

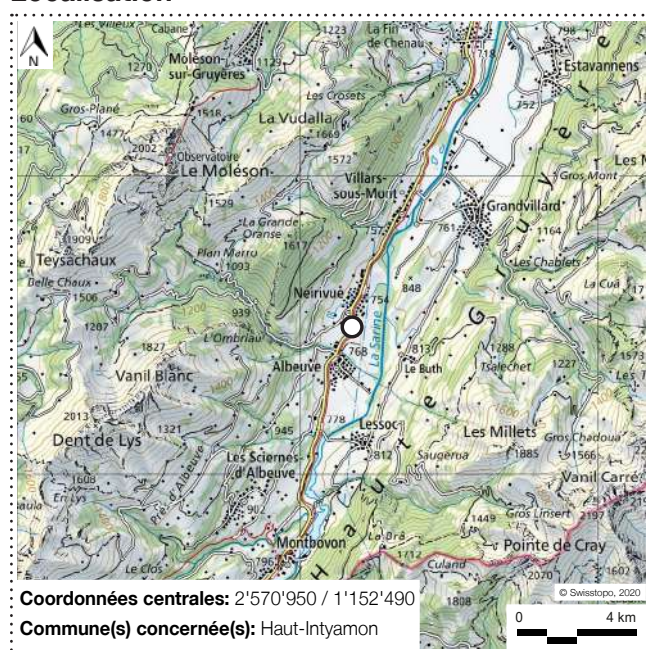
Terrasse fluvio-lacustre de Neirivue

GIC n° 74

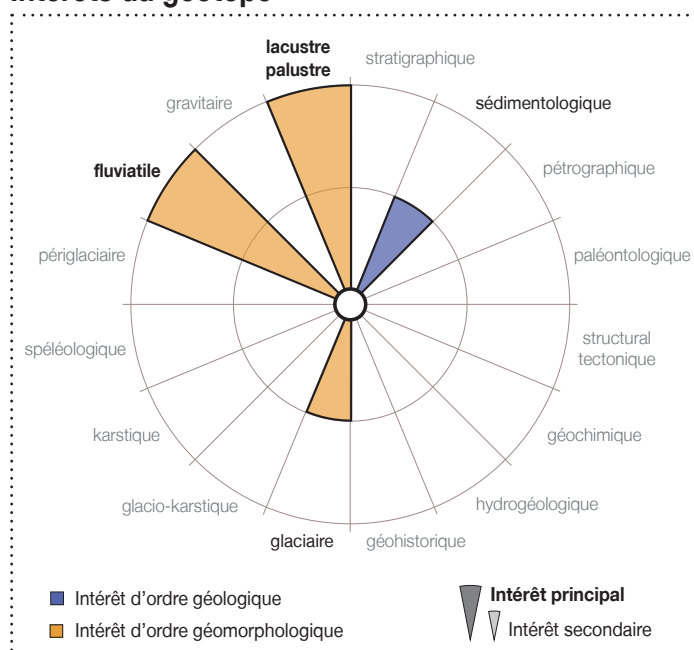
Brève description:

Occupée par le village du même nom, la terrasse fluvio-lacustre de Neirivue se situe à 760 m d'altitude, dans la vallée de l'Intyamon. Ce géotope témoigne du niveau maximal atteint par le paléolac de la Gruyère, un vaste plan d'eau formé à la fin de la dernière glaciation et qui s'étendait sur près de 20 km entre Pont-la-Ville et Lessoc. A cette époque, le torrent de la Marive a édifié un important delta dont la partie terminale se retrouve aujourd'hui perchée par rapport au fond de la vallée.

Localisation



Intérêts du géotope



Aperçu du site



Fig. 1: Vue sur la terrasse fluvio-lacustre sur laquelle est installé le village de Neirivue.

Terrasse fluvio-lacustre de Neirivue

GIC n° 74

Description du géotope

Cadre géographique et caractéristiques du géotope

La terrasse fluvio-lacustre de Neirivue se trouve dans la vallée de l'Intyamon, en rive gauche de la Sarine. Il s'agit d'un replat surélevé sur lequel a été construit le village de Neirivue.

Le géotope est fractionné en deux parties par le ruisseau de la Neirivue qui a incisé les dépôts fluvio-lacustres composant la terrasse. Cette dernière se termine par un talus bien marqué qui représente un seuil d'environ 20 à 25 mètres de hauteur (Fig. 1 et 2). Ce bord d'érosion est moins marqué au nord (Fin d'Avau) où la pente du talus est beaucoup plus douce.

La terrasse de Neirivue correspond à la partie terminale du cône alluvial deltaïque édifié par le torrent de la Marive dans le «paléolac de la Gruyère», vaste lac de barrage glaciaire qui recouvrait l'Intyamon à la fin de la dernière glaciation (Annexe 1). D'autres morphologies de ce type sont observables dans la vallée mais la terrasse de Neirivue se distingue particulièrement pour deux raisons. D'une part, son talus prononcé correspond à un bord d'érosion naturel contrairement à d'autres terrasses dont le contour a été remodelé par l'Homme pour la construction de voies de communication ou dans le cadre d'exploitation de matériaux (gravières). D'autre part, avec son altitude élevée (760 m), elle témoigne du niveau maximal qu'a atteint le paléolac de la Gruyère au Tardiglaciaire, il y a 18'000 ans environ.

Morphogenèse

Au maximum de la dernière glaciation, situé entre 30'000 et 20'000 ans avant aujourd'hui, le glacier de la Sarine recouvrait la vallée de l'Intyamon et atteignait une altitude d'environ 1500 m dans la région de Neirivue. Le flux glaciaire a érodé le substrat rocheux et a notamment sculpté les collines des Cressets (GIC n° 53) situées non loin du présent géotope. Le glacier sarinien a par ailleurs creusé un important bassin, profond d'une centaine de mètres, dans la région d'Albeuve. Sur les hauteurs, des glaciers locaux occupaient les vallées latérales et les cirques préalpins.

Au Tardiglaciaire, le glacier de la Sarine s'est peu à peu retiré de la plaine de Bulle, puis de l'Intyamon, en déposant de grands volumes de graviers fluvio-glaciaires dans les zones déprimées. En aval, les eaux de fonte étaient barrées par le glacier du Rhône qui a fondu plus tardivement du fait de sa masse importante. Un lac proglaciaire, appelé le «paléolac de la Gruyère», s'est donc progressivement développé au front du glacier de la Sarine en régression. Il y a 18'000 ans environ, après le retrait définitif de la langue glaciaire sarinienne, le paléolac de la Gruyère atteignait 760 m d'altitude et s'étendait sur plus de 20 km entre Pont-la-Ville et Lessoc (Annexe 1).

Sur les versants préalpins, les processus géomorphologiques ont été particulièrement intenses lors de cette période de déglacia-



Fig. 2: Vue aérienne sur la terrasse fluvio-lacustre de Neirivue qui constitue une partie du cône alluvial construit par la Marive au Tardiglaciaire.

Terrasse fluvio-lacustre de Neirivue

GIC n° 74

tion. Le débit des cours d'eau était gonflé par la fonte des glaces et les torrents tumultueux ont remanié une bonne partie des dépôts morainiques abandonnés par les glaciers. Cette érosion fluviale a également été facilitée par l'absence de sol et de végétation fixatrice dans les terrains récemment déglacés.

Au débouché des vallées latérales, les torrents préalpins ont édifié d'imposants cônes de déjection dont la partie terminale formait de vastes deltas progradant dans le paléolac de la Gruyère. Située à 760 m, la terrasse de Neirivue constitue ainsi la partie terminale du cône alluvial deltaïque construit par la Marive au moment où le paléolac de la Gruyère atteignait son niveau maximal. Ce niveau de 760 m est également attesté plus au nord par la limite supérieure d'autres deltas perchés et par la présence, jusqu'à cette altitude, de sédiments lacustres.

Les terrasses (respectivement les limites inférieures des cônes alluviaux perchés) de Grandvillard (740 m), d'Estavannens (730 m), d'Enney (740 m au sud et 725 m au nord), de Villars-sous-Mont

(740 m) ou encore de Broc (725 m), témoignent des différents stades qu'a connus ce lac lors de sa vidange. Au Préboréal (début de l'Holocène), l'extension de ce lac avait fortement diminué, son rivage se situant vraisemblablement vers 680 m d'altitude, soit en dehors de l'Intyamon, dans les environs de Broc

Le niveau de base s'étant abaissé avec la vidange progressive du lac, la Sarine et la Marive ont peu à peu approfondi leur lit dans les accumulations fluvio-lacustres. A cette occasion, la Sarine a vraisemblablement érodé et remodelé les contours de la terrasse de Neirivue. Plusieurs bords d'érosion bien marqués témoignent également des stades d'enfoncement de la Sarine dans sa zone alluviale (Annexe 2). Aujourd'hui, son lit est largement endigué et son régime hydrologique est réglé artificiellement si bien qu'elle ne joue plus de rôle dans le façonnement du paysage de l'Intyamon.

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

Crédits photographiques: Q. Vonlanthen, Uni-FR.

Terrasse fluvio-lacustre de Neirivue

GIC n° 74

Vulnérabilité

> Atteinte constatée:

- Terrasse occupée par le village de Neirivue, la route cantonale et le chemin de fer.



> Menaces potentielles:

- Terrassement ou remodelage du talus (bord d'érosion) qui marque la limite de la terrasse.
- Installations, constructions ou aménagements impactant la morphologie de la terrasse.
- Exploitation de matériaux meubles constitutifs de la terrasse.

> Biotopes et paysages protégés dans le périmètre du géotope:

- **Prairies et pâturages secs d'importance cantonale**
Objet n° 45, « Assinges ».

Objectifs de protection

- > Maintenir la morphologie de la terrasse.
- > Préserver les sédiments constitutifs de la terrasse.
- > Préserver le talus naturel qui marque la limite de la terrasse.

Mise en valeur du site

> Entretien: aucun

> Intérêts didactiques:

- Terrasse fluvio-lacustre comme témoin géomorphologique de l'altitude atteinte par le paléolac de la Gruyère.
- Histoire géomorphologique et évolution paléogéographique de l'Intyamon entre le maximum de la dernière glaciation (il y a 24'000 ans environ) et aujourd'hui.
- Intensité des processus géomorphologiques au Tardiglaciaire.

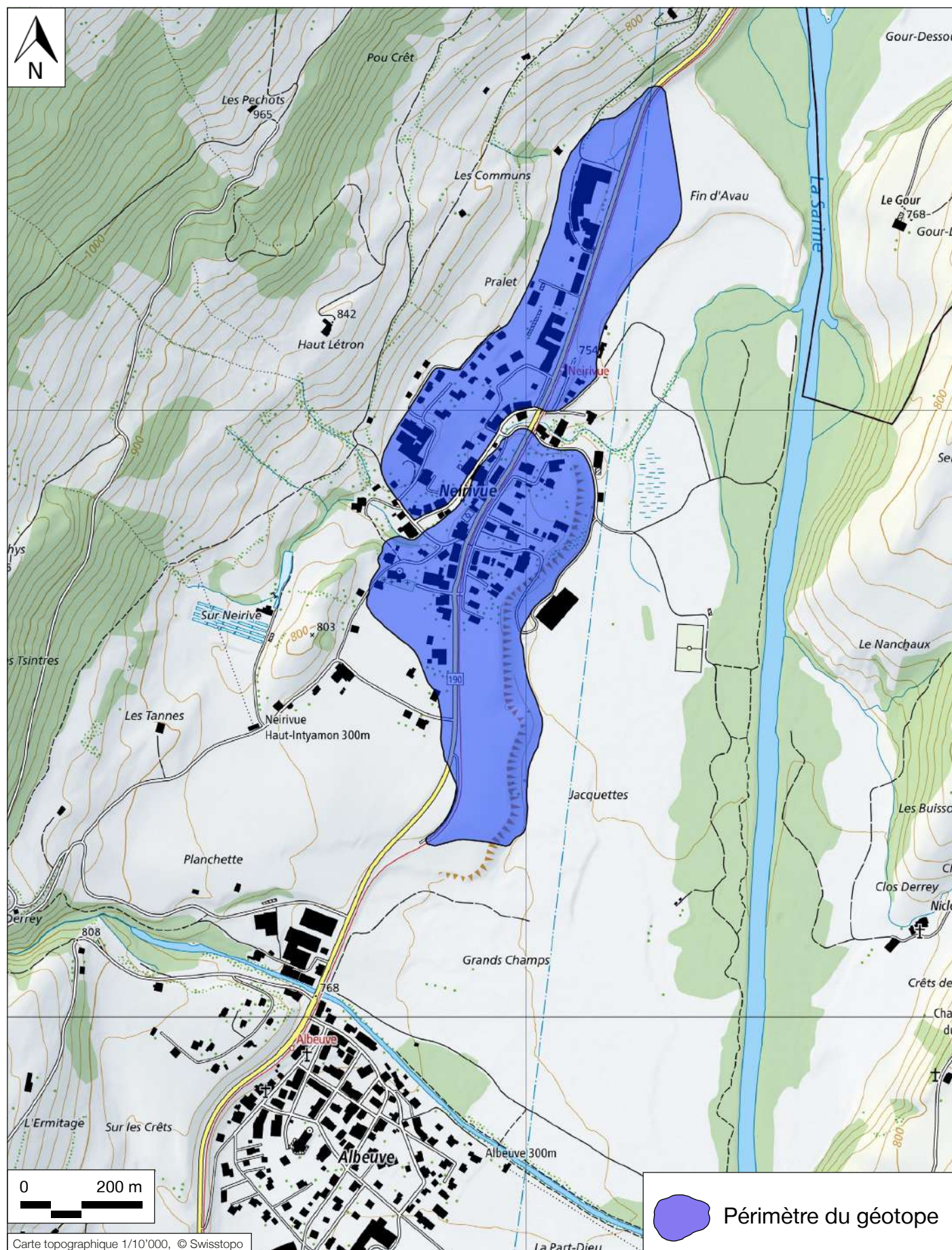
> Moyen d'information existant: aucun

> Etat du site et potentiel de valorisation:

- Le *Sentier agro-sylvicole de l'Intyamon*, sur le versant droit de la vallée, offre de beaux points de vue sur la terrasse de Neirivue. La géomorphologie ne fait pas partie des thèmes abordés sur les panneaux explicatifs ni sur le dépliant de cette randonnée didactique. Une valorisation du présent géotope pourrait se faire dans le cadre de cet itinéraire déjà existant.

Terrasse fluvio-lacustre de Neirivue

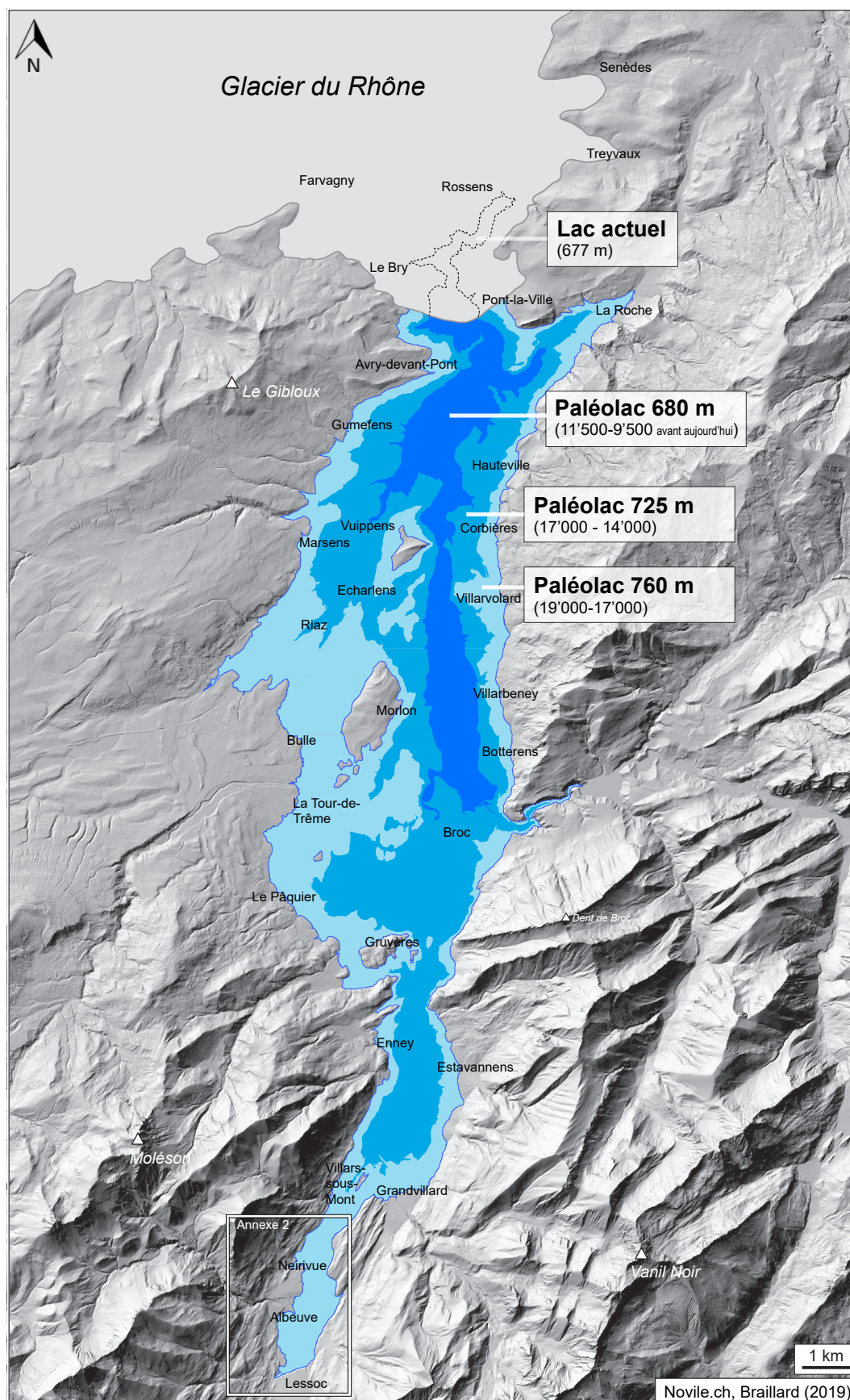
GIC n° 74



Terrasse fluvio-lacustre de Neirivue

GIC n° 74

Annexes

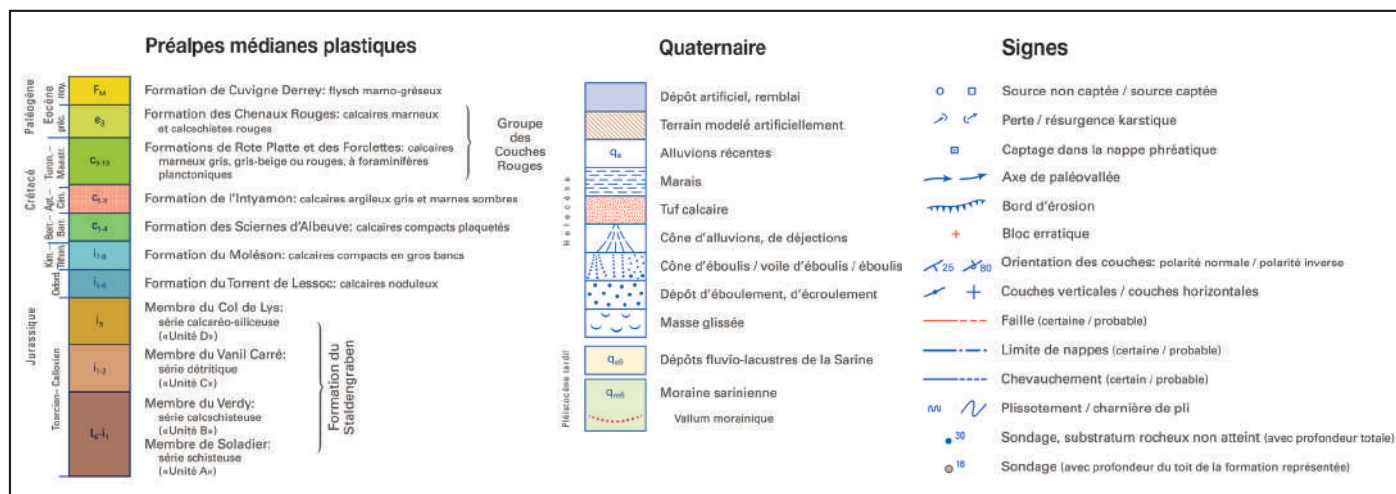
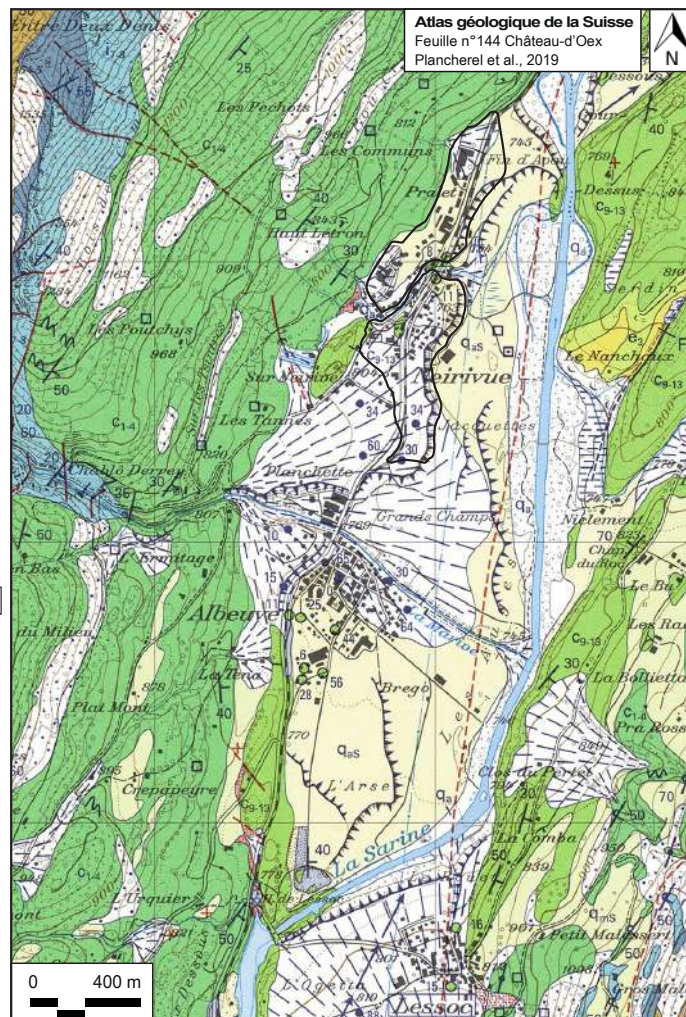
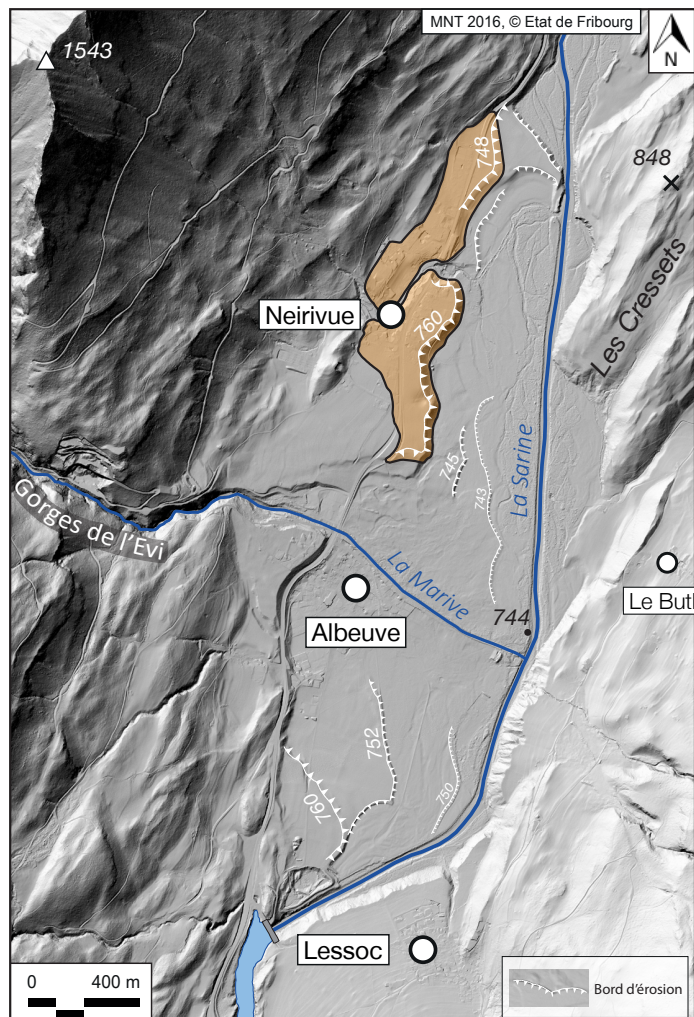


Annexe 1: Etendue du paléolac de la Gruyère qui a subi plusieurs baisses successives entre le Tardiglaciaire et le début de l'Holocène.

Terrasse fluvio-lacustre de Neirivue

GIC n° 74

Annexes



Annexe 2: Situation du géotope sur le modèle numérique de terrain (à gauche) et dans son contexte géologique (à droite).