

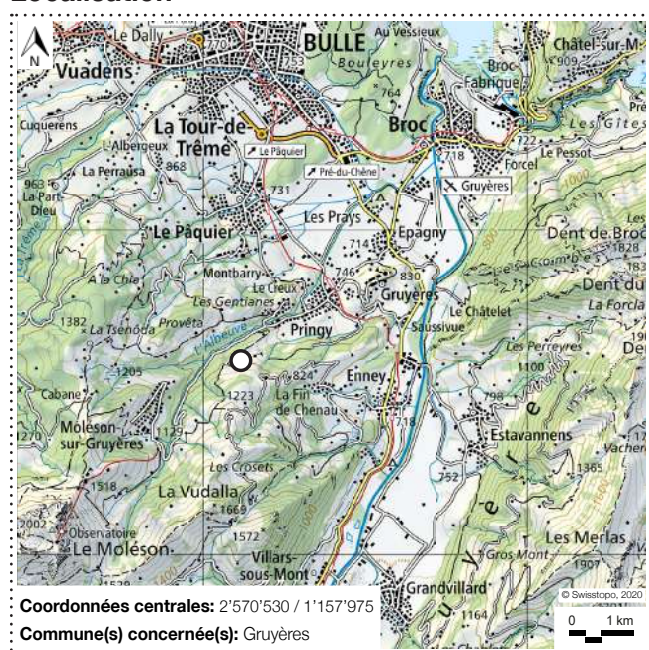
Dolines de gypse du Mongeron

GIC n° 37

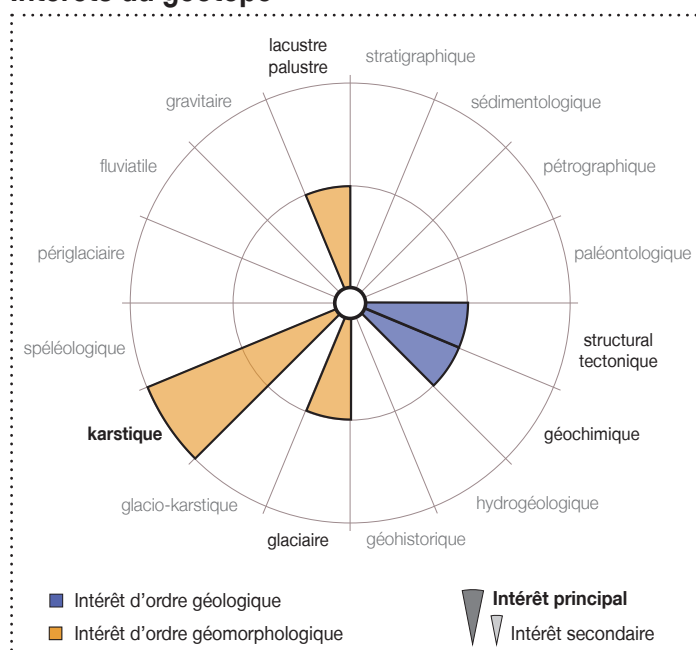
Brève description:

Ce géotope consiste en une série de dolines situées sur l'alpage du Mongeron. Leur formation est liée à la présence de roches solubles (cornieule ou gypse) situées en profondeur, sous les accumulations morainiques du glacier de la Sarine. L'alignement des dépressions karstiques du Mongeron est l'expression en surface d'une structure géologique anticlinale chevauchante qui est masquée sous les terrains meubles. A noter que la doline la mieux exprimée de cet ensemble est occupée par un petit étang.

Localisation



Intérêts du géotope



Aperçu du site



Fig. 1: Doline et étang du Mongeron avec la cité de Gruyères et les Dents de Broc, du Chamois et du Bourgo en arrière-plan.

Dolines de gypse du Mongeron

GIC n° 37

Description du géotope

Cadre géographique

Ce géotope consiste en un alignement de dolines localisées sur l'alpage du Mongeron, au sud de la route qui relie le village de Pringy à la station de Moléson-sur-Grüyères. Au centre de cet ensemble de dépressions karstiques, une doline de 60 m de diamètre présente une forme circulaire particulièrement bien exprimée (coord.: 2°57'530/1°15'7975; alt.: 967m). Colmaté par des sédiments argileux provenant du lessivage des dépôts morainiques avoisinant, le fond de la doline est aujourd'hui occupé par un étang (Fig. 1). Ce petit lac, qui ne reçoit ni n'émets aucun cours d'eau, figure à l'*Inventaire fédéral des sites de reproduction de batraciens d'importance nationale* pour sa qualité de biotope.

Morphogenèse et contexte géologique

La formation de ces dolines est vraisemblablement toujours en cours. Elle s'explique par la présence de cornieule et probablement aussi de gypse sous les dépôts morainiques sariniens qui tapissent l'alpage du Mongeron. De formule chimique $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, le gypse est une roche évaporitique environ 100 fois plus soluble que les roches carbonatées. Les processus de karstification y sont donc plus intenses qu'en milieu calcaire et la morphogenèse des dolines s'en trouve sensiblement accélérée. En percolant au travers du sol organique, l'eau de pluie s'enrichit en CO_2 et devient plus acide (ou « aggressive »). Elle s'infiltre ensuite dans les dépôts meubles superficiels pour entrer en contact avec le substrat de

gypse qu'elle dissout. Cela entraîne l'affaissement progressif, ou l'effondrement soudain, de la couverture morainique sus-jacente conduisant à la formation d'une doline en surface. Dans certains cas, ce phénomène de soutirage karstique peut d'ailleurs s'opérer à travers plusieurs dizaines de mètres de sédiments quaternaires.

Dans les Préalpes fribourgeoises, le gypse se rencontre sous forme de lentilles incorporées dans le wildflysch du Mélange infrapréalpin ou alors occupe le cœur d'une partie des anticlinaux des Préalpes médianes plastiques, souvent affectés par des chevauchements. Dans le secteur du Mongeron, l'alignement OSO-ENE des dolines correspond à l'axe de l'anticlinal chevauchant de la Chaux-Dessous. L'agencement des dolines du Mongeron constitue donc un indice géomorphologique permettant de mieux comprendre la structure géologique de cette région.

A noter encore qu'un gisement de gypse, appartenant cette fois-ci au Mélange infrapréalpin, a été exploité à moins de deux kilomètres du Mongeron pour la fabrication de plâtre. Des ruines de murs de l'ancienne « Gypserie » ainsi que des traces d'extraction s'observent encore au lieu-dit « Le Creux », au nord-ouest de Pringy (2°57'1'650/1°15'9'060).

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

Crédits photographiques: Q. Vonlanthen, Uni-FR

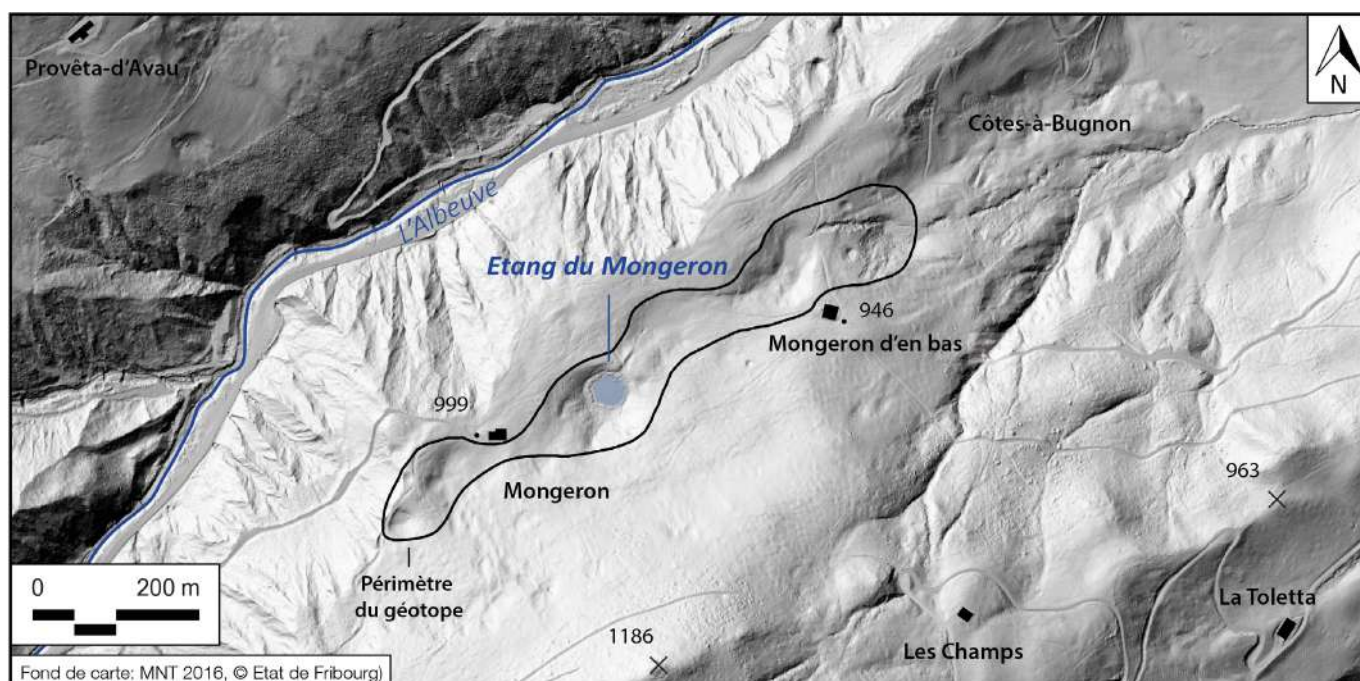


Fig. 2: Modèle numérique de terrain révélant l'alignement des dolines de gypse du Mongeron.

Dolines de gypse du Mongeron

GIC n° 37

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 nationale**
Objet fixe FR53, « Le Mongeron ».



Objectifs de protection

> Conserver la morphologie naturelle des dolines.

> 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 roches solubles (cornieule, gypse).
- Intérêt écologique des géotopes qui constituent parfois aussi des biotopes.
- Occupation du secteur par le glacier de la Sarine lors de la dernière glaciation.

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

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

- Le géotope est traversé par un sentier pédestre menant à la buvette d'alpage du Mongeron. Peu visible depuis le chemin, l'étang qui occupe la doline principale est indiqué par un panneau de randonnée. Un panneau explicatif présentant l'intérêt géo(morpho)logique et écologique du site pourrait être installé au niveau du chalet du Mongeron d'en bas.

Dolines de gypse du Mongeron

GIC n° 37

