



HAL
open science

Etude stratigraphique de la caverne du Mas d'Azil et des cavernes de divers âges dans la vallée de Tarascon (Ariège)

F. Garrigou

► **To cite this version:**

F. Garrigou. Etude stratigraphique de la caverne du Mas d'Azil et des cavernes de divers âges dans la vallée de Tarascon (Ariège). Bulletin de la Société Géologique de France, 1867, XXIV, pp.492-497. halshs-00848540

HAL Id: halshs-00848540

<https://shs.hal.science/halshs-00848540>

Submitted on 26 Jul 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Don de M^r H. BREUIL



J. Garrigou

Étude - stratigraphique
de la Caverne de Mas, d'Azil et de Caracou
de divers âges dans la vallée de l'Aranson

Paris 1867

et lig.
H. Breuil



8
P. 120.

6 pages - 1 planche.

EXTRAIT DU BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE DE FRANCE,
2^e série, t. XXIV, p. 492, séance du 1^{er} avril 1867.

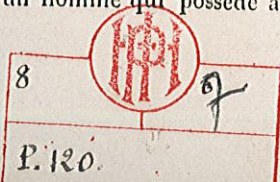
Étude stratigraphique de la caverne du Mas-d'Azil et des cavernes de divers âges dans la vallée de Tarascon (Ariège); par le docteur F. Garrigou, de Tarascon (Ariège) (Pl. VI).

Une partie très-importante à considérer dans l'étude de la haute antiquité de l'homme sur la terre est celle de la stratigraphie des gisements dans lesquels le géologue retrouve les débris d'industrie abandonnés par nos ancêtres. Lorsqu'on a la bonne fortune, trop rare, hélas! de trouver des superpositions directes de terrains contenant les restes caractéristiques de la présence de l'homme, les faire connaître et les conserver à la science est un vrai devoir pour l'observateur que guide l'amour du vrai.

Les gisements paléontologiques quaternaires de la vallée de Tarascon et du Mas-d'Azil sont tellement importants au point de vue de la chronologie de l'histoire de l'homme, que je me laisse aller, sur l'invitation de l'un de nos maîtres les plus vénérés, M. Éd. Lartet, à parler encore de mes découvertes dans ces localités. Je donnerai une coupe géologique de l'ensemble de ces stations humaines qu'avec M. d'Archiac je considère comme les plus caractéristiques de toutes celles qui ont été découvertes dans nos régions occidentales.

La caverne du Mas-d'Azil est naturellement creusée dans la partie moyenne d'un massif tertiaire (groupe d'Alet). La rivière l'Arize suit l'un des couloirs de la caverne dans le sens nord-sud à peu près, direction moyenne des deux coudes que fait ce cours d'eau dans son passage sous les couches convexes de ces calcaires infra-nummulitiques. A l'est, vers le milieu de la caverne, s'ouvrent des couloirs secondaires qui s'étendent perpendiculairement au premier.

Une route carrossable suit aujourd'hui l'Arize dans l'intérieur du premier couloir. L'installation de cette voie nouvelle offerte aux habitants de la localité a nécessité l'enlèvement de matériaux considérables qui, malheureusement pour la science, ont servi, ainsi que je l'ai dit il y a déjà quelques années, à faire l'empierrement de la route, soit dans l'intérieur même de la caverne, soit au dehors. Ce travail a fait périr l'un des plus beaux gisements paléo-archéologiques connus. Des matériaux épars, sauvés, soit par un homme qui possède à fond la géologie de



l'Ariège, M. l'abbé Pouech (1), soit par diverses personnes du pays, soit par le cantonnier gardien de la route, soit enfin par moi-même, vont me permettre de rétablir, *grosso modo*, l'ensemble des lieux tel qu'il existait il y a quelques années. Je suis donc conduit à donner deux coupes de cette caverne, précédées d'un plan approximatif.

N'ayant pas apporté à Paris mes cahiers de courses géologiques, je regrette de ne pouvoir donner des mesures exactes à mes coupes et les niveaux réels des sommets et des terrasses que j'y indique, mais les mesures relatives des coupes sont parfaitement vraies et méritent la confiance la plus complète.

Avant les travaux exécutés par les ingénieurs des ponts et chaussées, la partie supérieure des terrains formant le sol de la caverne était composée par une couche renfermant des ossements humains, des débris d'armes en fer, en bronze (d'après ma collection et d'après ce que j'ai ouï dire au Mas-d'Azil même), des objets en pierre (collection de M. l'abbé Pouech), des fragments de meules (dans ma collection), des débris d'animaux domestiques pareils à ceux de Niaux, Sabart, Ussat, Bèdeillac (ma collection), des fragments de poterie non tournée (que j'ai vus il y a cinq ans chez le gardien de la route).

Cet ensemble d'objets permet, d'après les découvertes faites dans les régions voisines, de dire que la couche supérieure de la caverne, 4 (Pl. VI, fig. 2), renfermait des objets appartenant aux premiers âges des métaux et peut-être même à l'époque de la pierre polie (poteries non tournées).

Au-dessous était une couche, 2, composée de sables et de cailloux roulés fins, renfermant des foyers dans lesquels, en 1862, je découvris une série de stations humaines de l'âge du Renne. Plus tard, en 1863 et en 1864, M. Henri Filhol fit des fouilles considérables dans ces stations, et j'ai pu, dans sa riche collection, compléter la liste des espèces contenues dans les foyers: Renne,

(1) Qu'il me soit permis d'exprimer ici un regret, celui de ne voir que quelques publications éparses sur la géologie de l'Ariège par M. l'abbé Pouech. Ce savant consciencieux rendrait, en écrivant, un vrai service à ceux qui étudient notre département au point de vue dont je parle. Mieux que nous tous qui avons écrit sur ce sujet, il connaît l'Ariège; depuis plus de vingt-cinq ans il étudie cette région des Pyrénées. En faisant connaître le résultat de ses recherches, il épargnerait une dépense de temps inutile dans des travaux ayant pour base l'étude des terrains.

Cerf, Bouquetin, Chèvre, Bœuf, Cheval, Ane, etc. Ce gisement s'étend jusque dans les couloirs supérieurs de la caverne.

La partie inférieure des dépôts figure 2, 3, est la plus considérable et occupe les couloirs les plus profonds. Elle est composée de limons argileux stratifiés et renfermant des quantités énormes d'ossements d'*Ursus spelæus*, de Rhinocéros, d'Éléphant, de grand Chat, etc. L'abbé Pouech est, à ma connaissance, le premier qui y ait trouvé l'Ours et le Rhinocéros; plus tard, en 1862 et 1864, nous y avons trouvé, avec M. H. Filhol, l'Éléphant et le grand Chat, ainsi que les phalanges d'Ours travaillées, les os cassés de main d'homme et les silex taillés.

Tel était, il y a quelques années, l'ensemble si caractéristique que renfermait la caverne du Mas-d'Azil.

Aujourd'hui nous ne trouvons plus la couche supérieure 4 et il ne reste plus qu'un lambeau de la couche moyenne, 2. Les travaux d'installation de la route ont fait disparaître ce qui manque, et le dépôt inférieur a lui-même été fortement ébréché dans le couloir principal.

Heureusement, ainsi que l'indique la coupe de la figure 3, il reste encore une assez grande masse de limons à Ours et à Éléphants, 3, pour qu'on y puise de nombreux spécimens. Le lambeau subsistant encore de la couche 2 permettra enfin de vérifier l'exactitude des faits que j'avance.

D'après ce qui précède, nous aurions eu dans cette seule caverne trois dépôts alluviens successifs, à caractères physiques différents: 1^o l'un, à la base, contient la faune la plus ancienne de l'époque quaternaire (*Ursus spelæus*, Rhinocéros, Mammouth, grand Chat, etc.) et les débris de l'industrie humaine; 2^o le second *superposé au premier, non mélangé avec lui*, renfermait avec des outils fabriqués par l'homme, semblables à ceux de Bruniquel, du Périgord et du Poitou, une faune particulière, dans laquelle le Renne jouait le principal rôle; 3^o le troisième, immédiatement superposé au second, contenait des animaux domestiques et des restes d'outils fabriqués par l'homme, très-probablement depuis l'époque de la pierre polie jusqu'à des temps fort rapprochés de nous.

Comparons maintenant les résultats fournis par les fouilles faites dans cette caverne avec ceux que m'ont fournis mes recherches dans la vallée de Tarascon.

La figure 4 donne une coupe de cette vallée se prolongeant au nord à travers le massif calcaire de Soudour, au sud à travers celui de Génat. La coupe ainsi conduite, passant à 2 kilomètres au nord-ouest de Tarascon sur le village de Surba, j'ai cru devoir

rapporter Tarascon sur le trajet de la coupe en le plaçant à son niveau exact au-dessous de Surba.

L'absence de mes cahiers de notes ne me permet pas non plus de donner ici des hauteurs mathématiquement exactes, mais les hauteurs relatives sont très-rigoureusement observées.

La montagne si pittoresque de Soudour renferme trois cavernes directement superposées.

1° Au sommet est la grotte de Pradières, dont le sol *inférieur* est composé par un cailloutis glaciaire, avec galets striés; son niveau est d'environ 900 mètres au-dessus de la mer, et de 400 mètres environ au-dessus de Tarascon; 2° en descendant de la montagne, on rencontre, à 100 mètres environ au-dessous de Pradières, la grotte de Bouichéta, dont les *limons stratifiés* contiennent avec les débris de l'industrie humaine (charbon, ossements d'animaux cassés de main d'homme, outils en os et en quartzites, silex taillés (1), etc.) l'*Ursus spelæus*, l'*Hyena spelæa*, le grand *Felis*, le *Rhinoceros tichorinus*, etc.; 3° en arrivant 150 mètres plus bas encore, au niveau d'une terrasse alluvienne, on se trouve en face de l'immense grotte de Bédeillac dont la faune fossile est jusqu'à présent exclusivement composée d'animaux domestiques accompagnés d'outils en pierres polies gisant avec des restes caractéristiques d'industrie humaine dans de nombreux et vastes foyers, sans traces de métaux.

Au sud de Tarascon, dans le massif de Génat, j'ai découvert dans la grotte de la Vache, à 130 mètres environ au-dessus de Tarascon, deux gisements superposés. Le plus inférieur, 3, reposant sur des alluvions anciennes 4, était caractérisé par une série de pièces fabriquées par l'homme et rappelant complètement celles de la couche 2 du Mas-d'Azil et les objets d'industrie humaine de Bruniquel, du Périgord, du Poitou; le Renne était, du reste, le mammifère le plus abondant parmi ceux qui composaient la faune. Au-dessus de cette couche fossilifère s'était déposée une stalagmite, 2, dont l'épaisseur atteignait en certains points 1^m20. Sur la stalagmite une couche d'argile, 1, de plus de 50 centimètres, renfermait les débris d'une époque exactement semblable à celle de Bédeillac (époque de la pierre polie). Au-dessus étaient disséminés quelques rares objets en bronze et en fer de l'époque gallo-romaine et même plus anciens.

Dans le voisinage, à Sacany, est une autre caverne contenant

(1) Les silex n'existent nulle part dans le pays.

*Usant
fort rare.
Simple et bon.*

une masse d'outils exclusivement en fer; le bronze y est on ne peut plus rare.

Ainsi donc, dans un rayon de 3 kilomètres environ autour de Tarascon, existent les restes évidents de quatre époques bien distinctes dans l'histoire de l'homme: 1° la plus ancienne caractérisée par une faune dans laquelle l'*Ursus spelæus* est le mammifère le plus abondant; ce sont les cavernes de Bouichéta et des Enchantées qui renferment les fossiles que je viens d'énumérer, et toutes deux sont situées au moins à 250 mètres au-dessus de l'Ariège à Tarascon; 2° celle qui, d'après les recherches générales et surtout d'après les faits caractéristiques du Mas-d'Azil, semble avoir suivi la précédente, est caractérisée par une faune de laquelle ont disparu les grands mammifères de Bouichéta et dont le vertébré le plus abondant est un ruminant, le Renne (*Cervus tarandus*). Le niveau de cette caverne au-dessus de Tarascon est de 120 à 140 mètres; 3° cette dernière caverne a donné la certitude que l'époque de la pierre polie a dû suivre celle du Renne, puisque les dépôts caractérisés par les instruments en pierre polie et par les animaux domestiques sont immédiatement superposés à ceux de l'âge du Renne et par conséquent sont plus récents. Le niveau le plus rapproché du fond de la vallée parmi les grottes de la région appartenant à l'âge de la pierre polie est de 100 mètres à peine; 4° l'existence d'une série de grottes renfermant exclusivement des objets et des outils en métaux prouve que les habitants de la contrée n'ont cessé d'habiter les cavernes qu'à une époque qui semble se rapprocher beaucoup des premiers temps historiques et de l'époque gallo-romaine.

Ces découvertes sont venues confirmer mes quatre divisions de l'époque quaternaire par rapport à l'existence de l'homme:

- 1° Époque de l'Ours;
- 2° Époque du Renne;
- 3° Époque de la pierre polie;
- 4° Époque des métaux.

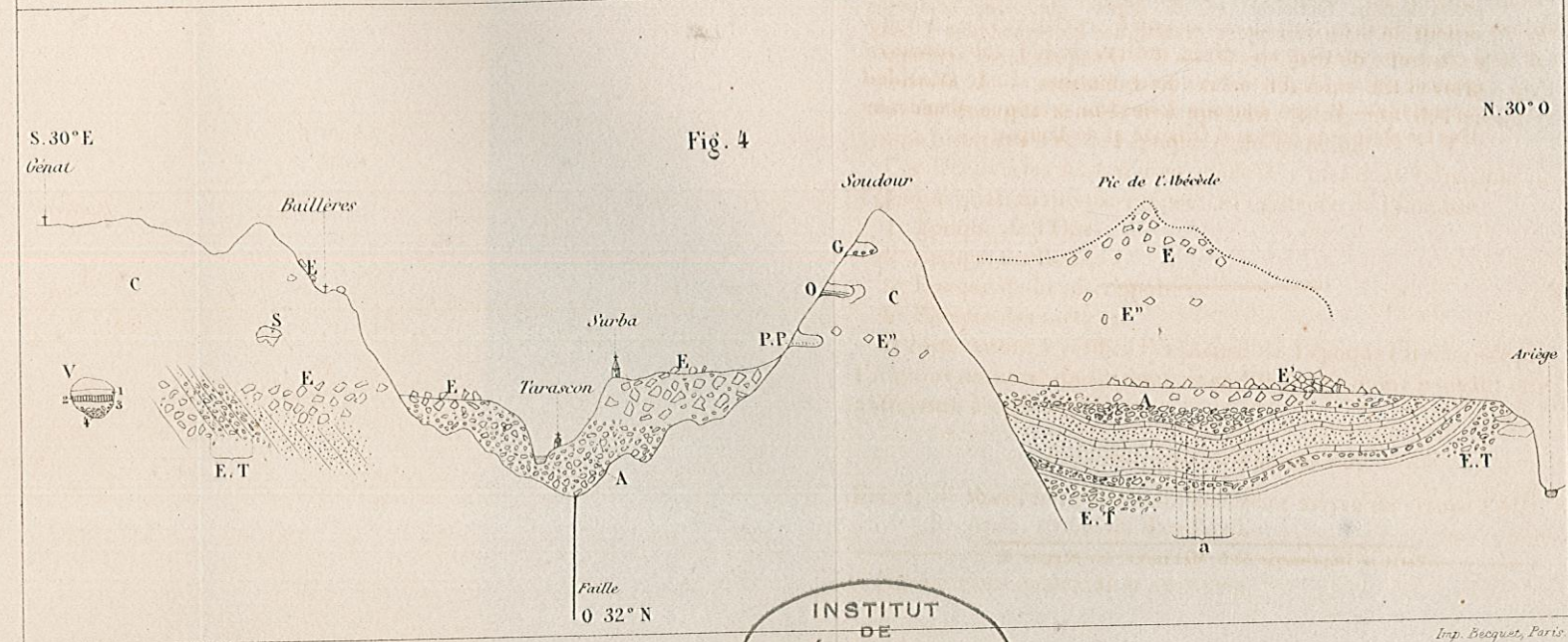
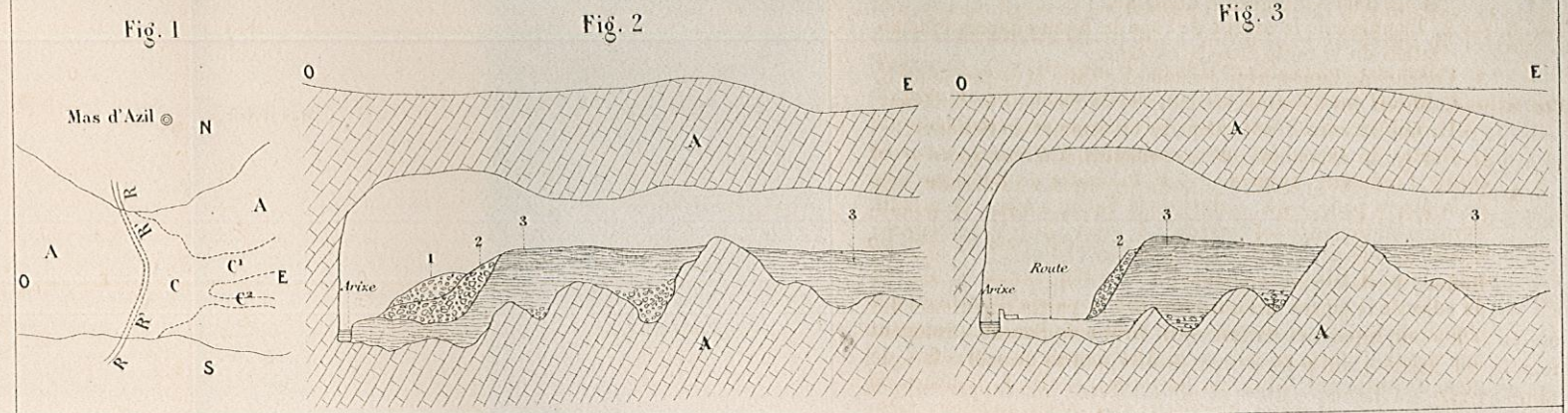
Il reste encore à vérifier l'existence de l'époque caractérisée par l'*Elephas antiquus* que je donnais en 1865 (1) comme pouvant être antérieure à celle de l'Ours.

Explication de la Planche VI.

FIG. 1. — Massif infra-nummulitique, étage moyen du groupe d'Alet.
R. Arize, rivière du Mas-d'Azil.

(1) Alluvions quaternaires anciennes.

Note de M. GARRIGOU (Caverne du Mas d'Azil)



Gravé chez Avril, f.^{rs}

INSTITUT
DE
PALÉONTOLOGIE
HUMAINE
PARIS

Imp. Bocquet, Paris.

R'. Trajet de l'Arize sous la montagne,
 C. Grande salle longée par l'Arize.
 C'. C''. Couloirs latéraux.

FIG. 2. — A. Étage calcaire moyen du groupe d'Alet.

1. Couche appartenant à l'époque historique, antéhistorique et de la pierre polie.
2. Couche d'alluvions renfermant les foyers de l'âge du Renne.
3. Limons caractérisés par l'Ours des cavernes, le Mammouth et les débris d'industrie humaine.

FIG. 3. — 2. Lambeau de la couche de l'âge du Renne depuis l'installation de la route dans la caverne.

3. Couches de limons avec ossements d'Ours et de Mammouth.

FIG. 4. — C. Massif des calcaires secondaires de Soudour et de Génat. — G. Grotte avec dépôt glaciaire au sommet de Soudour. — O. Grotte de Bouichéta avec ossements d'*Ursus spelæus* et débris d'industrie humaine. — P. P. Grotte de Bédueillac, âge de la pierre polie. — V. Grotte de la Vache à Alliat; dans cette caverne on trouve le sol composé : 4, alluvions très-anciennes ; 3, couche à foyers et outils fabriqués par l'homme à l'époque du Renne ; 2, stalagmite atteignant 4^m, 20 d'épaisseur ; 1, couche de l'âge de la pierre polie contenant à la partie supérieure des objets en bronze et en fer. — S. Grotte de Sacany contenant une masse d'objets en fer. — a. Alternances de sables fins, de grès, de cailloutis alluviens (tertiaire). — E. T. Couches de cailloux plus ou moins anguleux, avec blocs anguleux très-probablement tertiaires. — E. dépôts glaciaires composés surtout de blocs erratiques granitiques correspondant à ceux de la grotte de Pradières G. — E''. Quelques blocs erratiques épars et très-rares sur le flanc des montagnes. — A. Alluvions supportant — E. une nouvelle formation erratique abondante dans les plaines de Surba, d'Orignac et de Bonpas.

