

Histoire des sciences / History of sciences

# Documents originaux inédits de Jean-Baptiste Noulet (1802–1890) relatifs au site archéologique de l’Infernet (commune de Clermont-le-Fort, Haute-Garonne, France)

Michel Bilotte<sup>a,\*</sup>, Francis Duranthon<sup>b</sup>

<sup>a</sup> *Laboratoire des mécanismes et transferts en géologie, université Paul-Sabatier, 39, allée Jules-Guesde, 31062 Toulouse cedex 4, France*

<sup>b</sup> *Muséum d’histoire naturelle de Toulouse, 27, rue Bernard-Délicieux, 31200 Toulouse, France*

Reçu le 22 juin 2005 ; accepté après révision le 10 janvier 2006  
Disponible sur internet le 04 avril 2006

Présenté par Yves Coppens

---

## Résumé

En 1851, Jean-Baptiste Noulet, médecin, naturaliste et philologue toulousain, découvrait près de Toulouse, sur la commune de Clermont-le-Fort (Haute-Garonne) au lieu-dit l’Infernet, un gisement où coexistaient des faunes du Pléistocène et des restes d’outillages lithiques. La publication de la découverte, présentée en 1853 à la séance du 3 février de l’Académie des sciences de Toulouse, fut différée jusqu’en 1860, privant peut-être Noulet d’une plus grande notoriété. Comme celles qui suivirent, cette publication ne comportait aucune illustration ayant trait à la localisation du gisement. Malgré ce handicap, celui-ci fut retrouvé et exploité à nouveau en 1955–1956. Dans des documents personnels de Noulet, déposés par Louis Mengaud dans la bibliothèque du laboratoire de géologie de l’université de Toulouse, nous avons eu l’heureuse surprise de découvrir, dessinés de la main même de Noulet, un plan de situation et une coupe du gisement de l’Infernet. Ce sont ces documents inédits que nous présentons, près de 150 ans après la découverte fondamentale de Noulet. *Pour citer cet article : M. Bilotte, F. Duranthon, C. R. Palevol 5 (2006).* © 2006 Académie des sciences. Publié par Elsevier SAS. Tous droits réservés.

## Abstract

**Original unpublished documents from Jean-Baptiste Noulet (1802–1890) related to the archaeological site of the Infernet (Commune de Clermont-le-Fort, Haute-Garonne, France).** In 1851, J.-B. Noulet, a doctor, naturalist and philologist from Toulouse, discovered at Clermont-le-Fort (Haute-Garonne), in the named place l’Infernet, a quarry with both Pleistocene faunas and lithic artefacts. First presented in 1853, on the 3<sup>rd</sup> February meeting of the ‘Académie des sciences de Toulouse’, this discovery was only published in 1860, depriving Noulet of more reputation. As those who followed, this publication had no illustration locating the quarry. It was however rediscovered and exploited in 1955–1956. In Noulet’s personal papers, offered by Louis Mengaud to Toulouse University Geological Laboratory library, we discovered, drawn by Noulet himself, a map and a cross section of Infernet quarry. These documents are presented in this note, 150 years after Noulet’s discovery. *To cite this article: M. Bilotte, F. Duranthon, C. R. Palevol 5 (2006).*

© 2006 Académie des sciences. Publié par Elsevier SAS. Tous droits réservés.

*Mots clés* : Pléistocène ; Infernet ; Noulet ; Documents inédits

*Keywords*: Pleistocene; Infernet; Noulet; Unpublished documents

---

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [bilotte@lmtg.obs-mip.fr](mailto:bilotte@lmtg.obs-mip.fr) (M. Bilotte).

### Abridged English version

Born at the beginning of the nineteenth century, Dr Jean-Baptiste Noulet (1802–1890; Fig. 1) was an outstanding scientific personality of the Toulouse life. He combined with the same happiness his competences of doctor of medicine, naturalist and philologist. As a naturalist, he excelled in disciplines as various as botany, malacology, geology, palaeontology and prehistory, that he practised his life long in the ‘Bassin sous-pyrénéen’ (terminology which he created [5]). This broad ‘pallet’ of competences allowed him a regional notoriety which led to multiple distinctions; he was successively promoted, Correspondent to the Académie des sciences de Toulouse (1831) before becoming its President in 1850, holder of the chair of Agriculture and Medical Natural History (1841) and finally Director of the Natural History Museum of Toulouse (1872), which still preserves his remarkable collections.

Among the discoveries that contributed to this notoriety, one, which this article is devoted to, deserves more attention. In 1851, Noulet is informed that, on the territory of the commune of Clermont, near Venerque, where he lives, the rectification of an updated road, in the locality called ‘Infernet’, revealed a Pleistocene gravel bed containing remains of fossil vertebrates. With these bones are associated pebbles of lithological nature without relationship with the sedimentary context. Noulet will not be long in identifying them like men’s hand lithic tools.

This fundamental discovery, in a period where Boucher de Perthes fights to establish that man was contemporaneous with disappeared animal species [4,7], was announced during the session of February 3, 1853 [14] of the Académie des sciences de Toulouse. By the undeniable presence in the same place of fossils of antediluvian animals and men’s hand-made tools, he brought the decisive proof that Boucher de Perthes was looking for with difficulties in the Somme valley. Unfortunately, Noulet differed the publication (Fig. 2) of the facts, waiting for new excavations, which took place in June and December of the same year; they confirmed the preceding results. In 1854, Noulet gave the faunal contents of the layer of Clermont, small valley of Infernet, in a geological and palaeontological general work on the Pleistocene deposits of the Sub-Pyrenean valleys [15], but the man, present only through lithic industry was not quoted !

It is only in 1860 that he reported with details the circumstances of the discovery, its geographical and geological localizations, its detailed palaeontological contents and the first description of the lithic tools

[18]. Unfortunately, no drawing illustrates this document. This publication did not have the deserved repercussion, because in a few years, the idea that one had about the antiquity of man had evolved: evolutionary work of Darwin had just been published and Boucher de Perthes discoveries had been validated by the work of the English geologist Prestwich. It was however noticed by Hébert [9] who gave of this work description in the *Revue des Sociétés savantes*. However, it allowed Noulet to be quoted as Boucher de Perthes, Dr Gosse or Prestwich, all discoverers in different places of a man contemporaneous with disappeared prehistoric animals.

The first drawings will appear between 1865 and 1882 in various publications; they are only related to the palaeontological remains and the lithic tools [19,20,23,24]. None of these articles takes graphically into account the geographical localization and the geological context of the layer, so much that, L. Méroc and J. Paloumé [10] exploiting again one century later the site of Infernet could write: “Noulet n’a malheureusement assorti ses écrits d’aucun plan”. These missing items can be now cleared up with the discovery (M. B.), in a file of the library of the Geological Laboratory of Toulouse University, of personal documents belonging to Noulet, dealing with the outcrop of Infernet. They consist of a geographical map of location (Fig. 3) associated to three geological cross sections (Fig. 4) corresponding to three successive interpretation stages of the layer. These documents were given to Professor Louis Mengaud, holder of the Chair of Geology of the Faculty of Sciences, Toulouse, from 1928 to 1943, by the prehistorian Émile Cartailhac, at the time Director of the Museum of Toulouse and Noulet’s successor at the head of this institution. The record includes, besides unpublished documents related to the Infernet site, a correspondance with the palaeobotanist de Saporta, once reported in detail by Gaston Astre [2,3].

The geographical location map of the Infernet outcrop: this document (1/30 000 scale) is entitled ‘Extrait du tableau d’assemblage du plan cadastral parcellaire de la commune de Clermont’; the high slimness drawing is pen-made; the Ariège river and the stream of Infernet, the same as its tributaries, are colored in blue. The morphology is suggested by a browned shade in the ‘cuesta-sized’ reliefs, resulting from the erosion by the rivers. The fossiliferous layer is noted by letter A, located near the Infernet aqueduct bridge. On an associated sheet are mentioned the ‘Contentance du plan’ (417 ha 83 a), its surface (4.178 km<sup>2</sup>); the article [18] indicates “une surface entière [de] tout au plus 5 kilomètres carrés”) and the length of the stream (3225 meters); the article [18]

mentions “un vallon qui remonte à peine à 3500 mètres dans la direction de l’ouest à l’est...”.

The geological cross sections (Fig. 4A, B, C): these three pen-made drawings represent each one a north-south cuts of the Infernet ravine at the level of the fossiliferous layer. Graphically near similar, they correspond to three successive stages of the representation of the site. The Fig. 4A is only a first and not very precise outline revealing the horizontal substratum of the Miocene molasse and the superficial deposits, which cover the southern side of the talweg; the location of the fossiliferous layer is hardly detectable between these two entities; no legend is indicated in this first document. The Fig. 4B, accompanied by a legend, is a little bit more elaborated; the fossiliferous layer CC (bony gravels) merges with the zone excavated in 1851 (CDE). The Fig. 4C corresponds to the final drawing, the bony gravel (cc) is now quite obvious between the layered Miocene (aa) and the superficial deposits, Lehm (bb) or ‘boulbènes’, of the southern side of the talweg.

In the context of this period, one can understand all the care and the attention that J.-B. Noulet gaved to the realization of these figures: the interpretation of the geological position of the lithic tools compared to the fossils was really essential to prove the existence of an antediluvian man.

No information made it possible to know why J.-B. Noulet did not published these documents, however drawn with an extreme care. We are now very pleased to make them publics all the more serenely as in the small valley of Infernet a stele announces that “Ici, en 1851, J.-B. NOULET prouva par ses découvertes l’existence de l’Homme fossile”(Fig. 5).

### 1. Jean-Baptiste Noulet (1802–1890)

Jean-Baptiste Noulet (Fig. 1) est né le 11 floréal de l’an X (1<sup>er</sup> mai 1802) à Venerque, près de Toulouse, sur les bords de l’Ariège. Issu d’une famille rurale « de fortune modeste », il témoigne très tôt d’une curiosité insatiable qui encourage ses parents à lui donner une solide instruction. Après des études au petit séminaire de l’Esquile, il rentre à l’école de médecine de Toulouse, obtient en 1826 son internat à l’Hôtel-Dieu et soutient son diplôme de docteur, en 1832, à la faculté de Montpellier. Pendant toute la durée de ses études de médecine, Noulet s’adonne à sa véritable passion, les sciences naturelles ; il parvient très rapidement à exceller dans des disciplines aussi variées que la botanique, la malacologie, la géologie et la paléontologie ; toute sa vie durant, il les pratiqua avec bonheur dans le « Bassin sous-pyrénéen », terminologie dont il est l’inventeur.

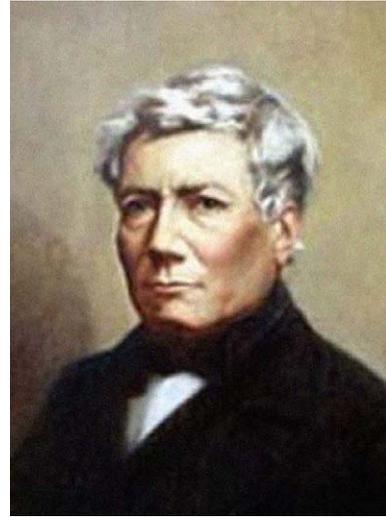


Fig. 1. Jean-Baptiste Noulet (1802–1890), portrait (collections du Muséum d’histoire naturelle de Toulouse, auteur inconnu).

Fig. 1. Jean-Baptiste Noulet (1802–1890), portrait (Toulouse Natural History Museum collections, unknown author).

Comme botaniste, son œuvre majeure est la publication, en 1837, de *La Flore du Bassin sous-pyrénéen*, gros volume de 754 pages, in-8° [11], qui constitue un inventaire quasi exhaustif des plantes régionales, dressé d’après des récoltes personnelles. En tant que malacologue, il produit en 1834 un *Précis analytique de l’histoire naturelle des mollusques terrestres et fluviatiles qui vivent dans le bassin sous-pyrénéen* [12] ; cet ouvrage contient des bases qui lui permirent, avant la date, d’appliquer les principes de l’actualisme à ses recherches géologiques et paléontologiques, relatives aux mollusques fossiles des formations molassiques du Sud-Ouest de la France. En complément des travaux de son ami Édouard Lartet (1801–1871), il se charge de la publication de la partie malacologique des séries du Miocène de Sansan [13], avant d’aborder successivement l’étude des mammifères, puis des flores fossiles. Durant la même période, il étudie les dépôts quaternaires, écarte l’idée d’un déluge et adopte pour ces terrains le terme de Pléistocène créé par Charles Lyell en 1833. Préhistorien avant l’heure, il fouille les grottes ariégeoises de L’Herm, Lombrives et Sinsat.

Cette énumération de compétences serait incomplète, si l’on n’y incluait une belle œuvre de philologue romaniste, déclarée, par les spécialistes, comme fondamentale dans la connaissance de nombreux textes languedociens et provençaux.

De cette très large palette de connaissances découla, bien sûr, une notoriété régionale qui s’accompagna de multiples reconnaissances. Noulet fut ainsi promu suc-

cessivement à l'Académie des sciences de Toulouse : correspondant (1831), puis associé résident dans la section de médecine (1840), avant d'en devenir le président en 1850. En 1838, la ville de Toulouse créa pour lui une chaire d'agriculture au Jardin des plantes. Il devint, en 1841, titulaire de la chaire d'histoire naturelle médicale à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Toulouse et, enfin, directeur du Muséum d'histoire naturelle de Toulouse (1872), où sont toujours conservées ses remarquables collections.

On peut s'étonner de cette carrière strictement provinciale, sauf si on sait à quel point la discrétion et le « perfectionnisme » faisaient partie intégrante de la personnalité de Noulet. Un article de la *Revue du Midi*, paru en 1834, nous en fournit le témoignage : « Depuis près de dix ans le docteur Noulet [il a alors 32 ans] vit à peu près isolé de tout ce que la société offre d'attraits à celui qui la recherche. Dédaignant les plaisirs auxquels sa jeunesse lui donnait droit, il a passé le plus beau temps de sa vie entre l'étude de la nature et celle des livres, au milieu des plantes et des ossements fossiles, parmi les coquilles vivantes et les animaux enfouis ».

Cette discrétion se marque également dans le choix des vecteurs de sa recherche. Sur 43 articles géologiques et paléontologiques qu'il publia entre 1834 et 1893 (ce dernier posthume), 40 l'ont été dans des revues ou auprès d'éditeurs régionaux, dont 24 aux Mémoires de l'Académie des sciences de Toulouse et quatre aux Archives du musée d'Histoire naturelle de Toulouse, revue qui se limita à la publication exclusive de ses résultats ; trois notes seulement ont eu une diffusion nationale (deux à l'Académie des sciences de Paris et une à la Société géologique de France). Émile Carthailhac [4] a écrit de Noulet qu'« Il aimait trop la science pour elle-même. Il avait peur de faire parler de lui. Il ne cherchait pas la lointaine renommée ! ». Peut-être ! Pourtant, la réponse qu'il fit, en 1858, [17] à son confrère A. Leymerie, titulaire de la chaire de géologie-paléontologie à la faculté des sciences de Toulouse, à la suite des critiques que ce dernier avait formulées sur son article paru à la Société géologique de France, [16] démontre que si Noulet était discret, il n'avait pas peur de défendre âprement ses opinions quand il les savait justifiées. Quoi qu'il en soit, les attermoiements dans la publication des découvertes fondamentales de l'Infernet illustrent parfaitement cette recherche de perfection et de rigueur, qui caractérise Noulet.

La très complète notice de Carthailhac et al. (1919) [5] permettra au lecteur intéressé de faire plus ample connaissance avec cet érudit toulousain hors du commun. C'est d'ailleurs à ce remarquable document que

nous avons emprunté l'essentiel des informations biographiques rapportées ci avant, car notre objectif est autre. Il concerne la découverte fondamentale survenue entre 1851 et 1853, à propos de laquelle nous allons présenter des documents inédits.

## 2. Une découverte fondamentale et dérangeante

En octobre 1851, Noulet, en vacances dans sa propriété de Venerque, est informé par un ami qu'à quelques kilomètres de là, dans le vallon de Notre-Dame, au lieu-dit l'Infernet, sur le territoire de la commune de Clermont (devenue Clermont-le-Fort le 4 janvier 1938), la rectification d'une route a recoupé un gisement fossilifère riche en vertébrés. Il se rend sans tarder sur le chantier et recueille, dans un lit de graviers pléistocènes, interstratifié entre un *substratum* de molasses miocènes et une couverture superficielle de bouillottes, « lehm », une importante quantité d'ossements variés et brisés par des causes non naturelles, « offrant le plus souvent des cassures nettes et anguleuses, telles que les auraient produites le choc d'un corps dur. » [18]. Ces ossements sont associés à des galets de quartz et quartzites d'origine pyrénéenne, présents dans les alluvions voisines de l'Ariège et de la Garonne, mais totalement étrangères aux alluvions du ruisseau de l'Infernet formées, elles, au détriment du *substratum* mollassique. De plus, certains de ces galets présentent des aménagements qui ne peuvent résulter que d'un façonnage par la main de l'Homme : « le bord en a été rendu inégalement tranchant par suite de cassures successives » ; « Ceux-ci sont aplatis, irrégulièrement triangulaires, dans la forme d'une sorte de coin » [18]. Dans son mémoire de 1880 [23], il expose ce qui fut son raisonnement lors de la première découverte : « Mais puisque le bassin hydrographique, qui a pour thalweg le lit du ruisseau de Notre-Dame, de même que les bassins qui l'entourent, creusés les uns et les autres dans la molasse miocène, ne présentent aucun dépôt naturel de cailloux de ce genre, on ne peut s'empêcher d'admettre, pour y expliquer leur présence, l'intervention directe de l'Homme, le seul être, en définitive, capable de les avoir pris ailleurs, de les avoir façonnés et utilisés ». Au moment où survient cette découverte, Noulet est déjà intimement convaincu de l'existence de l'Homme fossile. En effet, depuis 1834 [8], l'Académie des sciences de Toulouse se fait l'écho des controverses que suscitent les découvertes de Paul Tournal dans les grottes de Bise (Aude) ; celui-ci défend farouchement, lui aussi, la théorie de l'ancienneté de l'Homme (cf. *infra*). Cette convergence d'opinion rapproche ces deux hommes, liés par une estime réciproque, comme en té-

moigne le ton chaleureux des correspondances conservées dans les archives du Muséum de Toulouse.

La découverte de l'Infernet, fondamentale à une période où Boucher de Perthes se bat pour faire reconnaître la contemporanéité de l'Homme et d'espèces animales disparues [4,7], ne fut présentée qu'oralement à la séance du 3 février 1853 [14] de l'Académie des sciences de Toulouse. Il n'en reste, à notre connaissance, aucune relation écrite. Par la présence incontestable en un même lieu de fossiles d'animaux antédiluviens et d'outils taillés par l'Homme, elle apportait la preuve décisive que Boucher de Perthes recherchait non sans difficulté dans la vallée de la Somme. Malheureusement, Noulet différa la publication des faits dans l'attente de nouvelles fouilles qui eurent lieu en juin et décembre de la même année ; elles n'apportèrent que des confirmations. Malgré cela, la publication en 1854 d'un travail géologique et paléontologique général « Sur les dépôts pléistocènes des vallées sous-pyrénéennes » [15], où le contenu faunique du gisement de « Clermont, vallon de l'Infernet » est énuméré, ne porte toujours pas mention de l'Homme, présent seulement par son industrie lithique ! Doit-on voir là encore un excès de scrupules sur un sujet aussi brûlant ? Il nous semble voir, dans cette prudence, une preuve de la méticulosité et de la rigueur de Jean-Baptiste Noulet. Il veut être inattaquable. Il est logique de supposer que, fort de l'expérience des remarques faites à Tournal à qui l'on opposait que les ossements humains trouvés à Bise avaient pu être déposés postérieurement aux ossements fossiles, dans un contexte de caverne où les mélanges étaient possibles, il attendait certainement de trouver la preuve irréfutable : des restes humains associés aux outils lithiques et aux ossements fossiles dans des dépôts alluviaux, ce que Boucher de Perthes recherchait d'ailleurs au même moment dans la vallée de la Somme.

### 3. La publication des faits

Il fallut attendre 1860, soit sept ans après la première mention du gisement de l'Infernet, pour que soient relatées dans le détail, les circonstances de la découverte, sa localisation géographique précise, sa situation géologique, son contenu faunique détaillé et la première description des outillages lithiques [18]. Malheureusement aucune illustration n'accompagne encore ce document.

La note infra-paginale reproduite en Fig. 2 donne les explications de ce retard. À la lecture de la dernière phrase, on comprend que l'homme a mûrement réfléchi, qu'il est certain de son argumentation, de la qualité de son raisonnement, et qu'il décide délibérément d'entrer dans la controverse qui agite alors le monde scientifique : « Je crois toutefois opportun de faire connaître,

(1) Le 3 février 1853, je communiquais à l'Académie des Sciences de Toulouse la découverte qui avait été faite, en 1851, de nombreux ossements mêlés à quelques cailloux, dans un dépôt d'eau douce, à Clermont. L'impression de mon travail dans le Recueil annuel de l'Académie fut décidée; mais je crus devoir en retarder la publication, dans l'espoir que de nouvelles fouilles, opérées dans ce riche gisement, me fourniraient quelque fait important à signaler. En effet, des travaux qui eurent lieu en 1853, vinrent confirmer mes premières conclusions, en leur donnant un plus haut degré de certitude. Depuis, j'avais formé le projet de reprendre les fouilles, mais j'en ai été empêché. Je crois toutefois opportun de faire connaître, en ce moment où la question de la contemporanéité de l'homme avec certaines espèces animales éteintes est de nouveau agitée, les preuves que j'avais déjà formulées en 1853.

Fig. 2. Note infra-paginale à l'article de 1860 expliquant les raisons qui ont conduit l'auteur à différer la publication de sa découverte.  
Fig. 2. Notes infra-page to the article of 1860 explaining the reasons, which led the author to differ the publication from its discovery.

en ce moment où la question de la contemporanéité de l'Homme avec certaines espèces animales éteintes est de nouveau agitée, les preuves que j'avais formulées en 1853. » Il apporte aussi la confirmation que les travaux de ses contemporains sur ce sujet, dont ceux de Boucher de Perthes, ne lui sont pas inconnus. S'il revendique « l'honneur d'avoir soutenu [cette théorie], l'un des premiers » [19], il en reconnaît néanmoins la paternité à Boucher de Perthes : « lui, le premier, depuis plusieurs années, dans la Somme, près d'Amiens, moi dans un humble vallon de Clermont, commune de l'arrondissement de Toulouse » [24]. Cette publication n'eut pas le retentissement mérité car, en quelques années, l'idée que l'on se faisait de l'ancienneté de l'Homme avait bien évolué : les travaux évolutionnistes de Darwin venaient d'être publiés et les découvertes de Boucher de Perthes avaient été validées, entre autres par les travaux du géologue anglais Prestwich. Elle fut cependant remarquée par Hébert [9] qui en fit la relation dans la *Revue des Sociétés savantes*, permettant malgré tout à Noulet de figurer à côté de Boucher de Perthes, du Dr Gosse ou de Prestwich, tous découvreurs, en des lieux différents, de cette contemporanéité de l'Homme et d'animaux préhistoriques disparus.

(1) Le 3 février 1853, je communiquais à l'Académie des Sciences de Toulouse la découverte qui avait été faite, en 1851, de nombreux ossements mêlés à quelques cailloux, dans un dépôt d'eau douce, à Clermont. L'impression de mon travail dans le Recueil annuel de l'Académie fut décidée, mais je crus devoir en retarder la publication, dans l'espoir que de nouvelles fouilles, opérées dans ce riche gisement, me fourniraient quelque fait important à signaler.

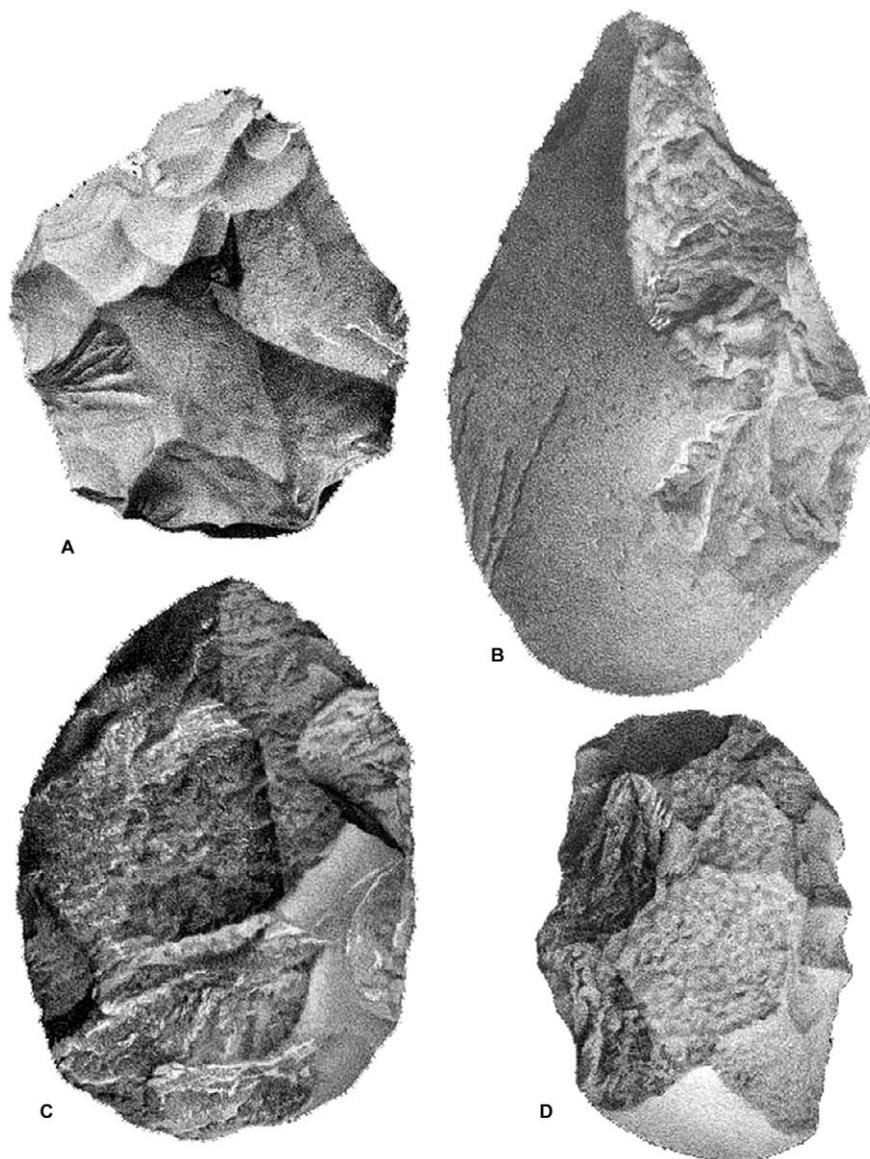


Fig. 3. Reproduction de figures originales d'outils lithiques du gisement de l'Infernet. (A) disque circulaire, taillé sur éclat ([23], pl. VII, Fig. 5) ; (B) coin lancéolé ([24], pl. IV, Fig.4) ; (C) coin ovale ([24], pl. V, Fig. 4) ; (D) instrument en quartzite brun ([24], pl. VI, Fig. 4).

Fig. 3. Reproduction of original figures of lithic tools from the Infernet outcrop. (A) circular disc, cut on a chip ([23], pl. VII, Fig. 5) ; (B) lanceolate corner ([24], pl. IV, Fig.4) ; (C) oval corner ([24], pl. V, Fig. 4) ; (D) brown quartzite tool ([24], pl. VI, Fig. 4).

En effet, des travaux qui eurent lieu en 1853, vinrent confirmer mes premières conclusions, en leur donnant un plus haut degré de certitude. Depuis, j'avais formé le projet de reprendre les fouilles, mais j'en ai été empêché. Je crois toutefois opportun de faire connaître, en ce moment où la question de la contemporanéité de l'homme avec certaines espèces animales éteintes est de nouveau agitée, les preuves que j'avais déjà formulées en 1853.

#### 4. L'illustration des faits

De 1865 à 1882, cinq publications [19–24] concernèrent le gisement de l'Infernet ; l'une, strictement paléontologique [22], y signale la présence du renne ; les autres, plus préhistoriques, concernent l'outillage lithique. Pour la première fois, des dessins d'objets sont présentés dans certains de ces articles [19,20,23,24] (Fig. 3).

## 5. Cent ans plus tard

Un siècle s'est écoulé depuis la découverte de Noulet et le gisement de l'Infernet va faire l'objet, en 1955 et 1956, de nouvelles fouilles ; elles sont l'œuvre de Louis Méroc, directeur des Antiquités préhistoriques régionales, et de ses collaborateurs. Les aspects paléontologiques du gisement échoient à Gaston Astre, paléontologue, chef des travaux à la faculté des sciences de Toulouse [6].

Bien que L. Méroc et J. Paloumé [10, p. 307] émettent le regret que « Noulet n'ait malheureusement assorti ses écrits d'aucun plan », la précision descriptive de sa position par Noulet est telle que le gisement est retrouvé et exploité de façon méthodique ; les nouvelles faunes recueillies, confirment les déterminations de Noulet et permettent une attribution au Pléistocène moyen [1] ; des coupes précises du gisement sont établies et les outillages lithiques retrouvés sont différenciés en quatre séries [10] : la première n'est pas caractéristique ; la deuxième est attribuée à l'Acheuléen ; la troisième au Moustérien ; la quatrième au Néolithique ; cette suite traduit la longévité de l'occupation du site.

Même si ces nouvelles fouilles apportent de réelles précisions sur le gisement de l'Infernet, elles ne vont nullement à l'opposé des travaux précurseurs de Noulet. Elles traduisent l'évolution normale de disciplines qui ont bénéficié de plus d'un siècle pour s'affirmer.

## 6. Les documents inédits du site de l'Infernet

Aucun des documents publiés par Noulet ne porte mention d'un plan ou d'une coupe. Pourtant ces documents inédits existaient. Nous avons eu la bonne fortune (M.B.) de les découvrir dans le fonds historique de la bibliothèque du laboratoire de géologie de la faculté des sciences de Toulouse, à l'intérieur d'un dossier portant la mention suivante, écrite au crayon bleu : « divers papiers du Dr Noulet remis à Monsieur le Prof. Mengaud par E. Cartailhac ». Émile Cartailhac (1845–1921), préhistorien renommé, correspondant de l'Institut de France, a occupé les fonctions de conservateur du musée d'Histoire naturelle de Toulouse de 1901 à 1921. Louis Mengaud fut titulaire de la chaire de géologie de la faculté des sciences de Toulouse de 1928 à 1943.

Ce dossier comporte, outre les documents que nous allons présenter, différents manuscrits et correspondances dont celle de Noulet au paléobotaniste G. de Saporita exploitée par Gaston Astre [2,3], deux fascicules in-8, correspondant aux exemplaires personnels de Noulet, reliés cuir, de trois articles parfois annotés ; le premier fascicule se compose des deux notes de 1854 et 1860

relatives au site de l'Infernet [15,18] ; le second, de 1861, correspond à la note « Sur la répartition stratigraphique des corps organisés fossiles dans les terrains tertiaire moyen ou Miocène d'eau douce du sud-ouest de la France » [25].

C'est dans le premier de ces fascicules que nous avons retrouvé les documents graphiques originaux du gisement de l'Infernet ; nous n'y aurions peut-être pas prêté attention, si nous n'avions pas lu le petit billet manuscrit de Gaston Astre qui les accompagnait ; ce billet est libellé de la façon suivante : « Attention ! Conserver avec soin. Les quatre feuillets ci-joints sont les coupes et carte de situation du gisement de l'Infernet par Noulet et qui n'ont jamais été publiées. Signé : Gaston Astre ». Ces quatre feuillets sont respectivement, la carte de situation géographique du gisement et trois coupes géologiques.

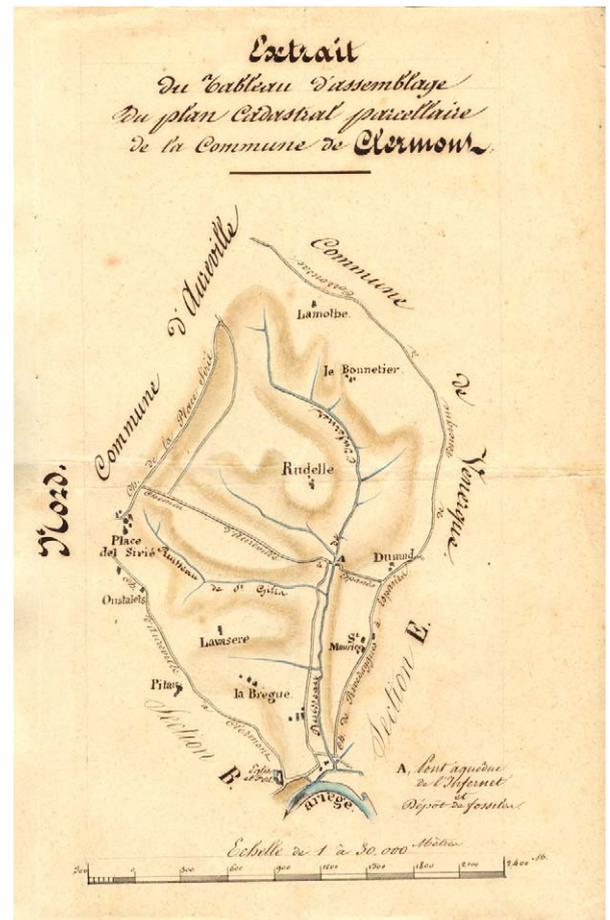


Fig. 4. Reproduction de l'original du plan de situation du gisement de l'Infernet.

Fig. 4. Reproduction of the original plan of the location of the Infernet outcrop.

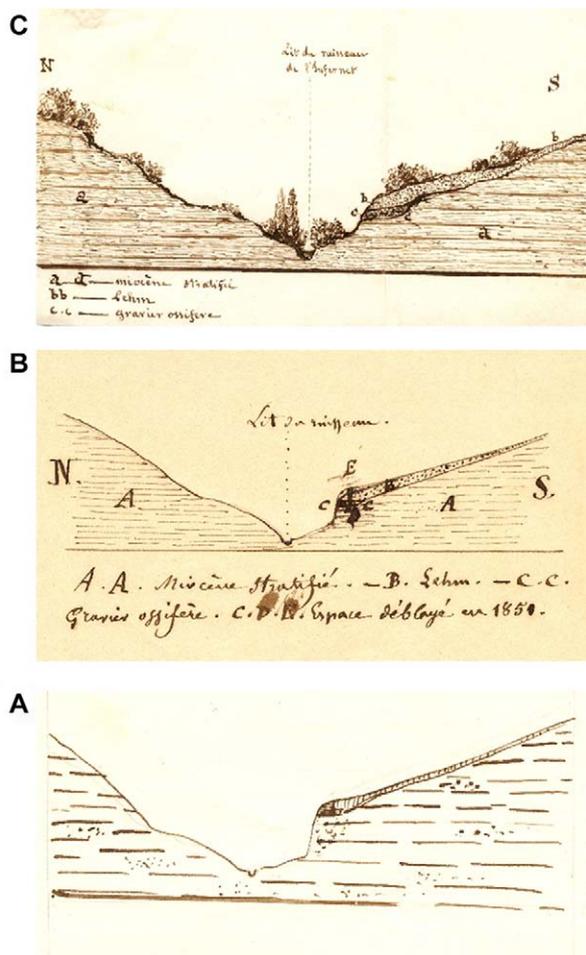


Fig. 5. Reproduction des coupes géologiques originales du gisement de l'Infernet : **A**) première ébauche ; **B**) document plus élaboré indiquant la situation des « graviers ossifères » (CC) et de la zone déblayée en 1851 (CDE) ; **C**) document final montrant les relations entre les différentes unités géologiques et la position lithologique précise du gisement.

Fig. 5. Reproduction of the original geological sections of the Infernet outcrop: **A**) first outline; **B**) more elaborate document indicating the situation of the “bony gravels” (CC) and of the zone cleared in 1851 (CDE); **C**) final document showing the relations between the various geological units and the precise lithological position of the prehistoric site.

## 7. La carte de situation géographique du gisement (Fig. 4)

Ce document à l'échelle 1/30 000 est intitulé « Extrait du tableau d'assemblage du plan cadastral parcellaire de la commune de Clermont » ; le dessin, d'une grande finesse, est à la plume ; la rivière Ariège et le ruisseau de l'Infernet ainsi que ses affluents sont coloriés en bleu. La morphologie est suggérée par une nuance bistre des reliefs de cuestas résultant de l'érosion des cours



Fig. 6. Stèle commémorative de la découverte de « l'Homme fossile » : **(A)** de 1956 à 1990 ; **(B)** depuis 2002<sup>1</sup>.

Fig. 6. Commemorative stele of the discovery of ‘the fossil man’; **(A)** from 1956 to 1990; **(B)** since 2002<sup>1</sup>.

d'eau. Le gisement fossilifère est repéré par la lettre A située au niveau du pont aqueduc de l'Infernet. Sur un feuillet associé sont mentionnées, la « contenance du plan » (417 ha 83 a), sa superficie (4 km<sup>2</sup> 178 ; l'article

[15] mentionne « une surface entière [de] tout au plus 5 kilomètres carrés ») et la longueur du ruisseau (3225 m ; l'article [15] mentionne « un vallon qui remonte à peine à 3500 mètres dans la direction de l'ouest à l'est... »).

## 8. Les coupes géologiques (Fig. 5A, B, C)

Ces trois dessins à la plume représentent chacun une coupe nord-sud du ravin de l'Infernet au niveau du gisement fossilifère ; de graphisme sensiblement identique, ils correspondent à trois stades successifs de la représentation du gisement. La Fig. 5A n'est qu'une première ébauche peu précise faisant apparaître le *substratum* horizontal de la molasse miocène et les dépôts superficiels qui recouvrent le versant sud du thalweg ; la situation du gisement fossilifère est à peine décelable entre ces deux entités ; aucune légende n'accompagne ce premier document. La Fig. 5B, accompagnée d'une légende, est un peu plus élaborée ; le gisement fossilifère CC (graviers ossifères) se confond avec la zone fouillée en 1851 (CDE). La Fig. 5C correspond au dessin définitif, le « gravier ossifère » (cc) est maintenant très apparent entre le Miocène stratifié (aa) et les dépôts superficiels, Lehm (bb) ou boulbènes, du versant sud du thalweg.

Dans le contexte de l'époque, on comprend tout le soin et l'attention que Noulet a attaché à la réalisation de ces figures car l'interprétation de la position géologique des objets lithiques par rapport aux fossiles était déterminante pour affirmer l'existence d'un Homme antédiluvien.

## 9. Conclusion

Aucune information n'a permis de connaître les raisons qui ont conduit Noulet à ne pas publier ces documents, alors qu'il a mis un soin extrême à les dessiner. Peut-être a-t-il craint que leur divulgation ne conduise au pillage ou à la destruction de ces preuves qui, à l'époque, frisaient l'hérésie. Peut-être voulait-il accumuler de nouveaux faits pour que sa publication soit scientifiquement inattaquable. Cent ans plus tard, L. Méroc retrouvait sans grande difficulté, malgré l'absence de plan, le gisement fossilifère et l'exploitait à

nouveau, confirmant pleinement les observations de Noulet. Encore 50 ans plus tard, nous avons eu la bonne fortune de retrouver ces documents exceptionnels et choisis de les tirer de l'oubli. Un oubli tout relatif car, dans le vallon de l'Infernet, une stèle érigée le 10 mars 1956 commémore le centenaire de la découverte<sup>1</sup> ; elle signale qu'« Ici, en 1851 J.-B. NOULET prouva par ses découvertes l'existence de l'Homme fossile » (Fig. 6A, B).

## Remerciements

Les auteurs remercient vivement les personnes qui à divers titres leur ont apporté leur aide et leurs critiques constructives : le Professeur R. Pulou a facilité les recherches bibliographiques auprès de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse ; M<sup>mes</sup> C. Brustel et G. Durand-Sendraïl ont fourni les photographies et les documents relatifs à l'histoire des stèles de l'Infernet ; M.-Y. Laurent a préparé l'iconographie de ce texte ; M.-J. Canérot est intervenu dans l'élaboration des textes anglais. M<sup>me</sup> C. Cohen a contribué par ses remarques à améliorer la pertinence de la publication.

## Références

- [1] G. Astre, La faune pléistocène de l'Infernet, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse 93 (1958) 329–340.
- [2] G. Astre, Correspondance scientifique entre Noulet et de Saporta à propos des flores fossiles sous-pyrénéennes, in: C.R. 83e Congrès des Sociétés savantes, Aix-Marseille, 1958, pp. 269–275.
- [3] G. Astre, Dans les archives scientifiques du Moulin blanc : les lettres de Noulet au paléobotaniste Gaston de Saporta, in: Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, vol. 128, 14<sup>e</sup> Série VII, 1966, pp. 31–40.
- [4] J. Boucher de Perthes, Antiquités celtiques et antédiluviennes, t. I, Treutel et Wurtz, Paris, 1847.
- [5] E. Cartailhac, J. Anglade, Leclerc du Sablon, Le professeur Jean-Baptiste Noulet (1802–1890), sa biographie, le romaniste, le botaniste, le géologue, le préhistorien et le directeur du musée d'Histoire naturelle, in: Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, 11<sup>e</sup> série, t. VI, 1919, pp. 421–483.
- [6] M. Casteras, G. Astre, Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse 111 (1975) 17–38.
- [7] C. Cohen, J.-J. Hublin, Boucher de Perthes, les origines romantiques de la préhistoire, Belin, Paris, 1989 (272 p.)
- [8] Histoire et Mémoires de l'Académie royale des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, III, 1834, pp. 52–73.
- [9] E. Hébert, In: Revue des Sociétés savantes, 1<sup>re</sup> série II, 1862, pp. 296–298.
- [10] L. Méroc, J. Paloumé, Nouvelles fouilles de l'Infernet (commune de Clermont-le-Fort, Haute-Garonne), Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse 9 (1958) 305–328.

<sup>1</sup> Cette stèle fut érigée le 10 mars 1956 à l'occasion du centenaire de la découverte et à la suite des nouvelles fouilles effectuées par L. Méroc et al. ; la plaque d'origine, dégradée par le temps (Fig. 6A), a été volée en 1990 par des participants à un rallye « culturel ». D'abord remplacée par une inscription provisoire, la nouvelle plaque (Fig. 6B) a été apposée en 2002.

- [11] E. Lartet, in: Notice sur les collines de Sansan, avec une liste des coquilles fossiles, par Noulet, Dupuy et de Boissy, Auch, 1851 (in-8°).
- [12] J.-B. Noulet, in: Précis analytique de l'histoire naturelle des mollusques terrestres et fluviatiles qui vivent dans le Bassin sous-pyrénéen, J.-B. Paya, Toulouse, 1834 (94 p., in-8°).
- [13] J.-B. Noulet, in: La Flore du bassin sous-pyrénéen, Toulouse, 1837 (754 p., in-8°).
- [14] J.-B. Noulet, Sur un dépôt d'alluvions, renfermant des ossements découverts dans la commune de Clermont près de Toulouse, in: Mém. Acad. Sci. Toulouse, séance du 3 février 1853, 4<sup>e</sup> Série, t. III, Toulouse, 1853, p. 279.
- [15] J.-B. Noulet, Sur les dépôts pléistocènes des vallées sous-pyrénéennes et sur les fossiles qui en ont été retirés, in: Mém. Acad. Sci. Toulouse, 4<sup>e</sup> Série IV, 1854, pp. 125–132.
- [16] J.-B. Noulet, Du terrain éocène supérieur considéré comme l'un des étages constitutifs des Pyrénées, Bull. Soc. Geol. (1858) 277–284 (France, 2e série, t. XV).
- [17] J.-B. Noulet, Réponse de M. le Dr Noulet à la Note de M. Leymerie, communiquée à l'Académie des Sciences, dans la séance du 18 janvier 1858, C. R. Acad. Sci. Paris XLVI, séance du 15 février 1858 (3 p., in-4°).
- [18] J.-B. Noulet, Sur un dépôt alluvien, renfermant des restes d'animaux éteints, mêlés à des cailloux façonnés de main d'Homme, découverts à Clermont près de Toulouse (Haute-Garonne), Mém. Acad. impériale Sci. Toulouse, 5<sup>e</sup> série IV (1860), 265–284.
- [19] J.-B. Noulet, Fossiles et cailloux travaillés des dépôts quaternaires de Clermont et de Venerque, 1865 (28 p., in-8°, 2 figures sur bois).
- [20] J.-B. Noulet, Fossiles et cailloux travaillés des dépôts quaternaires de Clermont et de Venerque, nouvelle édition, Revue Arch. du Midi, 1866 (20 p., in-8°, 2 figures sur bois).
- [21] J.-B. Noulet, in: Sur une lame de silex trouvée à Venerque (Haute-Garonne), Mém. Acad. Sci. Toulouse, 6<sup>e</sup> série IV, 1866, p. 139.
- [22] J.-B. Noulet, in: Nouveau gisement du Renne près de Toulouse, Mém. Acad. Sci. Toulouse, 6<sup>e</sup> série V, 1867, p. 247.
- [23] J.-B. Noulet, in: Études sur les cailloux taillés par percussion du pays toulousain, Arc. Musée Hist. Nat. Toulouse, 2<sup>e</sup> publ., 1880 37–56 (8 pl.).
- [24] J.-B. Noulet, Nouvelles études sur le gisement quaternaire de Clermont, près de Toulouse, au double point de vue de la paléontologie et de l'archéologie préhistorique, Arc. Musée Hist. Nat. Toulouse, 3<sup>e</sup> publ. (1881), 57–86 (8 pl.).
- [25] J.-B. Noulet, in: Sur la répartition stratigraphique des corps organisés fossiles dans le terrain Tertiaire moyen ou Miocène d'eau douce du sud-ouest de la France, Mém. Acad. imp. Sci., inscriptions et belles-lettres de Toulouse, 5<sup>e</sup> Série V, 1861, pp. 125–172.