

# BULLETINS

ET MÉMOIRES

DE LA

## SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE



PARIS

---

TOME PREMIER. — VI<sup>e</sup> SÉRIE

1910

---

PARIS-VI<sup>e</sup>

A LA SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE, RUB DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 15  
ET CHEZ MM. HANSON ET C<sup>o</sup>, LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE  
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1910

**NOUVELLE NOTE SUR DES PIÈCES DU PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR**  
dans les couches à Elephas antiquus de Cergy  
et réflexions sur l'âge et le mode des dépôts quaternaires  
et récents des environs de Paris.

PAR M. A. LAVILLE.

Par deux notes récentes publiées cette année dans le *Bulletin*, j'ai fait connaître des restes de l'industrie lithique se rapportant à des types qui seraient, d'après la classification méthodique admise de l'industrie de la pierre, d'un âge plus récent que celui de dépôts qui les contiennent. Un récent triage que j'ai fait à l'École des Mines, parmi les milliers de pièces que j'ai recueillies, dans les graviers, à Elephas antiquus, Rhinoceros Mercki, de Cergy, m'a permis d'augmenter la série des pièces intéressantes de l'École, d'un certain nombre d'instruments plus intéressants encore.

Ce sont ces outils en silex que je me permets de mettre sous les yeux de la Société, en même temps que je reproduis la coupe de la ballastière Simonin à Cergy, coupe que j'ai figurée<sup>1</sup> jadis dans le présent *Bulletin* et dont voici le détail (*Fig. 1*).

---

<sup>1</sup> LAVILLE, Le gisement à corbicules de Cergy. B. S. A. P., 17 février 1898.



Fig. 1. — Coupe de la Sablière Simonin (anciennement Sablière Dieudonné), à Cergy, près Pontoise.

V. — Terre végétale, très sableuse, caillouteuse, rougeâtre, 0<sup>m</sup>30.

IV. — Gravier et petits galets, dont beaucoup sont plats, anguleux, 1<sup>m</sup>20.

III. — Sable fin, gris blanc, un peu argileux, appelé sable à lapin par les carriers, 1<sup>m</sup>20.

II. — Sable grossier, gravier et gros galets, avec quelques lits, souvent obliques, de sable fin, plus ou moins argileux. Cette couche contient avec *Elephas antiquus*, *Elephas primigenius*, dans la proportion d'un cinquième, avec *Rhinoceros Mercki*, *Cervus tarandus*, également dans la proportion d'un cinquième.

Dans la carrière voisine, qui appartient à M. Lallier, cette couche de gravier y est bien plus épaisse; elle y est souvent détaillée en deux ou trois couches, dont les éléments ont été triés mécaniquement<sup>1</sup>.

I. — Calcaire grossier inférieur, reposant sur des lambeaux des sables de Cuise.

Sauf la pièce n° 25 (Fig. 9), qui vient du gravier du fond de la carrière Letus, à Eragny, les objets que j'ai l'honneur de présenter ont tous été recueillis dans la couche II des ballastières de Cergy, dans cette couche qui a fourni *Elephas antiquus* dans la proportion de quatre cinquièmes, *Elephas primigenius* dans la proportion d'un cinquième, cinq molaires, très fraîches, non roulées, ni usées, de *Rhinoceros Mercki*<sup>2</sup>, *Equus Stenonis*, une molaire supérieure, bien caractérisée<sup>3</sup>, *Cervus tarandus*, une molaire mutilée, *Corbicula fluminalis*, plus de trois mille échantillons recueillis seulement dans la carrière Simonin.

Ces espèces étaient accompagnées par des silex taillés appartenant aux types dits : Chelléens, Acheuléens, Moustériens, et aussi par quelques pièces du type néolithique, notamment un gros percuteur sphérique dont la patine ne dément pas l'origine.

La nouvelle série industrielle, objet de cette note, se compose des pièces suivantes :

<sup>1</sup> LAVILLE. Pièces moustériennes typiques et couteau en croissant B. S. A. P., 4910.

<sup>2</sup> J'ai moi-même retiré de la partie supérieure de cette couche, d'entre des gros galets, deux molaires en connexion, n'ayant pas la moindre trace d'usure, ce qui indique bien que ces dents ne venaient pas de loin lorsqu'elles ont été enfouies, et que ces sables et cailloux sont de l'âge de cette bête.

<sup>3</sup> Cette molaire a été figurée, par erreur, dans le Bulletin, au double de sa grandeur, à la séance du 17 mars de cette année.

1. Une grande pointe du type dit : moustérien, à plan de frappe martelé, mesurant  $0.10 \times 0.055 \times 0.015$ . Cette pièce ressemble exactement à une pièce trouvée dans la grotte du Moustiers représentée, par la figure 3, sur la planche 1 des *Reliquiæ Aquitanicæ*. Carrière Lallier.

2. Une pièce du type : de la pointe moustérienne avec retouches par minces éclats. Cette pièce a été rompue vers le bulbe de percussion qui a ainsi disparu. Carrière Simonin.

3. Une longue pointe du type dit : moustérien, retouchée à la pointe et sur les côtés, avec plan de frappe martelé, mesurant  $0.095 \times 0.04$ . Cette pointe a son analogue représentée par une pièce de Cro-Magnon *Fig. 9*, pl. XX, dans les *Reliquiæ Aquitanicæ*. Carrière Dieudonné.

4. Une large pointe du type dit : moustérien, sans retouches, mesurant  $0.06 \times 0.04$ , à plan de frappe martelé. Carrière Jolly.

5. Une petite et mince pointe du type dit : moustérien, sans retouches et à plan de frappe intact, quoique tranchant. Carrière Moreau.

6. Une petite pointe du type dit : moustérien, très peu retouchée, à plan de frappe intact. Carrière Moreau.

7. Une petite pointe du type dit : moustérien, sans retouches, à plan de frappe un peu martelé. Carrière Dieudonné.

8. Une longue pointe du type dit : moustérien, avec pointe en sorte de burin très dégagé, mesurant  $0.09 \times 0.03 \times 0.009$ , à plan de frappe diminué par des chocs postérieurs, au détachement de la pièce de son nucleus. Cette pointe est semblable à une pointe de Laugerie-Basse *Fig. 8*, pl. XIII, dans les *Reliquiæ Aquitanicæ*. Carrière Dieudonné.



*Fig. 2.* — Pointe dégagée à l'extrémité oblique d'une lame. Carrière Dieudonné, à Cergy. Demi-grandeur. (Coll. de l'Ecole des Mines),

9. Une pointe dégagée sur l'extrémité oblique d'une lame (*Fig. 2*). Se rapproche d'une pièce de Cro-Magnon, figurée pl. XIX *Fig. 4*, *Reliquiæ Aquitanicæ*. Carrière Dieudonné, et encore plus d'une autre pièce, de Gorge d'Enfer, fig. 14, pl. XLI du même ouvrage; plan de frappe martelé. Carrière Dieudonné.

10. Une pointe à poignée réservée (*Fig. 3*), taillées dans une très épaisse

lame, mesurant  $0.09 \times 0.05 \times 0.015$ . Plan de frappe martelé. Carrière Moreau.

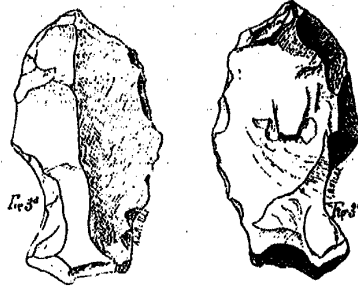


Fig. 3. — Pointe à poignée réservée. Carrière Moreau, à Cergy. Demi-grandeur. (Coll. de l'Ecole des Mines).

11. Une grosse et épaisse pointe, rappelant assez la pointe moustérienne, mesurant  $0.095 \times 0.05 \times 0.015$ , à plan de frappe martelé. Cette pièce ressemble à une pointe moins régulière de la Grotte de Moustier, figurée à la planche XXVII, fig. 4, dans les Reliquiæ Aquitanicæ. Carrière Lallier.

12. Une pointe à retouches faite dans une épaisse lame triangulaire, mesurant  $0.115 \times 0.03 \times 0.022$ , à plan de frappe très martelé. Carrière Dieudonné.

13. Une pointe, dont l'extrémité est rompue. Cette pièce a été confectionnée avec une plaquette irrégulière, étroite et longue de silex. Carrière Jolly.

14. Une pièce du type dit : bec de perroquet<sup>1</sup> (Fig. 4). Carrière Lallier.



Fig. 4. — Burin en bec de perroquet. Carrière Lallier, à Cergy. Demi-grandeur. (Coll. de l'Ecole des Mines).

<sup>1</sup> SALMON. Exposé méthodique des divisions industrielles aux âges de la pierre. B. S. A. B., 1891-92.

15. Un burin bec de perroquet, ayant conservé une partie de l'écorce du rognon de silex; plan de frappe un peu martelé (Fig. 5). Carrière Dieudonné.



Fig. 5. -- Burin bec de perroquet avec une partie de l'écorce du rognon de silex. Carrière Dieudonné, à Cergy. Demi-grandeur. (Coll. de l'École des Mines).

16. Un burin bec de perroquet, rappelant la figure 27 de Salmon dans l'ouvrage ci-dessus cité. La fraîcheur relative de cette pièce peut faire croire à une taille accidentelle. Plan de frappe intact. Carrière Dieudonné.

17. Un burin à pointe très dégagée, rappelant assez bien une pièce des Eyzies, figurée planche XVIII Fig. 6, dans les Reliquiæ Aquitanicæ. Carrière Dieudonné.

18. Un burin émoussé, à plan de frappe martelé. Carrière Dieudonné.

19. Un burin très dégagé sur un large éclat. Carrière Dieudonné.

20. Un petit burin à pointe émoussée et à plan de frappe intact. Carrière Dieudonné.

21. Un petit burin mince et plat. Carrière Dieudonné.

22. Une pointe burin (Fig. 6), sur un long éclat triangulaire à dos rabattu et à retouches marginales sur le côté gauche. Longueur 0.11, largeur 0.02, épaisseur 0.012. Carrière Dieudonné.



Fig. 6. -- Pointe-burin. Carrière Dieudonné, à Cergy. Demi-grandeur. (Coll. de l'École des Mines).

23. Une pointe burin (*Fig. 7*), sur une lame triangulaire, analogue à une pièce des Eyzies, pl. XV, fig. 4 des Reliquies Aquitanicæ et à une autre pièce de Gorge d'Enfer, pl. XXXII, fig. 4 du même ouvrage. Carrière Dieudonné.



*Fig. 7.* — Pointe-burin. Carrière Dieudonné, à Cergy. Demi-grandeur.  
(Coll. de l'Ecole des Mines).

24. Un ciseau sur un bout de prisme triangulaire (*Fig. 8*), retouché sur le côté gauche, mesurant  $0.116 \times 0.022 \times 0.016$ . Plan de frappe martelé. Carrière Dieudonné.



*Fig. 8.* — Ciseau sur bout de prisme triangulaire en silex. Carrière Dieudonné, à Cergy. Demi-grandeur. (Coll. de l'Ecole des Mines).

25. Une espèce de grattoir oblique sur un bout de lame épaisse, longue de 0.117. Plan de frappe à angles adoucis par un léger martelage. Des

graviers de fond à industrie chelléenne et à *Elephas primigenius* de la carrière Letus, à Eragny (Fig. 9).



Fig. 9. — Grattoir oblique. Carrière Letus, à Eragny. Demi-grandeur. (Coll. de l'Ecole des Mines).

26. Une pointe-encoche (Fig. 10). Une pièce semblable provenant d'un fond de cabans du Campigny est figurée dans la relation de fouilles faites dans cette station<sup>1</sup>.



Fig. 10. — Pointe encoche (Salmon). Carrière Lallier, à Cergy. Demi-grandeur. (Coll. de l'Ecole des Mines).

Les auteurs qui ont décrit cette pièce disent : « D'autre fois, les re-

<sup>1</sup> PHILIPPE SALMON, D'AULT DU MESNIL, CAPITAN. Le Campigny. *Revue mensuelle de l'Ecole d'Anthropologie de Paris*, Paris, 1898 (Fig. 6).



« touches destinées à fabriquer une encoche ont donné naissance à une « sorte de prolongement du silex ; de ce fait, un *perçoir* (*sic*) s'est trouvé « joint à l'encoche ; cette particularité est assez fréquente et a produit « souvent des outils à double fin. » La pièce de Cergy est d'un tiers plus grande que celle du Campigny et mesure  $0.12 \times 0.053$ . Elle provient de la carrière Lallier. Le plan de frappe est intact.

27. Une encoche ou grattoir concave sur bout de lame (Fig. 11). Plan de frappe intact. Carrière Dieudonné.



Fig. 11. — Grattoir concave ou encoche sur bout de lame. Carrière Dieudonné, à Cergy. Demi-grandeur. (Coll. de l'Ecole des Mines).

28. Une large encoche grattoir sur une large lame à plan de frappe martelé, mesurant  $0.06 \times 0.086$ . Carrière Dieudonné.

29. Une pièce analogue à la précédente, mesurant  $0.10 \times 0.05$ . Plan de frappe à angles adoucis peut-être accidentellement. Carrière Lallier.

30. Un large éclat (Fig. 12) à plan de frappe retaillé, portant vers son extrémité et sur le côté gauche une encoche contiguë à une pointe obtuse. Carrière Dieudonné.



Fig. 12. — Encoche sur extrémité gauche d'un large éclat. Carrière Dieudonné, à Cergy. Demi-grandeur. (Coll. de l'Ecole des Mines).

31. Un large éclat avec encoche vers la pointe sur le côté gauche. Plan de frappe à deux facettes. Carrière Lallier.

32. Un large et long éclat triangulaire dont le sommet porte le plan de frappe qui est martelé. Une encoche existe vers la pointe sur le côté gauche. Carrière Dieudonné.

33. Une très large, longue et épaisse lame, mesurant  $0.12 \times 0.7 \times 0.016$ , avec deux encoches apposées sur le milieu de chacun des côtés. Carrière Lallier.

34. Une lame à plan de frappe martelé portant sur le côté droit, vers l'extrémité, une large encoche contiguë à une large pointe triangulaire. Carrière Dieudonné.

35. Une large lame mesurant  $0.087 \times 0.045 \times 0.01$  avec une encoche vers les  $\frac{2}{3}$  du côté droit qui est finement retouché en racloir moustérien. Carrière Simonin.

36. Une lame à encoche de moyenne grandeur (Fig. 13), dont l'angle extérieur du plan de frappe est martelé. L'encoche grattoir concave est sur le milieu du côté gauche. Carrière Dieudonné.



Fig. 13. — Lame à encoche latérale. Carrière Dieudonné. Demi-grandeur.  
(Coll. de l'École des Mines).

37. Lame à encoche, formée par le premier éclat détaché du rognon de silex. Le plan de frappe est intact, ce qui est naturel puisque cette lame est la première détachée du rognon; le martelage se produisant presque toujours par la répétition de coups inutiles ou insuffisants pour détacher une lame d'un seul coup, et n'est pas du tout caractéristique de l'époque dite : moustérienne, comme on le croit. L'encoche est sur le milieu du côté gauche. Carrière Lallier.

38. Une lame rompue (Fig. 14), avec encoche sur le côté droit. Carrière Dieudonné.

39. Une lame à encoche avec plan de frappe très martelé. L'encoche est vers l'extrémité du côté droit. Une pointe contiguë à l'encoche est très retouchée ainsi que tout le côté gauche. Carrière Dieudonné.

40. Une large lame à encoche. Le plan de frappe est aminci par un martelage répété. La pièce à son extrémité ne s'est pas clivée selon le désir du tailleur, mais a été arrêtée par un nœud du silex. De ce côté reste un large plan de frappe qui a servi aussi pour détacher des petites lames dont on voit encore les empreintes. L'encoche est vers le tiers du

côté droit. Cette pièce mesure  $0.41 \times 0.05$ , et provient de la carrière Dieudonné.



Fig. 14. — Lame à encoche latérale. Carrière Dieudonné. Demi-grandeur.  
(Coll. de l'Ecole des Mines).

41. Une pointe retouchée sur les deux côtés et portant sur le côté gauche une double encoche. Carrière Moreau.

42. Une large lame, avec, sur le côté gauche, une encoche contiguë à une large pointe plate en forme de lancette (Fig. 15). J'ai déjà rencontré cette lancette sur des lames ou sur des éclats provenant de stations néolithiques. Carrière Moreau.

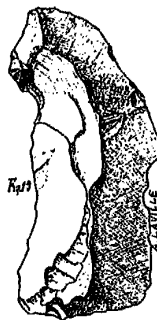


Fig. 15. — Encoche contiguë à une pointe lancette sur lame. Carrière Moreau.  
Demi-grandeur. (Coll. de l'Ecole des Mines).

43. Une longue lame,  $0.45 \times 0.03 \times 0.009$  avec plan de frappe très martelé. Carrière Dieudonné.

44. Une moyenne lame avec plan de frappe presque supprimé par le martelage. Carrière Dieudonné,

45 et 46. Deux tronçons de minces et larges lames; l'une mesure  $0.08 \times 0.038 \times 0.008$ , l'autre  $0.06 \times 0.047 \times 0.0065$ . Ces deux pièces, surtout la petite, portent sur la face retouchée des retouches si minces qu'elles rappellent la taille des pièces solutréennes. La grande pièce, qui

provient de la carrière Dieudonné, ne porte les minces retouches que d'un seul côté. La petite pièce provient de la carrière Jolly contiguë à la carrière Simonin.

La présence de ces types industriels en silex taillés dans les alluvions contenant *Elephas antiquus*, Falc, *Rhinoceros Mercki*, *Equus Stenonis*, *Cocchi*, *Elephas primigenius*, Blum, *Cervus tarandus*, Linné, me fait conclure que certains instruments rapportés jusqu'ici, les uns, à l'époque moustérienne, comme les pointes retouchées sur une seule face, les autres, à une époque encore plus récente, comme les burins dits : becs de perroquet, ainsi que bien d'autres outils, sont plus anciens qu'on le croit généralement.

L'homme qui a fabriqué l'instrument appelé : *coup de poing chelléen*, devait vivre à une époque bien plus rapprochée de nous, que celle qu'on lui assigne (250 ou 300.000 ans). Il vivait en même temps que l'éléphant antique, le rhinocéros de Merck, le cheval de Sténon. C'est bien cet homme qui a fabriqué, avec les grosses pièces chelléennes, les amandes acheuléennes, les pointes moustériennes, les burins, grattoirs magdaléniens, et les encoches grattoirs dont le type persiste jusque dans des fonds de cabane néolithique du Campigny. Ne suffit-il pas, d'ailleurs, de réfléchir que le silex taillé de la forme du type dit : *coup de poing chelléen*, est un objet de forme perfectionnée, nécessitée d'abord, puis voulue. L'homme qui l'a obtenue était capable de produire et a certainement produit tout un outillage déjà exigé par des usages et des besoins très divers.

Cet homme, en même temps qu'il connaissait le mammoth avec lequel il circulait sur le glacier, devait mieux connaître le renne qu'il amenait avec lui. Il était donc en possession de cette industrie lithique déjà variée et perfectionnée.

Si cette industrie humaine n'était pas la première, par rapport au monde entier, elle l'a été dans nos régions.

L'extrême rareté des petits et minces outils dans les alluvions de nos pays est due tout simplement à la destruction qui s'en est opérée, après la fonte des glaciers, lorsqu'ils ont été enfouis, roulés et usés dans les alluvions de nos vallées.

Cet outillage a été mieux conservé, souvent même trié par la spécialisation du travail lorsqu'il est resté dans les cailloutis des limons, dans les limons, comme à Villejuif, Mantes, environs de Rouen, etc. et encore mieux dans les grottes, où cette spécialisation du travail a produit une séparation des types industriels que l'on retrouve la plupart du temps en place.

Pour essayer d'expliquer, de la façon la plus vraisemblable, les faits, comme je les ai observés dans les environs de Paris, je demande la permission d'avoir recours à une hypothèse. Cette hypothèse, tout en paraissant être un petit roman, pourra peut-être donner une idée de la manière dont les choses ont pu se passer.

L'homme qui a produit l'industrie que j'ai retrouvée dans les alluvions de Cergy, celle que j'ai également trouvée dans les limons et dans leurs

cailloutis, pourrait avoir été un immigrant de nos régions, à l'époque où des glaciers en recouvraient les parties de basse et moyenne altitude.

Cet immigrant était autrement avancé que les *Singeots* néanderthaloïdes qu'il a trouvés et supplantés avec le temps. Il aurait envahi nos régions, en marchant sur les glaciers qui les recouvraient jusqu'à + 200 mètres (environs de Rouen) et peut-être même beaucoup plus haut.

Sur les hauteurs plus élevées que 200 mètres, avec la faune quaternaire, vivaient les *Singeots* Néanderthaloïdes ou *Spyoïdes*, êtres qui ne devaient pas avoir d'industrie, sauf peut-être, cette industrie primitive qui est composée de ces rossignols éolithiques impossibles à reconnaître, à moins d'avoir un œil spécial, des autres cailloux de silex.

Du glacier notre envahisseur, pouvait aller sur ces régions hautes pour en chasser et repousser les *Singeots* dont la destruction n'aurait pas été accomplie rapidement.

Comme tout envahisseur, nos immigrants ont du faire tout ce qu'ils ont pu, pour faire disparaître ces malheureux êtres, mais, malgré tous leurs efforts, il leur a fallu une longue période de temps pour arriver à ce résultat.

Il est possible qu'au cours de cette période de suppression d'une race d'êtres anthropoïdes avancées, l'intérêt ait conduit les envahisseurs à en capturer un certain nombre pour les réduire à son service. Nous aurions, dans des circonstances semblables, certainement eu envie d'agir de même. De là ces quelques squelettes à types : tantôt néanderthaloïdes, tantôt intermédiaires.

Ne peut-on se demander, si le squelette de la Chapelle-aux-Saints, avec sa face ornée d'un museau, et son crâne pourvu d'un encéphale relativement volumineux, ne serait pas (ainsi que quelques autres squelettes ou parties de squelettes), le métis d'un *Singeot* primitif, à museau plus nettement accusé pourvu d'un crâne peu volumineux, avec un de nos envahisseurs, qui avait un crâne plus vaste et était le producteur de l'industrie si variée de nos graviers et limons du bassin de la Seine, même de la plupart des cavernes.

Je crois que les alluvions sont à peine plus récentes que nos graviers (sauf les graviers et limons pliocènes dont l'âge est connu par la faune) et limons des pentes et des plateaux parce qu'elles contiennent la même industrie également mélangées avec des types industriels dits : types d'époque, diverses, comme le moustérien, l'aurignacien, le solutréen.

Ces alluvions se seraient formées immédiatement, après la fonte des glaciers, d'où les limons et graviers qui y étaient renfermés, après s'y être primitivement déposés à leur surface, étaient descendus perpendiculairement sur le sol alors dégagé, en formant des dépôts. Ces dépôts de graviers et de limon épousaient la topographie des lieux recouverts tout en coulant plus ou moins sur les pentes, ce qui en rendait l'épaisseur plus considérable que dans les parties horizontales.

Les glaciers à peine fondus, les vallées se remplissaient, en se creusant

et en se recreusant, d'eaux torrentielles, charriaient les sables et graviers qui contenaient les restes de la faune vivante d'alors (faune mélangée d'espèces), ainsi que les restes de l'industrie humaine de cette époque.

Les hommes, possesseurs de cette industrie variée, pouvaient s'emparer des terres délavées, s'y établir et étaient exposés à y devenir victimes des crues plus ou moins violentes, plus ou moins subites qui pouvaient se produire.

Ainsi peut bien être expliqué le fait des altitudes si diverses, des limons et des graviers des pentes et des plateaux avec industrie et faune variée.

De même peut être expliquée la présence de l'industrie et de la faune variées des alluvions de nos plaines.

Le triage mécanique des éléments de ces alluvions et celui des fossiles que l'on y a rencontrés n'a rien à voir avec le temps, parce que ces dépôts ne font qu'exprimer plusieurs phases d'un seul et même phénomène : Premièrement, eaux courant rapidement, résultat : gros éléments déposés, et réduction des petits et moyens éléments en sable. Les petits objets industriels en silex presque tous détruits, ainsi que les restes de petites et moyennes bêtes. Deuxièmement, ralentissement des courants, dépôt des moyens et des petits éléments, des sables fins, limons; conservation plus facile de la petite industrie et des ossements des moyennes et petites bêtes.

Il faut en outre retenir que les ossements enfouis ont subi, depuis leur dépôt, une désorganisation qui a varié avec la nature de l'os, sa grosseur, et le milieu dans lequel ils ont été recouverts. C'est de cette superposition des fossiles et de l'industrie humaine, superposition effectuée mécaniquement par les eaux, que provient surtout la classification erronée de l'outillage paléolithique.

Lorsque les alluvions de nos vallées, et les limons des pentes et des plateaux ont été effectués, soit immédiatement, soit longtemps après, a commencé le dépôt de l'Ergeron, formation de limon calcaire très maigre qui couvre de vastes étendues en épousant la topographie.

Ce dépôt paraît marquer l'aurore de l'époque dite magdalénienne, et n'est en somme que l'aurore de l'époque néolithique, dans nos environs, du moins.

A la fin du dépôt de l'Ergeron, sa surface, sur le plateau de Villejuif, et certainement partout où il s'est déposé, est restée longtemps à l'état de sol. L'homme néolithique a foulé ce sol et y a laissé des témoins<sup>1</sup>.

La caille y vivait aussi, elle a creusé ses galeries à travers cet Ergeron, pour installer ses terriers au-dessous du cailloutis, dans les sables stampiens, où on a pu retrouver de ses restes, aux Hautes-Bruyères, + 124 et au Mons Ivry, + 105 environ.

Le limon rouge à briques = a de Ladrière n'est pas, comme la plupart

<sup>1</sup> Laville.—L'Elephas trogontheri à Villejuif et la situation stratigraphique de cinq haches néolithiques, taillées et polies entre l'Ergeron b et le limon à briques a à Villejuif et à Ivry. *La Feuille des jeunes naturalistes*, nos 449, 450 et 451, 1908.

des géologues le croient, un produit de la décalcification de l'Ergeron. Ce dernier dépôt, dans les localités où il est intact, est nettement tranché et séparé du limon à briques = *a* de Ladrière.

Un géologue extrêmement soigneux et méticuleux, M. Commont, a remarqué qu'aux environs d'Amiens, le limon *a* se divise en deux parties, dont l'inférieure contient une industrie rapportée par lui au paléolithique inférieur.

Voici ce qui a dû se passer. Dans les endroits où la végétation souterraine a traversé ou traverse encore la partie supérieure de l'Ergeron, cette roche est complètement brouillée et on a un dépôt d'une couleur différente de celle de l'Ergeron intact, se rapprochant souvent de celle du limon à briques. Or, c'est cette partie supérieure de l'Ergeron brouillé, à industrie paléolithique supérieure, que M. Commont classe comme partie inférieure du limon à briques, = limon rouge inférieur à industrie paléolithique.

Les observations que j'ai pu faire m'ont convaincu que le limon rouge à briques = *a* de Ladrière est bien une formation indépendante qui ne s'est déposée que depuis l'apparition de l'industrie néolithique.

*Nota.* — Tous les échantillons décrits ou indiqués ont été recueillis par moi pour les collections de l'École des Mines de Paris, où ils sont déposés.

---