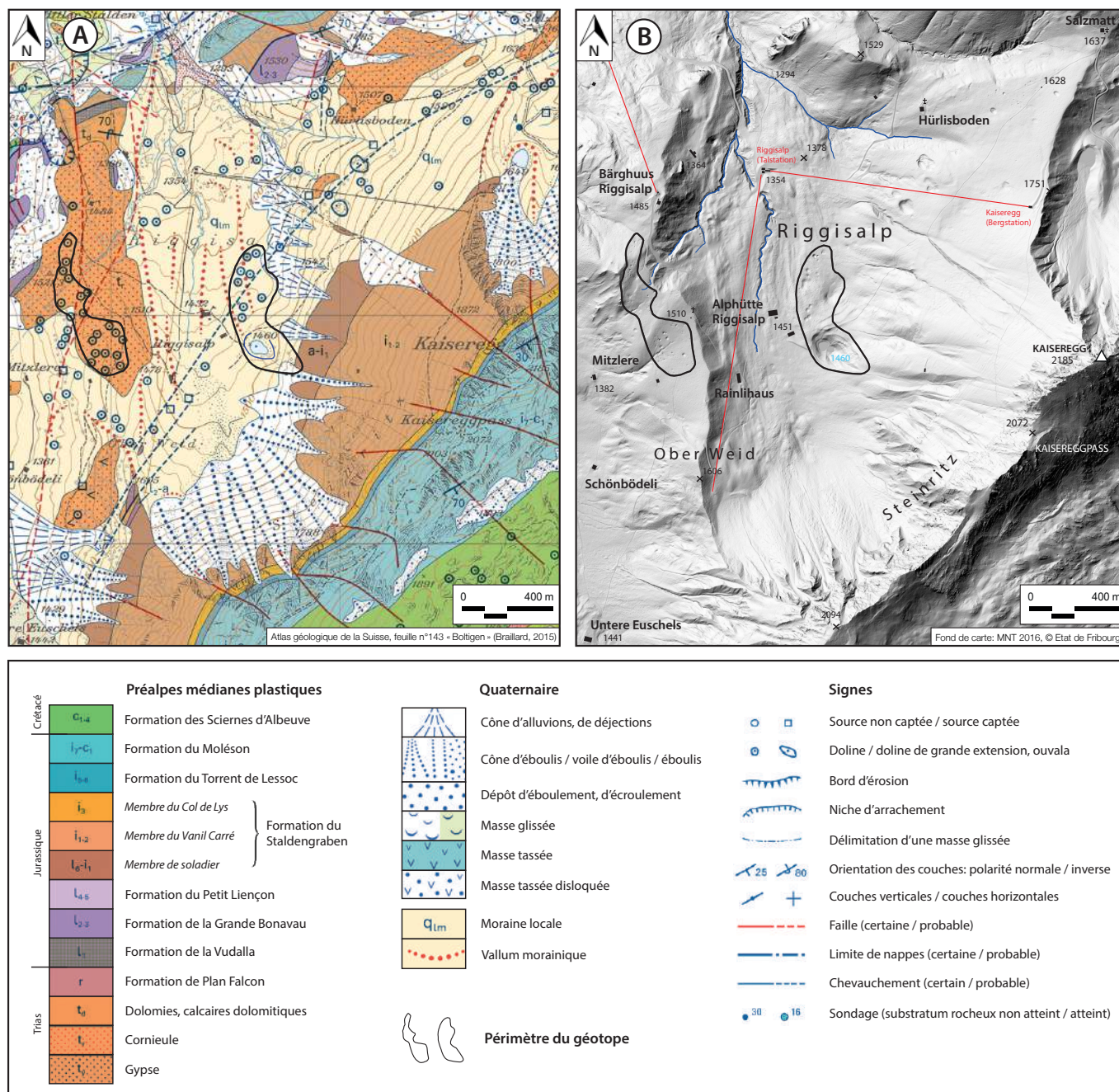


Fig. 4: A. Extrait de l'Atlas géologique de la Suisse au 1:25'000 (Braillard, 2015) et modèle numérique de terrain (swissALTI3D, éclairage NW45°) de la région de Riggisalp. Les dolines du secteur ouest se développent directement dans la cornieule (sub-)affleurante tandis qu'à l'est, elles prennent forme dans les accumulations morainiques de la dernière glaciation qui recouvrent le substrat rocheux.

dernière s'affaissant peu à peu en raison du soutirage karstique (Fig. 4). La coalescence de deux ou de plusieurs dolines rapprochées forme par endroit des dépressions asymétriques appelées « ouvalas ». Le fond de la plus grande d'entre elles est occupé par un petit lac qui procède de la même origine que le lac des Joncs (GIC n° 34), dans la région des Paccots. A noter que des morphologies identiques peuvent être observées dans le vallon attenant de Geissalp (GIC n° 63), dans un contexte géologique

similaire. Les nombreuses dolines qui bordent la rive est du Lac Noir se sont quant à elles formées dans une lentille de gypse (sub-)affleurante du Mélange infrapréalpin (GIC n° 35).

Les **références bibliographiques** sont disponibles dans le rapport explicatif qui accompagne le présent inventaire.

Crédits photographiques:

Fig. 1 et 2: L. Braillard, Uni-FR. / Fig. 3: Q. Vonlanthen, Uni-FR.

Dolines et ouvalas de Riggisalp

GIC n° 36

Vulnérabilité

> **Atteinte constatée:** aucune

> **Menaces potentielles:**

- Nivellement ou comblement des dolines.
- Terrassement, constructions ou implantation d'infrastructures diverses.
- Comblement ou utilisation des dolines comme dépotoirs.
- Modification des écoulements naturels et de l'activité morphogénique.

> **Biotopes et paysages protégés dans le périmètre du géotope:**

- **Sites de reproduction des batraciens d'importance cantonale**
Objet fixe FR57, « Riggisalp ».



Objectifs de protection

> Conserver la morphologie naturelle des dolines et ouvalas.

> Préserver l'activité morphogénique des dolines (infiltration des eaux de surface et dissolution karstique).

Mise en valeur du site

> **Entretien:** aucun

> **Intérêts didactiques:**

- Processus karstiques sur substrat de cornieule et autres formations du Trias (dolomie, gypse).
- Présence de cornieule dans les zones de chevauchement et les secteurs de dislocation tectonique des Préalpes.
- Processus de soutirage karstique qui provoque l'affaissement de la couverture sédimentaire quaternaire (moraine).

> **Moyen d'information existant:** aucun

> **Etat du site et potentiel de valorisation:**

- La plupart des dolines sélectionnées sont bien préservées et s'observent aisément depuis les sentiers de randonnée de la Riggisalp. La région est accessible, été comme hiver, par télésiège. Une mise en valeur didactique pourrait être installée à proximité du restaurant Bärghuus ou au niveau de l'Alphütte Riggisalp.
- A plus large échelle, la région présente une grande richesse géologique et géomorphologique. Un grand nombre de géotopes d'importance cantonale se répartissent entre le Breccaschlund (GIC n° 11, 69), le Lac Noir (GIC n° 35, 68, 85), la Riggisalp (GIC n° 36) et le vallon de Geissalp (GIC n° 63, 65). Bien desservie, cette région à cheval sur le Parc naturel régional Gruyère Pays-d'Enhaut et celui du Gantrisch se prête particulièrement bien à une mise en valeur thématique (sentier avec panneaux didactiques, application mobile, guide d'interprétation ou brochure explicative).

GIC n° **36**

