

# Explorations Pyrénéennes

ASCENSIONS

ET RECHERCHES

Scientifiques, archéologiques, historiques  
économiques, littéraires et artistiques

---

BULLETIN

DE LA

**SOCIÉTÉ RAMOND**

BAGNÈRES - DE - BIGORRE

**ANNÉE 1978**

(113<sup>e</sup> année)



BAGNÈRES-DE-BIGORRE

IMPRIMERIE PÉRÉ

7, place de Strasbourg

---

## LA GROTTTE DES FÉES A LOUEY ET LES POUDINGUES SOUS-PYRÉNÉENS

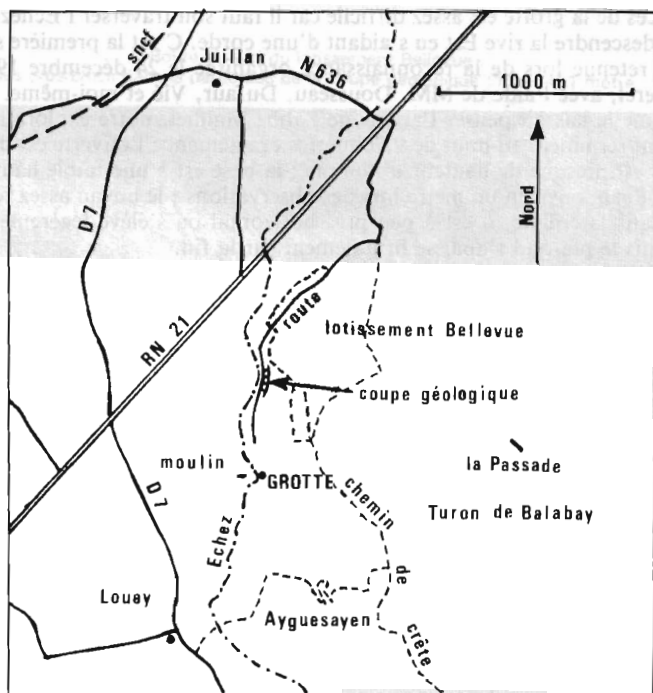
par Paul CLARACQ

L'abbé J. Mailhet a déjà décrit la grotte des fées de Louey dans un article qui a paru dans le numéro de 1941 du Bulletin de la Société Académique des Hautes-Pyrénées.

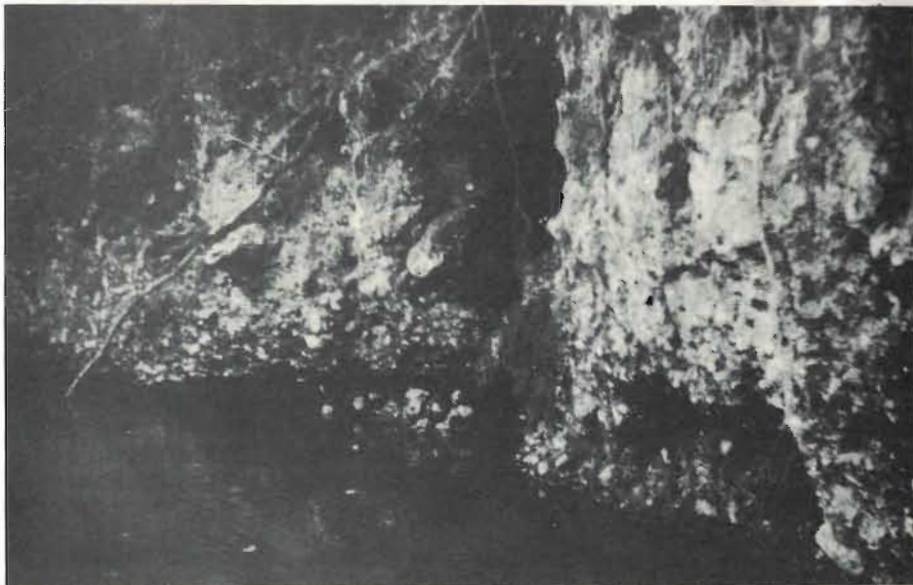
Cette grotte se situe près de la limite Nord de la commune, sur la rive droite de l'Echez, en face d'un moulin, à l'endroit où le cours d'eau, formant un coude, bute contre une petite falaise de 6 à 7 mètres de haut.

L'abbé Mailhet rapporte que selon la légende la grotte aurait été habitée par des fées, et qu'elle permettrait la traversée souterraine de la colline jusqu'au château de la Passade. Il constata qu'en réalité la longueur était seulement de 8 à 10 mètres.

Il observa aussi que cette grotte est creusée dans un affleurement de poudingue de Palassou, roche dont les éléments proviennent du démantèlement par l'érosion des premiers reliefs de la chaîne pyrénéenne à l'époque éocène. Quant à l'origine du creusement, il l'attribue à l'action d'une source dans une roche à nombreux éléments calcaires.







La falaise de poudingue et l'entrée de la Grotte des Fées

L'accès de la grotte est assez difficile car il faut soit traverser l'Echez en barque, soit descendre la rive Est en s'aidant d'une corde. C'est la première solution qui a été retenue lors de la reconnaissance organisée le 24 décembre 1977, par M. Coquerel, avec l'aide de MM. Dousseau, Dufaur, Vié et moi-même.

Comme le laissait penser l'article de l'abbé Mailhet, notre exploration s'est rapidement terminée, au bout de 9,70 mètres exactement ; l'ouverte est de forme ogivale et est presque de hauteur d'homme ; la base est à une faible hauteur au-dessus de l'eau, environ un mètre lors des observations ; le boyau assez rectiligne pénètre dans la colline, il est à peu près horizontal ou s'élève légèrement, il se rétrécit puis le plafond s'abaisse brutalement sur la fin.

Le sol est très propre ; il n'y a aucun dépôt meuble, aucune trace d'occupation humaine, aucune fissuration visible non plus ; les éléments du poudingue sont recouverts d'une gangue calciteuse, si bien que les conditions d'observation sont assez mauvaises, pour la pétrographie comme pour le pendage.

Depuis l'époque de la note de l'Abbé Mailhet, des recherches géologiques ont été poursuivies dans la région, principalement par l'Abbé Crouzel, qui a présenté ses résultats dans sa thèse dénommée « Le miocène continental du Bassin d'Aquitaine » et parue en 1956 ; ces résultats ont été repris dans les cartes géologiques (avec notices explicatives) Lourdes 50.000<sup>e</sup>, et Tarbes 80.000<sup>e</sup>, parues en 1970.

Dans la région Ossun-Bénac-Hibarette-Louey, M. Crouzel distingue deux sortes de poudingues :

— dans la région Sud : c'est-à-dire à l'Est et au Nord-Est de Bénac, ainsi que sur le Camp de César d'Ossun, on observe le « poudingue de Palassou », qui est composé uniquement d'éléments calcaires (d'âge nummulitique ou crétacé), et qui comprend des lits de marne et de grès mollassique ; ce poudingue repose en concordance sur l'Eocène Marin, son pendage est subvertical ; son âge est Lutétien Supérieur ou Bartonien ;

— plus au Nord, c'est-à-dire dans la partie Nord du Camp de César, vers Hibarette et à l'Est de Louey, on observe le « poudingue de Jurançon », qui est extrêmement grossier et qui renferme des éléments de nature diverse tels que métamorphiques ; le pendage est faible vers le Nord.

Pour M. Crouzel, le poudingue de Jurançon repose en discordance sur le poudingue de Palassou et représente un faciès du piémont sous-pyrénéen passant aux formations mollassiques de l'Armagnac d'âge miocène.

De plus, dans sa description des affleurements de poudingue de Jurançon de la région Pau-Cardesse-Lagor, M. Crouzel signale des grottes, sources, résurgences, de petites dolines, des dépôts de tuf calcaire, ainsi que des cavités sur des coupes de sondages EDF.

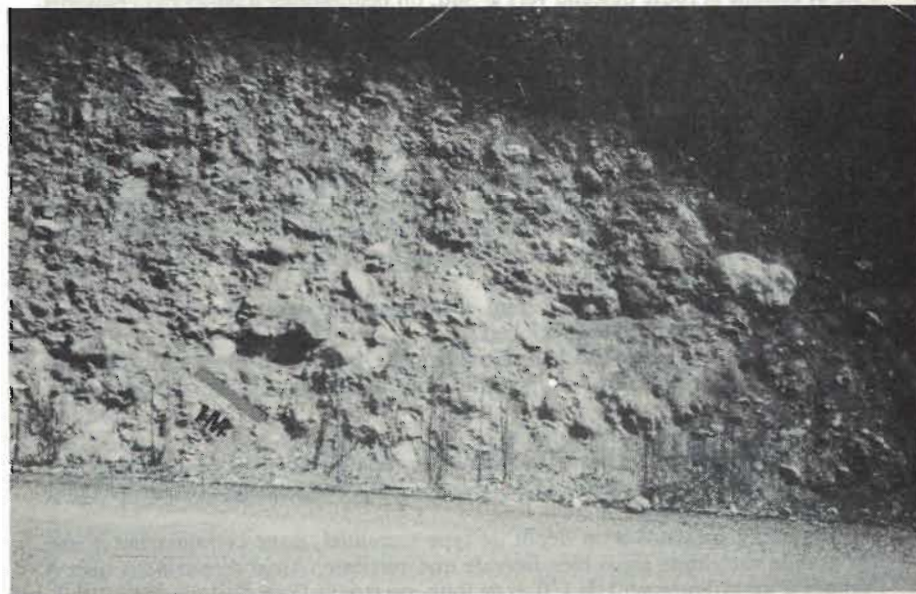
Sur la carte au 80.000<sup>e</sup> de la thèse de M. Crouzel (page 159), l'auteur a cartographié en poudingue de Jurançon le lit de l'Aube au Sud-Est d'Hibarette, ainsi que le flanc de colline à l'Est de l'Echez, depuis Hibarette jusqu'au lotissement Bellevue à Juillan.

Ce flanc de colline est couvert d'une forêt épaisse, où les affleurements sont rares : on en trouve néanmoins le long du chemin qui monte en lacets vers le lieu-dit Ayguesayen, et depuis 1975 le long d'une nouvelle route goudronnée qui part du lotissement Bellevue vers le Sud dans le talus à l'Est de l'Echez.

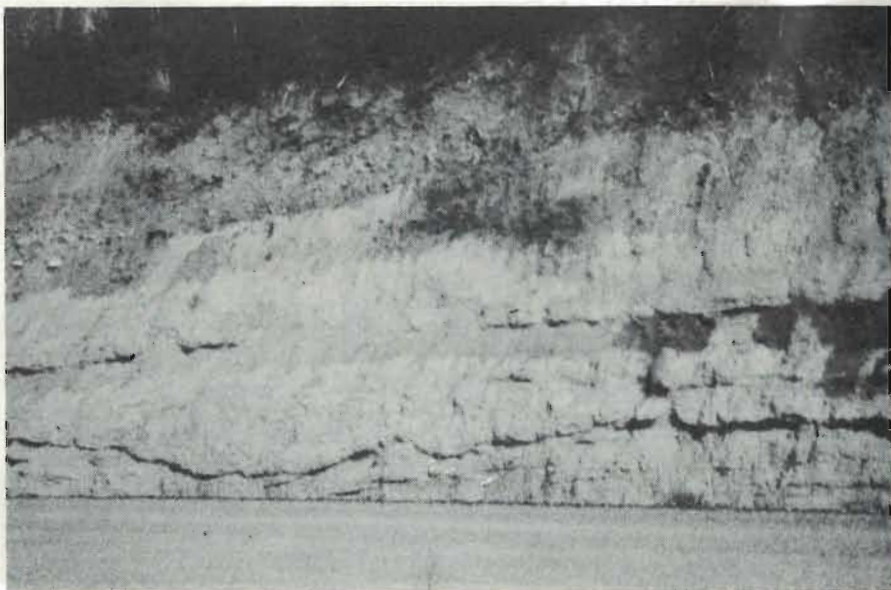
Lors des travaux de terrassement effectués pour la préparation de cette route, les engins de travaux publics ont en effet dégagé une belle coupe géologique dans le talus de la colline.

Cette coupe est à l'altitude d'environ 335-340 m ; la grotte se situe vers 330 m, à environ 400 m au Sud.

Route au sud du lotissement Bellevue ; les gros blocs dans la partie sud de la coupe géologique ; mire = 1 mètre







Route au sud du lotissement Bellevue ; partie Nord de la coupe géologique

La coupe s'allonge sur une longueur Nord-Sud d'environ 150 m ; comme son pendage Nord est de 5 à 15°, comme le talus Est de la route a une hauteur de 5 à 8 m, et comme la route descend vers le Sud, on peut estimer à 20-25 m l'épaisseur de série observable.

Il s'agit d'un très bel effleurement de poudingue de Jurançon ; vers le Sud l'affleurement disparaît en forêt, vers le Nord il est pris en écharpe par une colluvion riche en galets qui se raccorde à la terrasse Rissienne de la partie Nord du lotissement Bellevue.

Les éléments du poudingue sont de nature variée : calcaires ou calcaro-dolomitiques, métamorphiques, plutoniques (granites, et roches vertes du type ophite) ; certains éléments granitiques sont extrêmement altérés, friables, et réduits à l'état de « fantômes » au bout d'un certain temps d'exposition aux intempéries. Il s'agit de blocs plutôt que de galets, et l'on n'observe aucune orientation préférentielle, aucun classement.

Le ciment est assez peu cohérent et de nature diverse : marneux, calcaire, sableux dans des proportions variables.

A l'extrémité Sud de l'affleurement la taille de certains blocs est proche du mètre. Vers le Nord, et donc en montant dans la série, on observe des variations très rapides :

- 1) la taille des éléments diminue
- 2) des lentilles et des bancs mollassiques apparaissent, et l'on remarque des stratifications entrecroisées ainsi que des chenaux à remplissage grossier ravinant un matériel relativement fin.

On est en présence d'un dépôt de type torrentiel, donc certainement d'une très grande variabilité aussi bien latérale que verticale. Aussi dirons-nous que, à l'échelle d'un affleurement de 150 m de long, on trouve là en quelque sorte l'illus-

tration de phénomènes d'ensemble ; en bordure immédiate de la jeune chaîne pyrénéenne, l'érosion a accumulé des dépôts extrêmement grossiers, passant à des dépôts plus fins en allant vers le Nord (la mollasse miocène du bassin aquitain) ou en montant dans la série (l'activité de l'érosion diminuant à la suite d'une phase paroxysmale).

Selon la distinction établie par M. Crouzel, ce dépôt du piémont sous-pyrénéen est à rattacher au poudingue de Jurançon.

Revenant à la falaise où est creusée la grotte des fées à Louey, nous admettons qu'elle appartient aussi au poudingue de Jurançon, car si nous n'y avons pas dégagé d'éléments autres que calcaires, il n'existe aucune indication de pendage, ou de faille, ou de paléorelief qui tendrait à faire réapparaître le poudingue de Palassou.

L'observation de la coupe de la route au Sud du lotissement Bellevue montre aussi l'abondance d'éléments les uns calcaires les autres en granite arénisé, la présence de ciment tantôt calcaire tantôt peu consolidé ; il y a donc eu dans ce poudingue, à partir des fissures, une circulation d'eau entraînant le creusement de cavités telles que la grotte des fées. Cette grotte a pu aussi être aménagée sommairement pour servir de cache, en face de la rive Ouest soigneusement confortée par des murettes de galets.

#### BIBLIOGRAPHIE

- 1941 — J. MAILHET. — La grotte des fées de Louey. Bulletin de la Société Académique des Hautes-Pyrénées.
- 1956 — F. CROUZEL. — Le miocène Continental du Bassin d'Aquitaine. Bulletin du Service de la Carte Géologique de la France, n° 248, tome LIV.
- 1970 - Carte géologique au 1/80.000<sup>e</sup>, Tarbes, 2<sup>e</sup> édition.
- 1970 - Carte géologique au 1/50.000<sup>e</sup>, Lourdes.