

**Zeitschrift:** Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles  
**Herausgeber:** Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel  
**Band:** 16 (1882)  
**Heft:** 12

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

# Le Rameau de Sapin.

Neuchâtel, le 1<sup>er</sup> Décembre 1882.

Ce journal paraît une fois par mois. On s'abonne au prix de fr. 2.50. par an, chez M. le Dr. Guillaume à Neuchâtel.

## L'AGE DU CUIVRE.

Le *Rameau de Sapin* a publié dans son dernier numéro la description d'une *lance en bronze*, que j'appellerais plutôt poignard en cuivre, trouvée par M. Lintgraff à la station de pierre de St Blaise. Je désirerais ajouter quelque chose pour compléter cet article.

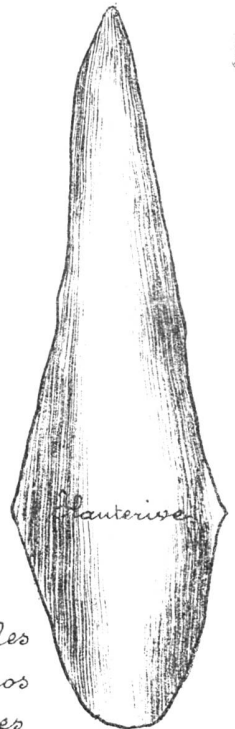
On a partagé les temps antéhistoriques (néolithiques) en âges de la pierre, du bronze et du fer, mais il va sans dire qu'il a dû y avoir des époques intermédiaires où, par exemple, on se servait en même temps de pierre et de bronze ou de cuivre qui a précédé le bronze, ou bien de bronze et de fer simultanément, comme c'est bien le cas à Hallstadt, station qui est antérieure à la Gène.

Dans l'Est de l'Europe, en Hongrie, on a trouvé assez d'objets de cuivre pour pouvoir y admettre cet âge intermédiaire, mais dans l'Ouest on en a jusqu'à présent trouvé trop peu pour qu'il soit possible de l'établir. Cependant le résultat des fouilles de ces dernières années est que nous avons en dans nos

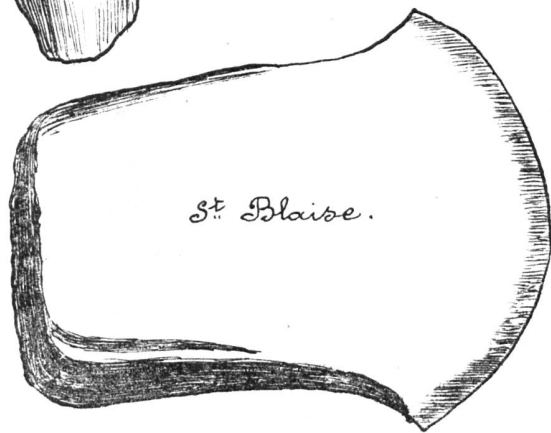
lacs des stations où les hommes de l'âge de la pierre ont commencé à se servir de métal, c'est-à-dire de cuivre pur, peut-être plus tard mélangé d'un peu d'étain. Chose curieuse, ce sont les stations où se trouvent des marteaux perforés (Préfarquier, St Blaise, Haunterive, Monruz,



St Blaise



Haunterive



St Blaise.



Colambier.



Colombier, Cortaillod, Besaix, St Aubin, sur notre rive) qui ont fourni à la fois des marteaux perforés et des objets de cuivre. Sans doute ces objets ne sont pas nombreux et ils sont bien disséminés. Généralement ce sont des enfants qui les ont trouvés au milieu des débris de pierre remués par les vagues et on ne leur a pas dès l'abord donné l'importance qu'ils ont réellement à cause de leur forme peu gracieuse et de leur achèvement incomplet. On les regardait comme des objets non terminés ou de rebut ; j'excepterai toutefois les haches en forme de tranchets, étant le plus souvent si ce n'est pas toujours en cuivre, qui se trouvent dans tous les musées et qui appartiennent à cet âge intermédiaire. Ces objets sont des pointes de lances ou javalots, des poignards, des coins ou petites haches, des poinçons, des couteaux, enfin des perles de collier. Le poignard en cuivre dont vous avez donné le dessin est le plus beau spécimen des lances et poignards. Ceux-ci sont ordinairement plats ou avec un léger renflement au milieu et pourvus ou d'une entaille de chaque côté, ou d'un, de deux ou de trois rivets.

St Blaise.

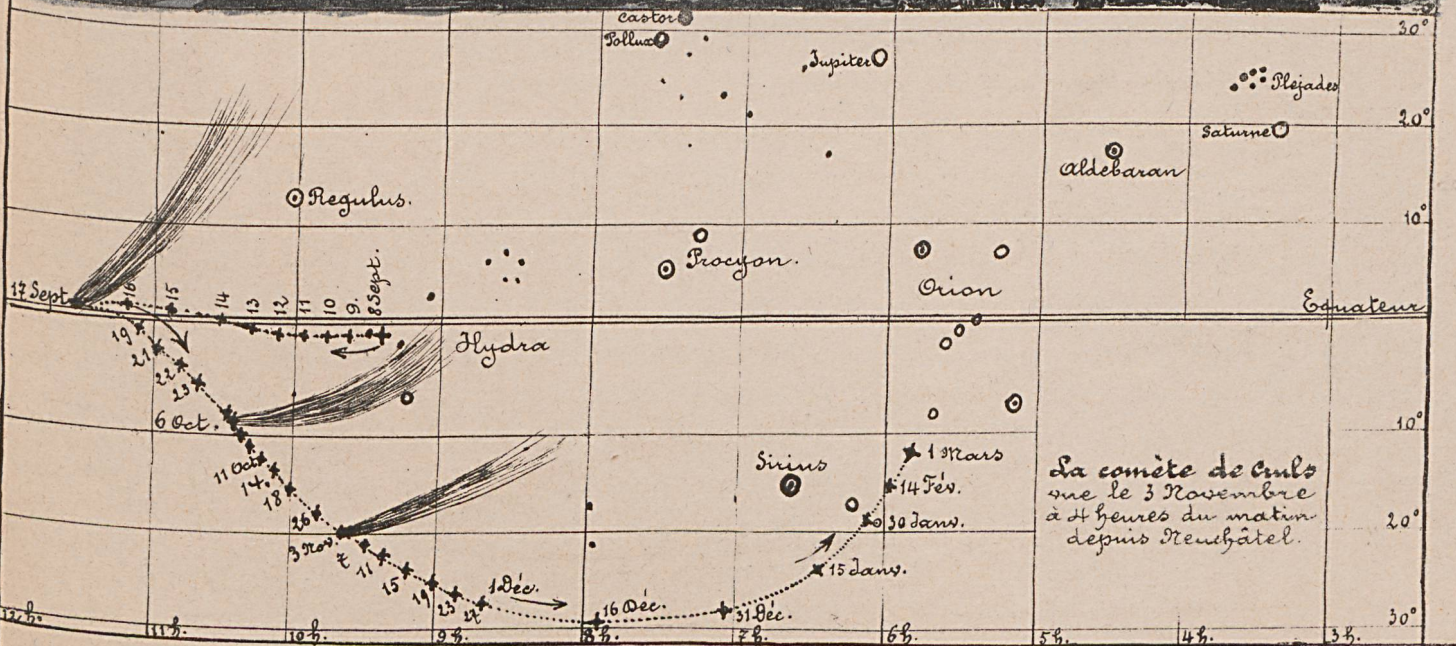
Les dessins ci-joints montreront mieux que les descriptions quelles ont été les premières armes de métal employées dans nos contrées. On a trouvé en outre à Préfargier 20 à 30 perles de collier en cuivre, et à Fenis près Cerlier 14. Aussitôt trouvé, le cuivre sert à faire des ornements. Plusieurs de ces stations ont pris fin précisément à cette époque, c'est-à-dire au moment où l'usage du cuivre s'introduisait ; telles sont, entre autres, les stations de St Blaise, Monruz, St Aubin, etc. Ainsi se réaliserait l'opinion d'un auteur qui disait que les marteaux de pierre perforés avaient dû être percés au moyen d'un cylindre de métal, probablement de cuivre, tourné rapidement avec un archet.

E. Fougé.

Marin, Novemb. 1882.









LA GRANDE COMÈTE DE SEPTEMBRE, ou, comme on l'a aussi appelée, la grande comète australe, ou comète de Cruls, est à différents égards une des plus intéressantes que l'on connaisse. D'après les observations qui ont été faites, on est arrivé, par le calcul, à supposer que la comète actuelle est la même que celle de 1843 et de 1880; le fluide résistant (éther) aurait retardé son mouvement autour du soleil. Eclaircir ce point-là, est une tâche que s'imposent les astronomes. La solution de cette question, comme on le comprend, exige le plus grand nombre possible d'observations. Or, comme la comète de Cruls a été étudiée à l'observatoire du cap. de Bonne-Espérance déjà le 8 Septembre, c'est-à-dire huit jours avant son passage par le périhélie (point de son orbite le plus rapproché du soleil) et que la comète pourra être observée par les astronomes de l'hémisphère Sud pendant plusieurs mois encore, l'occasion est fournie d'observer le phénomène pendant un temps suffisamment long pour obtenir des données très nombreuses. Une occasion aussi favorable ne s'était jamais présentée depuis bien des siècles pour observer une comète des deux côtés du périhélie et suivre sa marche. Le problème du fluide résistant que l'on suppose exister dans l'espace recevra peut-être sa solution définitive. Nous donnons au bas de la page précédente un dessin qui indique l'orbite parcouru par cette planète et au dessous la vue de la comète, telle qu'elle se présentait au matin du 3 Novembre dernier à Neuchâtel. Le noyau en est un peu effacé, allongé, et présente dans le voisinage du sommet de la tête un point brillant. La queue, mesurant de onze à douze degrés, est assez fortement recourbée et tourne vers l'horizon le côté convexe.

L'aspect de la comète était réellement saisissant pour les habitants des pays de l'hémisphère Sud. Dans ces stations-là, depuis le 17 au 22 Septembre, l'astre chevelu était visible, même en plein jour, jusqu'à l'heure de midi. Enfin le 25 Septembre, à 4 heures du matin, écrit de Rio-Janeiro l'astronome Cruls, qui a donné son nom à la comète, "le ciel, à l'horizon, se montra limpide et permit d'assister à un spectacle d'une beauté au dessus de toute expression. A ce moment, une partie seulement de la queue émergeait de l'horizon et l'aspect en était vraiment imposant, car c'était bien plutôt celui d'une colonne de feu que celui d'un faisceau de lumière. Rien ne peut donner l'idée de l'effet grandiose que produisait la vue de cette colonne de feu, à laquelle les couches inférieures de l'atmosphère donnaient une teinte jaune d'ocre et qui se reflétait avec force dans les eaux de la baie de Rio." Le spectre du noyau de la comète est le même que celui des comètes ordinaires. A l'analyse spectrale, les lignes du sodium se sont montrées très distinctement. L'éclat de la comète diminuera de plus en plus, ainsi que la longueur de la queue, de sorte que dans le courant du mois de Décembre la comète ne sera plus visible qu'avec des verres grossissants. Le retour de la célèbre comète de 1811 est annoncé pour l'année 1884.

**Bonne année à nos abonnés et au revoir au 1<sup>er</sup> Janvier!**