

Zeitschrift:	Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber:	Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band:	6 (1858-1861)
Heft:	47
 Artikel:	Silex ouvrés de dépôt quartaire des bassins de la Somme et de la Seine
Autor:	Collomb, E.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-252652

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: 13.01.2026

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

SILEX OUVRÉS DU DÉPÔT QUARTAIRE DES BASSINS DE LA SOMME
ET DE LA SEINE.

Lettre de M. E. Collomb, ingénieur.

(Séance du 6 juin 1860.)

La découverte de silex taillés et façonnés à la main, faite par M. Boucher-de-Perthes, près d'Abbeville, dans les dépôts quaternaires, en compagnie des restes de l'*Elephas primigenius*, a déjà plus d'une fois occupé la Société vaudoise. Les questions qu'elle soulève ont une telle importance et deviennent l'occasion de débats si sérieux, que nous devons recueillir avec empressement tous les faits bien établis qui arrivent à notre connaissance. Sous ce rapport la lettre de M. Ed. Collomb, adressée à M. le prof^r Morlot, mérite une attention très particulière; aussi nous empressons-nous de la reproduire, après avoir obtenu l'autorisation de l'auteur.

Paris, le 26 mai 1860.

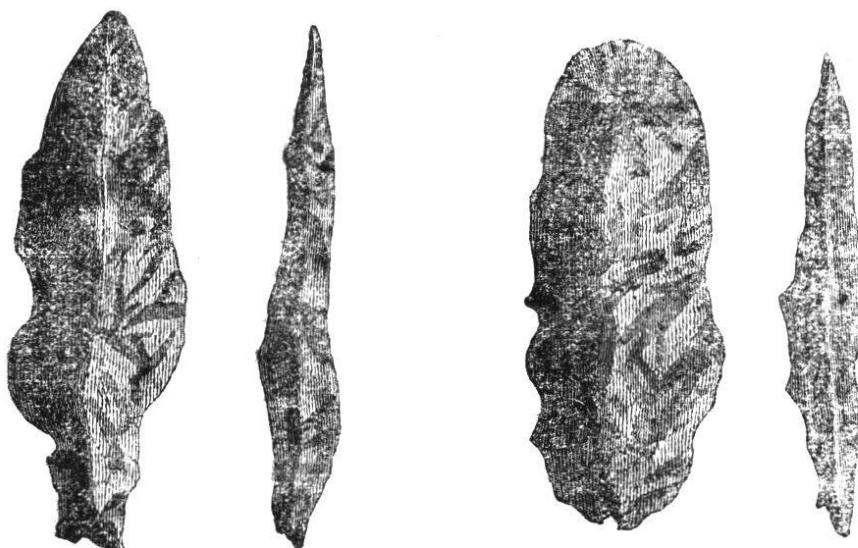
« Mon cher ami,

» J'ai reçu il y a quelques jours avec grand plaisir un exemplaire de vos belles études géologico-archéologiques comparées, en Danemark et en Suisse, je vous en remercie. Je me suis aussi occupé dans ces derniers temps de ces questions-là, mais seulement dans ce qui se rattache à l'âge de la pierre. Vous savez que nous avons dans les environs de Paris, dans les carrières de sable et graviers de Clichy, de Grenelle, de Bicêtre, puis dans le département de l'Yonne et surtout dans celui de la Somme, à Abbeville et à Amiens, de nombreux restes authentiques et irrécusables de l'âge de la pierre. On s'en occupe beaucoup depuis quelque temps ici à Paris. Si les publications sur ce sujet sont jusqu'à présent peu nombreuses cela tient en partie à ce que les savants officiels, l'état major géologique et archéologique, n'ose pas se lancer dans cette voie, la vérité leur fait peur, le progrès les effraie, les nouvelles découvertes ne sont pas accueillies avec faveur; ensuite, il y a la question religieuse, la Genèse, presque la question romaine, qui viennent se mêler indiscrètement à tout cela; il en résulte que les notes, mémoires, publications sur ce sujet n'ont pas encore un caractère véritablement scientifique. Cependant il y a plus de 10 ans que M. Boucher-de-

Perthes, d'Abbeville, a publié un beau travail en 2 volumes sur les restes trouvés dans son pays, qui est peut-être aussi riche que le Danemark ; travail vrai et conscientieux qu'on a pensé étouffer dès sa naissance. M. Pictet a rendu compte de ces différents travaux dans une note très intéressante qu'il vient de publier dans la bibliothèque universelle (Genève, mars 1860).

» Aujourd'hui, mon cher ami, je viens seulement vous donner quelques détails sur ce que j'ai vu de mes propres yeux. Pour rendre la chose plus claire et plus courte je vous donnerai simplement les coupes des terrains que j'ai relevés en visitant les lieux, et pour que vous sachiez de suite à quoi vous en tenir relativement à ma manière de voir, je vous dirai que je commence à croire que l'homme a vécu sur la terre en même temps que l'*Elephas primigenius*, l'*Ursus speaelus*, le *bœuf*, le *cheval*, le *renne*, le *rhinocéros*, et nombre d'autres espèces éteintes, qui ont vécu dans nos contrées au commencement de l'époque quaternaire ; l'homme serait par conséquent antérieur et contemporain de la première apparition des anciens glaciers, il aurait assisté à leur naissance, à leur grand développement, à leur fusion successive et à tous les phénomènes qui les ont immédiatement précédés, accompagnés et suivis. Cette opinion est partagée du reste par mon ami E. Lartet, très compétent dans ces matières ; il a commencé à publier quelque chose et je pense qu'il va continuer dans cette voie.

» Voici d'abord un petit croquis représentant quelques-unes des haches en silex taillées de main d'homme, que nous avons recueil-

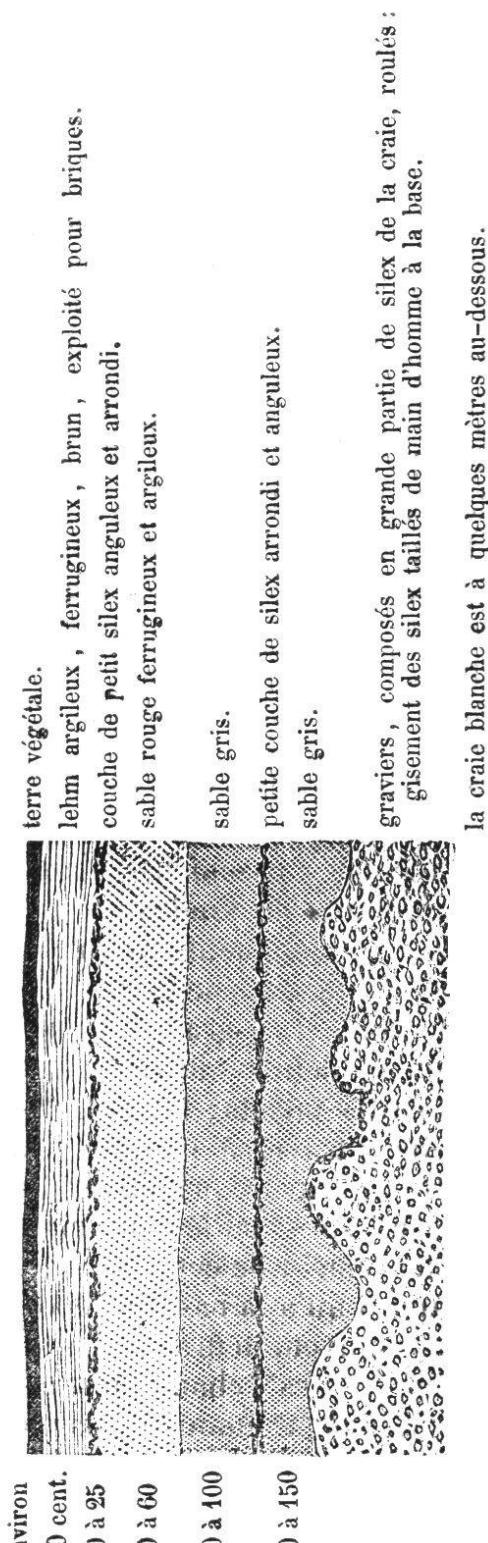


($\frac{1}{3}$)

Silex taillés de main d'homme, de St. Acheul (Somme).

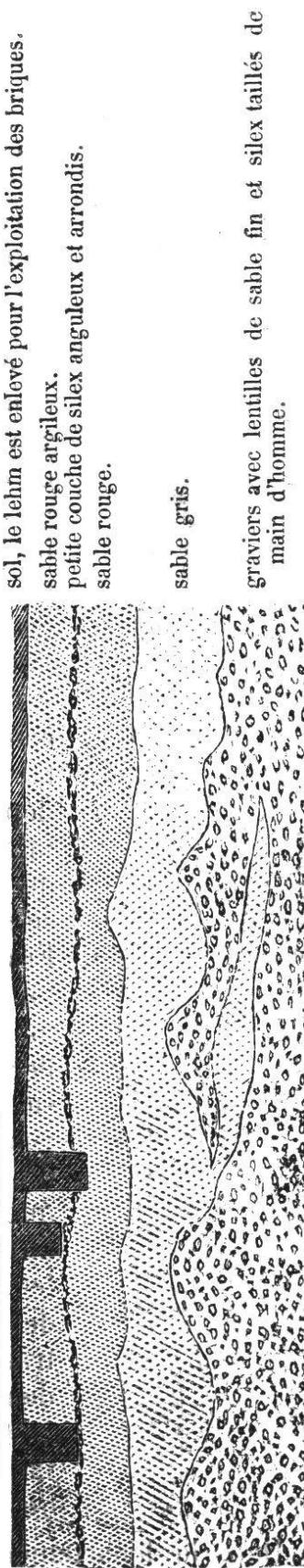
lies M. Lartet et moi, à St. Acheul, près d'Amiens (Somme), dans la partie inférieure du diluvium inférieur.

» Voici la coupe du terrain où nous les avons trouvés à Saint-Acheul (Somme) :



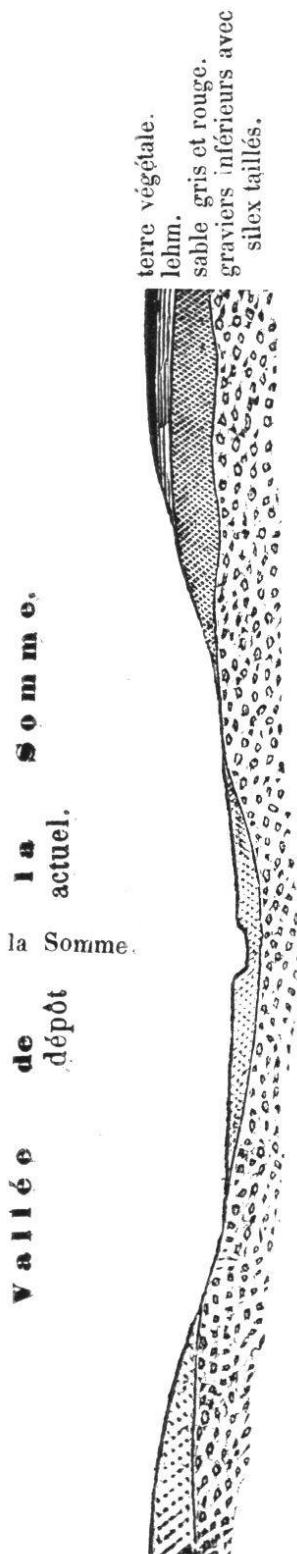
Autre coupe prise dans la même carrière.

Anciennes tombes Gallo-Romaines.



» Indépendamment des silex taillés qu'on trouve dans cette couche inférieure, on y récolte aussi des dents de l'*Elephas primigen.*, des bois de cerf, etc. A cette occasion M. Lartet a constaté un fait qui a

bien son importance: parmi ces bois de cerf on en remarque qui sont travaillés de main d'homme, coupés, entaillés, sciés évidemment avec des instruments, des outils en silex, travail qui ne peut avoir été exécuté que par les hommes de cette époque.



» Arrêtons-nous un instant sur cette coupe. D'abord la contrée tout entière, c'est-à-dire presque tout le nord de la France, comme au surplus tous les pays de la plaine, se trouve dans les conditions les plus favorables, les plus normales pour l'étude des terrains quartaires, parce que pendant cette longue période il ne s'est point passé dans cette région d'événements extraordinaires ; il n'y a point eu de grands cataclismes, de soulèvements brusques, de dislocations, de glaciers qui auraient pu remanier le sol et changer l'ordre régulier de superposition des couches. En Suisse vous avez eu les anciens glaciers, les cônes d'éboulement, les cônes de déjection, les dépôts torrentiels qui ont labouré ou encombré la surface du sol. En Auvergne les volcans et leurs produits ont recouvert souvent ou disloqué les dépôts quaternaires. Dans les cavernes à ossements, où ces dépôts sont mêlés avec des ossements d'animaux éteints et des produits de l'industrie humaine, on ne sait pas bien comment les choses se sont passées, tandis que dans le nord de la France, les dépôts de sable et de graviers, surtout sur les plateaux en dehors du périmètre mouillé actuel, sont restés intacts ; leur stratification est solide, elle a traversé la série des siècles dans toute son intégrité primitive ; la preuve en est que les silex taillés de main d'homme, du commencement de cette époque, que l'on ne trouve jamais qu'à la base du dépôt, ont conservé le plus souvent leurs angles et leurs arêtes vives comme mes échantillons ci-dessus ; ils ne sont nullement émoussés par le transport, ils ont été taillés sur place, c'est évident.

» Voici une coupe plus générale, sans les détails, qui vous donnera une idée de la position des choses.

» Dans le département de l'Yonne, dans les grottes d'Arcy, M. de Vibraye vient de trouver une mâchoire humaine et des produits travaillés, associés à une tête d'*Ursus spelaeus* et cela dans la partie inférieure du dépôt qui se compose comme suit :

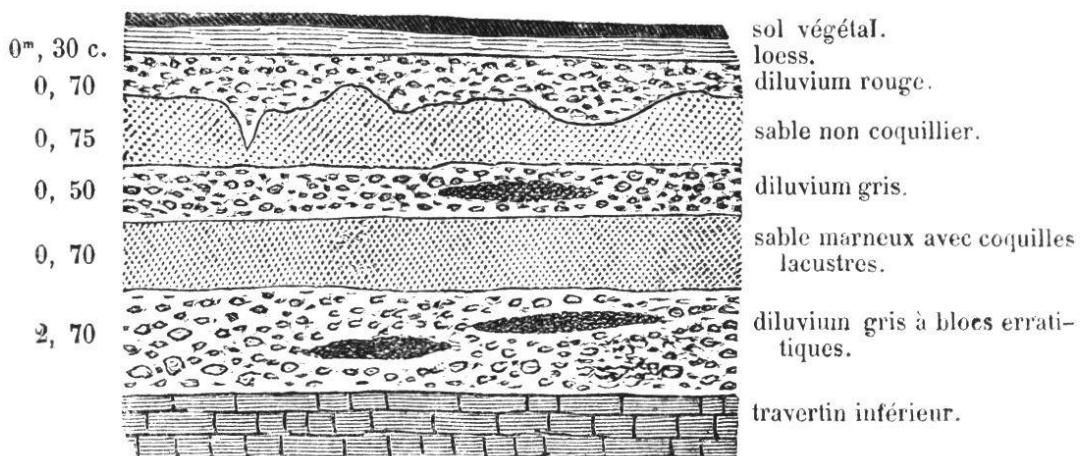
Partie supérieure. Lehm argileux.

Partie moyenne. Sable et graviers calcaires provenant des montagnes voisines.

Partie inférieure. Dépôts à éléments provenant de pays lointains, des montagnes du Morvan ; mâchoire humaine et tête d'Ursus.

» J'ai vu les objets : M. de Vibraye poursuit ses recherches, il va publier une note sur sa découverte, mais comme je vous le disais tout-à-l'heure, je crois que les résultats des recherches dans les grottes et cavernes sont moins concluants que ceux des pays de plaine et de larges vallées.

» Passons maintenant à Paris, allons à Joinville (Seine), nous y trouvons la coupe suivante de M. d'Orbigny :



» A Grenelle, la coupe est la même, seulement le lehm et le diluvium rouge sont enlevés, dénudés, probablement par la Seine moderne; elle n'a respecté que le diluvium gris, c'est là que l'on trouve les silex taillés et les dents d'éléphant. M. Gosse y a récolté dernièrement une hache et d'autres objets taillés, en bon état. Les dents d'éléphant n'y sont pas très rares.

» Je pourrais multiplier les coupes pour vous faire voir que notre terrain quartaire, si l'on supprime les détails, se compose de trois dépôts distincts :

Le supérieur, de lehm, plus ou moins argileux.

Le moyen, de sables et graviers peu roulés, dont l'origine n'est ordinairement pas très éloignée : il porte le nom de *diluvium rouge*.

L'inférieur, de graviers roulés, qui paraissent provenir de contrées plus éloignées : j'y ai récolté de temps en temps des fragments de granite roulés du Morvan ; on l'appelle ordinairement *diluvium gris*.

» Maintenant je vais essayer de vous démontrer comme quoi l'homme a vécu sur la terre avant et pendant la première apparition des anciens glaciers ; pour cela il faut nous transporter dans les plaines d'Alsace, dans la vallée du Rhin, et ensuite faire une excurs-

sion dans les montagnes des Vosges. Nous n'y trouverons pas l'homme, mais nous y trouverons des termes de comparaison, des analogies et des synchronismes frappants.

Voici d'abord la coupe du diluvium de la vallée du Rhin, coupe adoptée depuis longtemps.

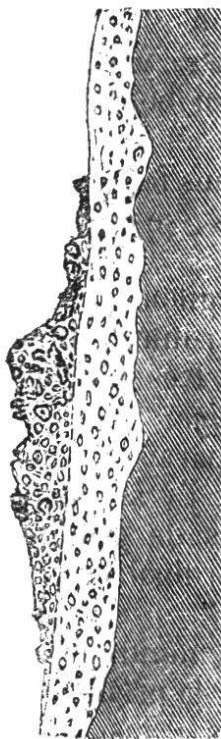
Partie supérieure. Lehm.

Partie moyenne. Graviers roulés, dont l'origine est facile à reconnaître; ils proviennent, sur la rive gauche, de fragments venant des Vosges, sur la rive droite, de la Forêt-noire et en amont du bassin, des montagnes du Jura.

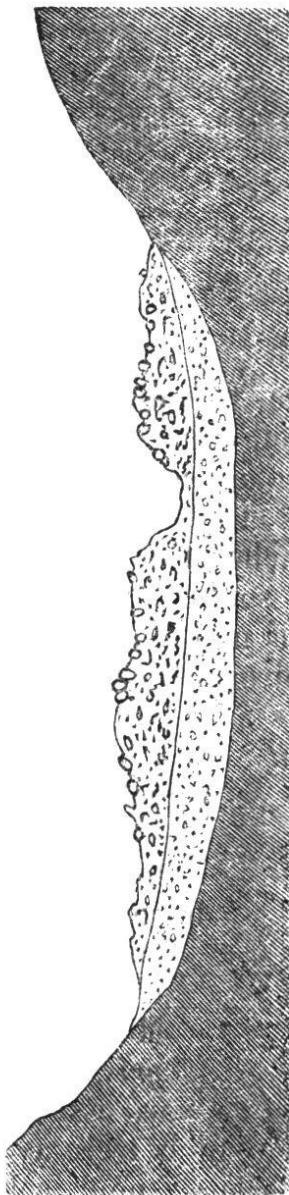
Partie inférieure. Graviers roulés, beaucoup plus puissants que les précédents; ils sont exclusivement composés de roches venant des Alpes.

Dans ces trois dépôts, absence complète de gros blocs et de galets rayés.

moraine caractéristique, avec blocs erratiques et galets striés.
graviers de petit volume, sans blocs, ni galets striés.
terrain de transition ou granit.



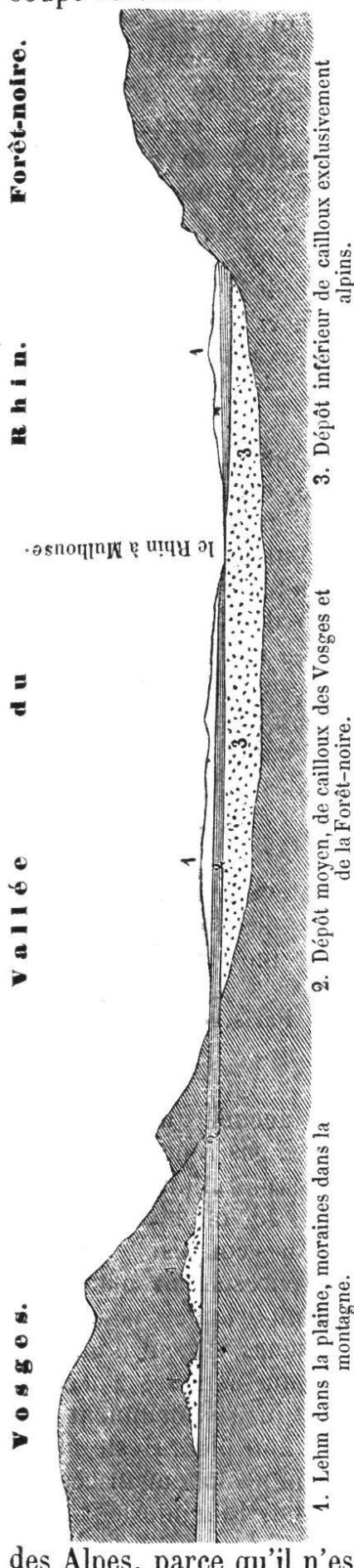
Coupe en long.



Coupe en travers de la vallée.

Coupes dans l'intérieur d'une vallée des Vosges.

Réunissant maintenant la plaine et la montagne, nous avons la coupe suivante :



» Remarquez que dans la plaine il en est ici comme dans le nord de la France, les dépôts sont régulièrement stratifiés, ils n'ont pas subi de dislocation postérieure. Pour moi, le lehm de la plaine correspond synchroniquement aux moraines glaciaires de l'intérieur des vallées: j'en ai donné les motifs et presque les preuves dans un travail publié il y a une 10^e d'années.

» Donc en rapprochant le nord de la France de la vallée du Rhin, je trouve les relations suivantes :

Dans le nord de la France.

Lehm.

Dépôt moyen de sables et graviers connu sous le nom de diluvium rouge.

Vallée de la Somme, de la Seine, de la Marne, etc.

Dans la vallée du Rhin.

Lehm.

Dépôt moyen; graviers composés de matériaux ne provenant pas d'une grande distance, venant des montagnes voisines : Vosges, Forêt-noire, Jura. Antérieur aux anciens glaciers des Vosges.

Dépôt inférieur. Graviers provenant d'un transport lointain, avec fragments de granite du Morvan. Dépôt renfermant à sa base les silex taillés de main d'homme et des ossements d'éléphant, d'ours, de cerfs, etc. et d'autres espèces éteintes.

Dépôt inférieur. Graviers exclusivement composés de cailloux d'origine alpine. Antérieur aux anciens glaciers des Vosges.

» J'ai soin de mettre : antérieur aux anciens glaciers des Vosges; je ne m'engage pas à dire : antérieur aux anciens glaciers des Alpes, parce qu'il n'est pas prouvé qu'ils aient disparu en même

temps des deux contrées : ils peuvent très bien avoir persisté dans les Alpes pendant des milliers d'années après la disparition de ceux des Vosges, à cause des différences orographiques et des différences d'altitude ; ils peuvent de même, en renversant la proposition, avoir existé bien des milliers d'années *avant* ceux des Vosges. Ainsi, quant aux Alpes, les termes de comparaison sont moins certains, tandis qu'entre la plaine du Rhin et les anciens glaciers des Vosges mes coupes éclaircissent la question et peuvent jusqu'à un certain point établir un synchronisme exact.

» Vous voyez par la comparaison de ces coupes, que les débris de l'industrie des hommes de l'âge de la pierre, de la vallée de la Somme, correspondent au diluvium inférieur de la vallée du Rhin, diluvium qui est antérieur de beaucoup aux anciens glaciers des Vosges, puisqu'il en est séparé par le diluvium moyen du Rhin ou diluvium rouge de la vallée de la Seine.

» Ces coupes sont exactes, quelques-unes même sont publiées et acceptées depuis longtemps, les analogies et les synchronismes je les déduis de leur comparaison d'une contrée à l'autre, cette méthode se pratique tous les jours en géologie, surtout à l'aide des fossiles qui sont toujours le meilleur guide chronologique. Ainsi donc quand je vous disais en commençant que j'étais entraîné à croire que l'homme a fait son apparition sur la terre en même temps que le mammouth, que l'ours des cavernes et autres espèces disparues, non-seulement du pays mais de la création, et qu'il a pu assister au commencement et au développement des anciens glaciers, je ne fais autre chose que de tirer les conclusions naturelles des faits observés.

» Votre tout affectonné,

Ed. COLLOMB. »

La lettre de M. E. Collomb ne parut pas entièrement concluante à M. Morlot ; celui-ci fit part à son ami de Paris des doutes qu'il conservait encore. M. Collomb répondit en ces termes :

Paris, le 29 juin 1860.

« Mon cher professeur,

» Je commence par vous remercier du bon accueil que vous avez fait à ma lettre du mois dernier. Si je ne vous ai pas répondu plus tôt c'est parce que j'ai fait de nouveau quelques explorations dans le diluvium de la Seine et dans celui de la Somme. Je vois bien positivement qu'il n'y a pas grand'chose à changer à mes coupes. Vous pouvez même les admettre telles qu'elles, elles représentent bien l'état des choses, les différences de détail sont peu importantes, vous savez que dans les matériaux de transport les épaisseurs varient d'un instant à l'autre, c'est donc un point sur lequel nous sommes d'accord.

» Quant aux silex, ceux que j'ai récoltés sont bien évidemment taillés de main d'homme, là il n'y a pas de doute non plus. Reste maintenant la grande question de savoir, si, 1^o bien positivement ces silex sont dans leur situation normale, dans le diluvium inférieur ?

» 2° S'ils n'ont pas été déposés là par les ouvriers, par supercherie ?

» 3° s'ils n'ont pas été introduits après coup par des causes naturelles, par un remaniement local des galets, du sable, des graviers ?

» Quant à la première question, je crois bien certainement d'après ce que j'ai vu et récolté sur place, pouvoir répondre affirmativement.

» La seconde question, même réponse affirmative, attendu que j'ai dans ma collection des exemplaires de haches en silex dont la couche superficielle est recouverte d'un enduit blanc mat, d'une espèce de vernis, d'une oxidation, ou hydratation si vous voulez, qui ne se produit qu'à la suite des siècles et qui est postérieure à la taille du silex. Le troisième doute, savoir s'ils n'ont pas été introduits après coup, me paraît également, d'après ce que j'ai vu, être résolu négativement.

» Dans les coupes, croquis, ou notes que je vous ai envoyés je n'ai absolument rien pris à M. B. de P., ils sont le résultat de mes propres recherches, en compagnie de M. Lartet, ainsi vous pouvez y avoir confiance.

» Votre tout dévoué,

E. COLLOMB.

PROCÉDÉ POUR CALQUER LES EMPREINTES DE FEUILLES FOSSILES.

Par M. C.-T. Gaudin.

(Séance du 18 janvier 1860.)

Lorsqu'il s'agit de dessiner des empreintes de feuilles fossiles, il y a une immense économie de temps et de travail à en calquer les contours et les nervures les plus apparentes. On atteint en même temps une fidélité beaucoup plus grande. Le vernis suivant m'a paru remplir les conditions voulues pour donner au papier végétal ou papier à calquer les plans, un haut degré de transparence : Sur 150 grammes de sandaraque choisie et bien blanche, on verse 120 grammes d'esprit de vin rectifié à 36° ; la sandaraque en partie dissoute, on décante dans une bouteille à vernis ; on verse sur la même sandaraque 120 autres grammes d'esprit de vin qu'on décante également. Cette opération doit être répétée jusqu'à complète dissolution de la sandaraque. On ajoute alors 15 gr. de camphre et 30 gr. de térébenthine. Si le vernis est trop épais, il faut l'étendre d'un peu d'esprit de vin. Appliqué au pinceau sur les deux faces d'une feuille de papier à calquer *non huilé* et aussi mince qu'on pourra le trouver, il séchera rapidement et donnera au papier une transparence égale à celle du verre. Le crayon ordinaire ne marque pas sur lui, mais on peut employer avec succès les petites mines bleues de Faber. Une fois les