# Inondation des vallées de l'Orbe et de la Broye

Autor(en): **Troyon, Fréd**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **6 (1858-1861)**

Heft 43

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-252608

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

de l'organe stridulant sont rejetées sur les bords extérieurs, cachées en partie par les aîles, tandis que la partie de l'élytre, dont la structure rappelle le couvre-flanc, est placée le long de la ligne médiane. Les aîles présentent également des différences importantes. Chez l'insecte parfait elles sont plissées en éventail et pendant le repos appliquées sur les flancs. Dans la nymphe elles forment toujours une lamelle plane, nullement plissée en éventail, mais parcourues par des nervures divergentes de l'angle antérieur vers le côté opposé.

L'insecte passe ordinairement de dix à quinze jours dans l'état de nymphe et il arrive à l'état parfait pendant la seconde quinzaine d'avril et la première de mai. Toutefois on trouve encore des nymphes dans le mois de juin et plusieurs de celles que j'ai élevées n'ont pu arriver à l'état parfait.

Les larves du grillon champêtre se distinguent aisément de toutes celles des espèces du même genre par leur couleur noirâtre et le rouge dont est lavée la face inférieure des cuisses. Le *Gryllus capensis*, Fab., seul présente les mêmes caractères de coloration et atteint à peu près la même taille. Toutefois les deux espèces se distinguent encore aisément outre l'*habitat* par la forme du pronotum arrondi sur les côtés dans le *Gryllus campestris*, tandis qu'au contraire il est rabattu brusquement dans le *Gryllus capensis*. Dans cette dernière espèce la tête est à peine de la largeur du pronotum, dans la première elle est toujours un peu supérieure. Enfin dans les nymphes du *Gryllus capensis* les aîles rudimentaires sont relativement aux élytres beaucoup plus longues que dans le *Grillus campestris*.

---

(Séance du 7 juillet.)

*Monsieur le Dr J. Delaharpe, à Lausanne.*

Eclépends, le 16 août 1858.

Mon cher Monsieur,

En réponse à votre aimable lettre du 3 courant, je vais essayer de résumer en quelques lignes les observations que j'ai eu l'avantage de présenter dans la Société vaudoise des sciences naturelles sur l'inondation qui a recouvert, dans le courant du 3me siècle de notre ère, une partie des établissements romains du pied du Jura.

Je vous laisse pleine liberté de faire ce que vous jugerez bon des lignes suivantes et vous prie de croire à toute l'estime de votre bien dévoué

FRÉD. TROYON.

INONDATION DES VALLÉES DE L'ORBE ET DE LA BROYE

pendant la domination romaine en Helvétie.

M. Bessard, en étudiant les couches de la vallée de la Broye, arrivera sans doute à généraliser l'observation d'un fait qui n'est pas sans intérêt relativement à la série de ces formations.

*

L'histoire nous apprend que les établissements romains de l'Helvétie eurent à subir diverses dévastations, assez longtemps avant la chute de Rome. Les ruines d'Eburodunum donnent lieu, à cet égard, à des observations assez curieuses, en permettant de reconnaître deux moments très-distincts dans l'existence de cette cité. Le premier, de luxe, de grandeur et de sécurité; le second, de décadence et de défense militaire. Cette cité s'appelle d'abord *Eburodunum*, et, plus tard, elle prend le nom de *Castrum eburodunense*. Dans les fondements et les constructions de ce fort, on trouve les débris de grandes corniches, de sculptures diverses et d'inscriptions qui rappellent l'érection de statues, de portiques et de temples. On voit que le fort a été élevé avec des ruines dans le but de résister à de nouveaux flots d'invasion.

Quand on fouille le sol sur l'emplacement des *Jordils*, à peu de distance du *castrum*, entre le Buron et la Thièle, on trouve de nombreux débris romains dans une couche de terreau noirâtre, d'environ deux pieds d'épaisseur. Au-dessous, viennent des couches alluviennes, régulièrement stratifiées, sans traces d'objets d'industrie et parfaitement intactes, sauf les points où descendent les fondements des constructions de la dernière époque romaine. Sous ces alluvions, et à 4 pieds de profondeur, en moyenne, à partir de la surface du sol, apparaît une forte couche de charbons et de terre brûlée, qui contient de nouveau des débris romains. Ces traces d'incendie, qui ne rappellent pas moins une catastrophe antérieure à la chute de Rome que les ruines jetées dans les fondements du *castrum*, présentent une particularité remarquable : c'est d'être recouvertes par les couches alluviennes mentionnées plus haut. Il en résulte donc qu'après une première destruction par le feu, le sol d'*Eburodunum* a été inondé, de manière à être recouvert d'environ 2 pieds d'alluvions. Je dois ajouter qu'on voit en outre sur les Jordils les deux pavés superposés d'une voie, dont le plus ancien est à la même profondeur que les traces d'incendie, tandis que l'autre a dû être exhaussé de passé deux pieds.

La première question qui se présente est de savoir si ces alluvions ont pu être déposées par le Buron et la Thièle ou, en un mot, par les cours d'eau qui se jettent à la tête du lac. Il est difficile, dans cette hypothèse, de se faire une idée d'un tel accroissement des eaux torrentielles, et cela d'autant plus que les constructions d'*Eburodunum* s'élevaient sur une dune transversale, à peu près parallèle à la rive du lac, et naturellement plus haute que le sol voisin de la vallée[1]. Ces alluvions auraient dû, semble-t-il, recouvrir les tourbes de la vallée avant d'atteindre la dune, et je n'ai cependant rien observé de pareil dans les environs du *castrum*.

Si le dépôt des alluvions mentionnées n'est pas dû à l'action des torrents, il doit alors provenir d'un exhaussement des eaux du lac,

[1] Il est probable que le nom d'*Eburodunum* vient du *Buron* qui traversait la cité et de la *dune* sur laquelle elle était construite.

exhaussement qui aurait été produit par un barrage de la Thièle, non pas au sortir du premier bassin, mais nécessairement au-delà de Nidau, à cause des plaines marécageuses qui s'étendent entre les lacs d'Yverdon, de Bienne et de Morat.

Dans ce cas, le niveau des trois lacs aurait été élevé et l'inondation se serait étendue jusques dans la partie inférieure de la vallée de la Broie.

Cette hypothèse acquiert une certaine vraisemblance si l'on tient compte d'une découverte faite lors des travaux de canalisation, en aval de Payerne, à la suite desquels on a trouvé, en 1855, entre Missy et Domdidier, divers débris romains gisant à 3 pieds de profondeur sous des couches statifiées, et par conséquent de formation postérieure à ces débris, qui consistaient en nombreuses tuiles romaines et en tenons en fer destinés à fixer des plaques de revêtement.

De nouvelles observations montreront sans doute si ces couches ne résultent pas, en partie du moins, de l'inondation qui a recouvert les ruines des premiers établissements romains d'Eburodunum.

Quoi qu'il en soit, les sables et graviers stratifiés qui séparent les deux couches de ruines des Jordils indiquent une inondation qui doit avoir eu de grandes proportions et une certaine durée, bien qu'il ne puisse être question de l'action de plusieurs siècles, car il est certain que ce n'est qu'après la retraite des eaux qu'on a pu jeter les fondements du *castrum* et des habitations qui occupèrent encore l'emplacement des Jordils, avant la fin de la domination romaine en Helvétie.

Si cette inondation a été produite par un exhaussement du niveau des lacs, il est possible qu'elle soit due aux barbares, qui n'étaient point étrangers à ce genre de ruse de guerre, et qui auraient ainsi exercé une double dévastation par le feu et par l'eau. Dans tous les cas, il serait nécessaire d'avoir exactement la différence du niveau entre les eaux d'Yverdon et de Nidau, et de s'assurer si au-delà de cette dernière ville la configuration du sol ou l'encaissement de la Thièle permettraient de faire refluer les eaux jusques sur la dune des Jordils et sur le point mentionné vis-à-vis de Missy.

FRÉD. TROYON.

---

## SUR LES FLORES FOSSILES D'ITALIE.

par M. **C.-T. Gaudin.**

(Séance du 7 juillet 1858.)

### a) *Feuilles fossiles du pliocène italien.*

L'étude de la flore fossile des terrains pliocènes de l'Italie a pris un assez notable développement depuis les dernières communications que j'ai eu l'honneur de faire à la Société.