

**Zeitschrift:** Cahiers d'archéologie romande  
**Herausgeber:** Bibliothèque Historique Vaudoise  
**Band:** 111 (2008)

**Artikel:** Stratigraphie, datations et contexte environnemental  
**Autor:** Winiger, Ariane / Burri, Elena / Magny, Michel  
**Kapitel:** 1: Contexte environnemental  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-836079>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# 1. Contexte environnemental

Ariane WINIGER

## 1.1. Environnement géographique

Le site de Concise se trouve au pied du Jura, en bordure nord-ouest du lac de Neuchâtel. Les coordonnées fédérales de l'angle sud-ouest de la fouille sont 544825.40/188676.10 et pour l'angle nord-est de 544994.10/188789.90.

La station lacustre de Concise-Sous-Colachoz se trouve en fait à cheval sur les communes de Concise et de Corcelles-près-Concise (fig. 1). La région environnante est comprise entre la première chaîne du Jura et la rive nord du lac de Neuchâtel. Elle est exposée au sud, sud-est et forme un replat d'une altitude moyenne de 440 mètres et d'une largeur de 2 kilomètres avec des terrains qui s'abaissent en pente douce en direction du lac. La Haute Chaîne du Jura, constituée d'un faisceau de plis parallèles et continus, est interrompue par des dislocations transversales qui provoquent des abaissements du relief et permettent un franchissement de cette barrière naturelle par des cols (col des Etroits, au-dessus de Sainte-Croix en direction de Pontarlier, par exemple). Le Mont Aubert qui culmine au-dessus du site à 1339 m a une position décalée par rapport à l'arc jurassien. Il s'avance en direction du lac entre la Raisse et Vaumarcus, la bande de terre comprise entre le pied du Jura et le lac se rétrécit rapidement, la pente s'accentue et le calcaire affleure parfois. Cette situation géomorphologique particulière est illustrée par les coupes de la figure 2. Il n'est pas anodin de constater que ce « cul-de-sac » correspond à la frontière entre les cantons de Vaud et de Neuchâtel. On peut d'ailleurs se demander, à juste titre, si elle ne correspond pas à une frontière culturelle dès le Néolithique moyen.

Entre Onnens et La Lance, le replat du pied du Jura est formé d'une série de petites collines morainiques qui s'élèvent entre des dépressions et des plateaux. Les dépressions sont en général d'anciennes zones humides comblées par des sédiments tourbeux. C'est notamment le cas de la tourbière de Concise-En Ducet où des sédiments ont été prélevés

pour compléter les informations fournies par la séquence de Concise-Sous-Colachoz.

Dans l'arrière-pays, les cours d'eau sont peu nombreux et peu importants. En raison de la forte karstification du sous-sol, la plupart des eaux superficielles sont recueillies par le réseau souterrain. On mentionnera seulement l'Arnon à l'ouest d'Onnens, le ruisseau du Moulin dans le village actuel de Concise et La Dia au pied de l'ancienne Chartreuse de La Lance.

En dehors des terrains agricoles et des vignobles qui occupent actuellement les étages inférieurs du Jura, le paysage est essentiellement caractérisé par la chênaie mixte et la hêtraie. Les collines sont très souvent plantées en vigne et les terrains les plus proches du lac, gagnés par les corrections des eaux du Jura, sont généralement recouverts de forêt. L'impact humain a été mis en évidence dès le Néolithique moyen (Hadorn 1994, Hurni *et al.* ce volume, chapitre 8).

La chaîne jurassienne dans son ensemble constitue un long rempart dont l'arc interne mesure 275 km du Grand Colombier dans l'Ain au Bötzberg. L'altitude moyenne s'abaisse lentement et régulièrement du Crêt de la Neige (1718 m) au sud-ouest, au Chasseral (1607 m) au nord-est. Au-delà, les crêtes sont inférieures à 1500 m, comme dans la région de Concise, et s'abaissent plus rapidement.

## 1.2. Climat

Le climat actuel contraste fortement entre la zone littorale et la montagne. La chaîne du Jura est soumise à un climat tempéré, subissant les influences alternées du climat océanique et continental déterminé principalement par le régime des vents du sud-ouest et du nord-est. Le Jura n'est pas un obstacle pour les vents d'ouest, mais modifie assez profondément leur trajectoire dans le plan vertical. Les courants d'ouest ou de nord-ouest s'infléchissent au-delà des



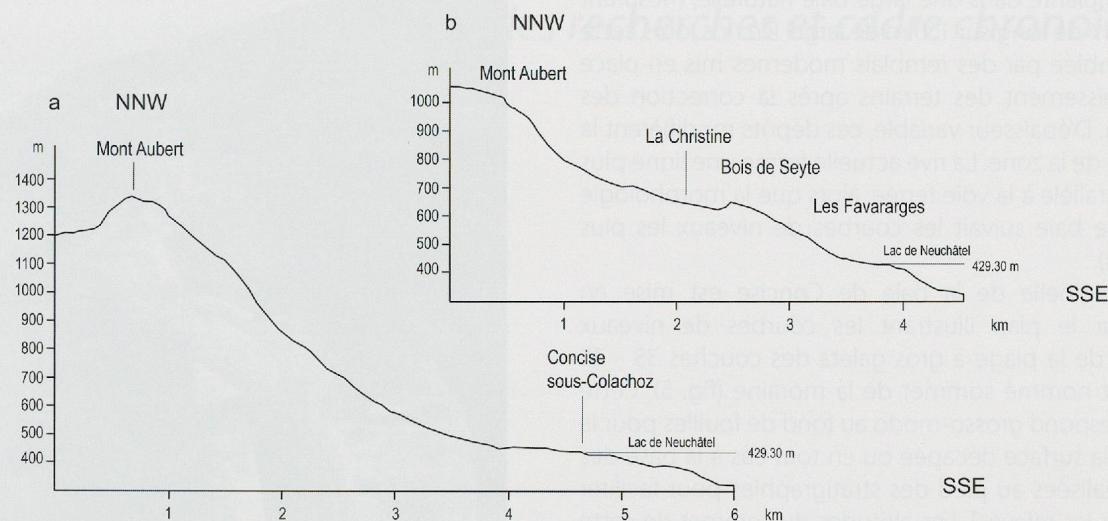


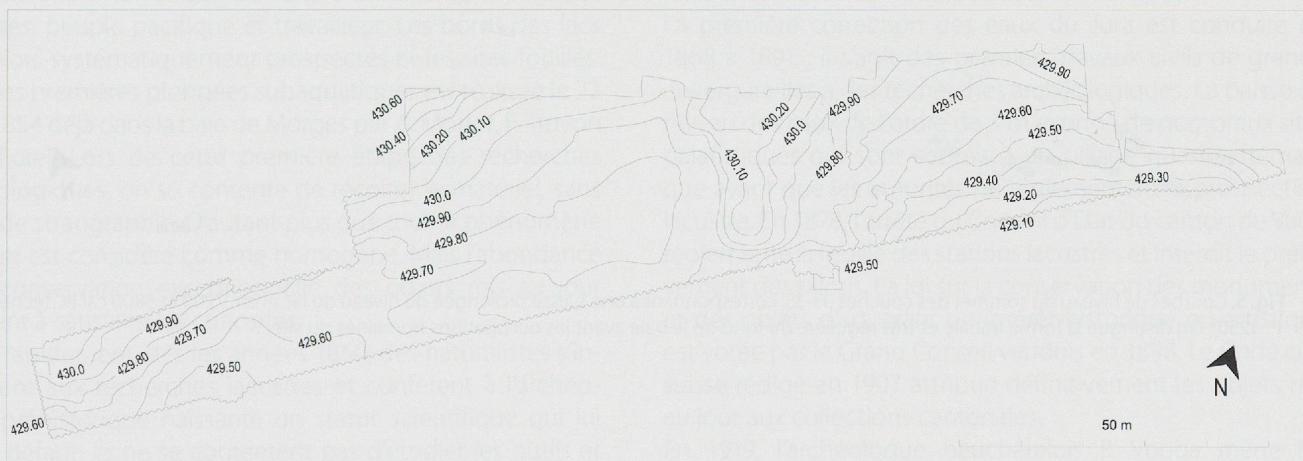
Fig. 2. a. Profil nord nord-ouest / sud sud-est à travers le sommet du Mont Aubert, le site de Concise et le lac de Neuchâtel, entre les points 541500/191880 et 545900/188700.

b. Profil parallèle à travers le flanc du Mont Aubert au niveau de son avancée en direction du lac de Neuchâtel, à la hauteur du « cul de sac » localisé entre La Lance et La Raisse, entre 544375/192575 et 547800/189500. Les échelles verticales sont accentuées par rapport aux échelles horizontales.

dernières crêtes et acquièrent une composante qui suffit à créer une zone relativement sèche au pied de la chaîne (Bouët 1972). Le piémont jurassien est le domaine du Joran. La moyenne annuelle de la température de 9.1°C mesurée à Neuchâtel est identique à celle de Genève. A Neuchâtel, au bord du lac, la température moyenne est de 18.6°C en juillet et de -0.4°C en janvier (Leesch 1997). Les hauteurs d'eau de pluie mesurée pour le piémont jurassien sont relativement basses en comparaisons de celles enregistrées au sommet de la chaîne de montagne, avec des valeurs comprises entre 900 et 1200 mm par an pour la zone basse et de l'ordre de 1600 mm pour les sommets. Toute la région des lacs jurassiens est sujette au brouillard hivernal, soit au niveau des lacs, soit par nappes de stratus vers 600 à 1000 m.

### 1.3. Implantation

Dans la zone fouillée, les altitudes varient entre 430.60 et 429.50 m pour le sommet de la séquence sédimentaire en place (fig. 3). Cette couche (3) correspond à une plage qui tapissait le fond du lac avant 1880 (Corboud 2001) date de la baisse du niveau du lac de trois mètres environ consécutives aux travaux hydrauliques destinés à assécher de grandes surfaces de terrains propices à l'agriculture dans la région des Trois-Lacs. Ces travaux, connus sous le nom de première correction des eaux du Jura, destinés à réguler artificiellement le niveau du lac ont été réalisés entre 1868 et 1891. Avant eux, le niveau moyen du lac était de 432.07 m avec des cotes maximales et minimales, mesurées entre 1817 et 1868, de 433.35 et 431.01 m (voir Magny, chapitre 5). Actuellement le niveau moyen du lac est de 429.34 m.



Le site est implanté dans une large baie naturelle, mesurant environ 250 m de long sur 150 m de large. De nos jours cette baie est comblée par des remblais modernes mis en place pour l'assainissement des terrains après la correction des eaux du Jura. D'épaisseur variable, ces dépôts modifièrent la topographie de la zone. La rive actuelle forme une ligne plus ou moins parallèle à la voie ferrée, alors que la morphologie de l'ancienne baie suivait les courbes de niveaux les plus hautes (fig. 4).

La forme originelle de la baie de Concise est mise en évidence sur le plan illustrant les courbes de niveaux du sommet de la plage à gros galets des couches 33 - 35 abusivement nommée sommet de la moraine (fig. 5). Cette couche correspond grossièrement au fond de fouilles pour la majorité de la surface décapée ou en tout cas à la base des tranchées réalisées au pied des stratigraphies pour faciliter et compléter les relevés<sup>1</sup>. Les altitudes du sommet de cette plage de gros galets jointifs sont comprises entre 430.60 m pour le haut de la baie et 428.20 m pour les secteurs situés au centre de la baie (elles ont été restituées pour le secteur 300 dont la fouille s'est arrêtée au sommet des couches du Néolithique moyen).

1 Cette plage correspond à une baisse marquée et prolongée du niveau du lac entre 7200 et 5800 cal BC soit aux phases 3 et 5 décrites par Michel Magny dans ce volume (chapitre 5).



Fig. 4. Vue aérienne du chantier « Rail 2000 » en été 1998 montrant l'emprise des travaux dans la baie de Concise. A l'extrémité de la galerie déjà bétonnée, on trouve, coincée entre la ligne de chemin de fer et l'étroite bande littorale, la zone de fouille (zone 2) couverte par un toit. L'ancienne baie est comblée par les remblais modernes déversés après la première correction des eaux du Jura.

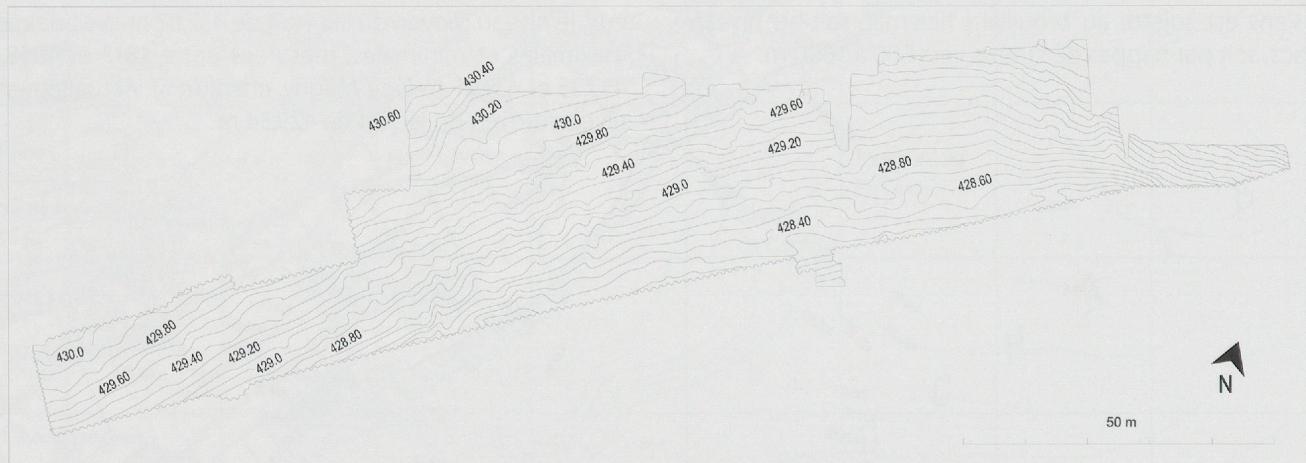


Fig. 5. Courbes de niveau du sommet des couches 33-35, correspondant à une baisse prolongée du niveau du lac entre 7200 et 5800 cal BC (échelle 1 : 1250). On distingue la forme initiale et très régulière du fond de la baie avant les occupations humaines du site.