

Jean-Louis GUYOT

Le Cagnon de la Cèze⁽¹⁾

(Explorations scientifiques des mois d'août et septembre 1902)

Par M. FÉLIX MAZAURIG.

Mes recherches, poursuivies sans interruption pendant tout le mois d'août et une partie du mois de septembre, ont porté sur les Gorges de la Cèze, au nord du département du Gard, et sur le vaste plateau de Méjeannes-le-Clap, qui forme la bordure méridionale de ce pittoresque cañon.

Malgré la difficulté de ces explorations à travers une région mal connue où manquent les moyens de communication, je me considère comme largement dédommagé de mes fatigues, par les nombreuses observations qu'il m'a été possible d'y faire. Je souhaite qu'elles aient quelque intérêt pour l'histoire naturelle et l'archéologie de notre région du Midi (2).

I. — La Constitution du Sol

Le cañon de la Cèze, depuis *Tharanz* jusqu'à *Saint-André de Roquepertuis*, c'est-à-dire pendant plus de 20 kilom., se déroule au sein des assises compactes du *Néocomien supérieur* (*urgonien blanc* ou *donzérien*, à *Chama Amnonia*).

A peu de chose près, le faciès est analogue à celui qu'on observe aux environs de Nîmes et dans une partie du cañon de l'Ardèche. Ce sont toujours les mêmes bancs calcaires, épais, compacts, à pâte plus ou moins blanche, parfois jaunâtre, et à cassure variable. D'une manière générale, ce calcaire est d'aspect corallien et contient de nombreuses coquilles à test couronné et transformé en spath (dicérates). On y trouve quelques bancs intercalés de marne jaunâtre, contenant en abondance des débris divers : baguettes de cidaris, polypiers, bryozoaires, petites térébratules et rhynchonelles, etc. — En quelques endroits, notamment sur le plateau de Méjeannes, les strates sont plus marquées, moins épaisses, et la pâte crayeuse est

(1) Rapport présenté à M. le Ministre de l'Instruction publique.

(2) Avant toute chose, j'ai le devoir de remercier ici M. le Préfet du Gard, dont les lettres de recommandation auprès des maires de la région m'ont été de la plus grande utilité. — Je remercie également mes collègues et amis MM. Charreyron, Roucher, Laeroix, etc., dont les renseignements m'ont été si précieux.

à grain plus grossier, presque oolithique. Ces dernières assises ont un délit plus facile qui laisse à la surface du sol des tables calcaires superposées d'aspect ruiniforme (1). — Le donzérien recouvre tout le plateau sur une étendue de plus de 8.000 hectares. Au sud, du côté de Lussan, apparaissent des marnes un peu plus anciennes. Partout ailleurs, les dépôts crétacés plus récents et les sédiments tertiaires lacustres forment une bordure ininterrompue autour de ce massif. L'allure de ces derniers terrains et leur composition spéciale nous permettent d'affirmer que le plateau de Méjeannes-le-Clap se trouva définitivement exondé dès la fin de l'urgonien. Les mouvements qui l'ont affecté depuis, paraissent avoir été de faible importance relativement à ce qu'on observe dans des régions voisines. L'inclinaison est, en effet, fort peu prononcée et on n'observe guère que quelques plis insignifiants qui se traduisent par un relèvement général vers le sud, du côté de Lussan et du Bouquet. Signalons, en particulier, les deux anticlinaux de Saint-Ferréol à la Dent du Serret et de Tharaux à Frigoulet. Le petit hameau de Méjeannes occupe lui-même le centre d'une faible courbure synclinale.

Mais, si la pendaison est presque nulle à l'intérieur, elle s'accroît considérablement vers le nord du massif, aux abords du bassin lacustre de *Baryac*. C'est là certainement une conséquence de l'affaissement qui se produisit dans cette région dès la fin du crétacé. Cette circonstance, qui amena la formation de nombreuses failles et diaclases, nous explique la présence, en cet endroit, de la gorge étroite et profonde au fond de laquelle coule la Cèze.

II. — Les anciennes Terrasses de la Cèze

Dès que le plateau se trouva exondé, les eaux pluviales commencèrent leur action détritique et les ruisseaux le parcoururent dans tous les sens. Ainsi s'explique la présence des lignites crétacés de Goudargues et des lignites et asphaltes lacustres de Saint-Jean-de-Maruéjols. Jusqu'à maintenant, nous n'avons rien trouvé sur le plateau qui puisse être rapporté

(1) L'homme préhistorique a su tirer parti de cette circonstance particulière pour l'érection de ses nombreux dolmens. Ceux-ci n'existent, en effet, qu'au milieu des assises dont nous parlons, ce qui prouve bien qu'ici, comme ailleurs, ces monuments ne furent pas élevés un peu partout, au hasard, mais seulement là où nos ancêtres avaient chance de trouver aisément les matériaux nécessaires.

à ces anciens cours d'eau et il faut arriver à la fin du tertiaire moyen pour faire quelques observations plus précises.

C'est ici le moment de dire quelques mots des nombreuses argiles rouges (ou *diluvium*) qui recouvrent le calcaire et favorisent l'existence d'une flore très riche, exclusivement siliceuse. Comme dans la région du Gardon, à Nîmes, il nous est impossible de voir là l'effet exclusif de l'altération, de la corrosion sur place des terrains calcaires. Les avens et les grottes nous ont prouvé — nous le verrons plus loin — l'existence d'anciens cours d'eau à un niveau très élevé. Bien plus, l'observation suivante nous montre d'une façon irréfutable que le plateau fut traversé, à une époque fort ancienne, par un cours d'eau venant des Cévennes. Au sud de Méjeannes-le-Clap, le long du chemin qui aboutit à la ferme du *Campbarnier*, et par conséquent fort loin du canyon actuel de la Cèze, les dépôts d'argile rouge paraissent particulièrement importants. Or, au milieu du diluvium, on rencontre un gravier quartzueux très abondant; à un kilomètre et demi du village ces grains siliceux deviennent plus importants et l'on peut même recueillir de nombreux cailloux de quartz blanc des Cévennes de la grosseur d'une noix et plus gros encore. La présence de ces dépôts anciens ne peut s'expliquer autrement que par un transport par les eaux courantes. Sans nier l'importance de la corrosion, dont nous avons bien souvent constaté les curieux effets dans les cavités souterraines, nous pensons qu'il serait téméraire de lui attribuer une action prépondérante dans la formation des terrasses qui nous occupent.

Maintenant, à quelle époque doit-on rapporter l'existence de cet ancien cours d'eau, dont nous venons de retrouver les traces sur le plateau? En tenant compte de l'altitude de ces alluvions, supérieure de 230 à 250 mètres au niveau actuel de la Cèze, et de plusieurs autres considérations trop longues à développer ici, j'incline à les considérer comme *miocènes*. Toutefois, je ne pourrai me prononcer d'une façon certaine qu'après une étude complète des régions plus méridionales, de Lussan et du Bouquet.

C'est seulement au début du pliocène que la Cèze nous apparaît à peu près constituée dans son lit actuel. Un fait extrêmement curieux et déjà signalé, c'est la présence des dépôts marins de cette époque au sein d'une vallée étroite qui, partant de *Saint-André-de-Roquepertuis*, à la sortie du canyon actuel, s'étendait jusqu'aux environs de Bagnols. Il y avait là comme une sorte de fjord pénétrant jusqu'à plus de 20 kilomètres dans l'intérieur

des terres. Conformément à ce qu'on observe en Norvège, la mer ne faisait donc qu'occuper un ancien lit de rivière. Plus tard, lorsqu'elle se retira de nouveau, la Cèze se remit à couler dans son ancienne vallée, qu'elle acheva de combler par ses puissants dépôts de sable ou de cailloux roulés siliceux. Ces alluvions extrêmement puissantes sont absolument semblables à celles de Fournès, dans la vallée inférieure du Gardon, au milieu desquelles on a trouvé des dents d'*Elephas meridionalis*(1).

En somme, nos observations dans la région de la Cèze confirment et complètent les notions que nous avait déjà fournies l'étude du Gardon et nous permettent de reconnaître les phases suivantes :

1°) Existence d'un ancien cours d'eau venant des Cévennes et coulant sur le plateau de Méjeannes à une altitude absolue de plus de 300 m. (époque miocène ?) ; —

2°) Creusement de la vallée inférieure de la Cèze à la fin du miocène et au début du pliocène ; —

3°) Comblement d'une partie de cette vallée par suite du retour de la mer (plaisancien) ; —

4°) Nouveau creusement pendant le pliocène moyen ; —

5°) Comblement définitif pendant le pliocène supérieur et le quaternaire ancien.

A partir de ce moment, et pendant toute la phase quaternaire, la vallée se creuse insensiblement, laissant à droite et à gauche, deux niveaux de terrasses nettement caractérisés :

a) Niveau des Hautes terrasses (De 30 à 50 mètres au dessus du niveau actuel).

b) Niveau des Basses Terrasses (De 10 à 20 mètres).

Notons qu'après avoir comblé sa vallée primitive, à la fin du pliocène, la Cèze, obligée de se creuser un nouveau passage pendant le quaternaire, s'écarta en plusieurs points du trajet primitif. C'est ainsi qu'elle se rapprocha des lieux actuels de *Gondargues* et de la *Roque* par plusieurs contours très accentués. Le défilé des Cataractes du Sautade date de cette époque (2).

Il nous reste maintenant à rattacher les terrasses pliocènes et quaternaires du cañon lui-même à celles de la vallée infé-

rieure, ce qui sera facile, car les dépôts anciens ne manquent pas sur l'une et l'autre paroi des gorges.

Nous retrouvons, en effet, une première couche de cailloux roulés, de sables et d'argiles rouges, à un niveau absolu de 200 à 250 mètres, soit à plus de 100^m du niveau actuel. On peut observer ces terrasses, certainement pliocènes, à Tharaux, au Serre de Barry (très importantes) à Montclus, etc.

À un niveau inférieur de 30 à 50 mètres, les cailloux roulés sont beaucoup plus gros et forment des couches plus épaisses (plus de 8 mètres au Camp de Travers près de Montclus). C'est la phase quaternaire ancienne, correspondant au diluvium supérieur de Costière.

Au-dessous, les Hautes et Basses terrasses se retrouvent à un niveau sensiblement égal à celui de la vallée inférieure.

En résumé, l'étude de la Cèze nous fournit des constatations analogues à celles du Gardon. Elle nous montre, en dehors d'un cañon calcaire qui se creuse lentement et selon un mode particulier, une vallée inférieure, située au sein de couches plus meubles, qui suit les variations du niveau marin dans la vallée du Rhône.

III. — La Spéléologie

Lacs. — J'ai dit plus haut que, dès l'époque miocène, le plateau de Méjeannes-le-Clap avait été parcouru par un cours d'eau d'origine cévenole. Il est certain que ces eaux courantes durent s'infiltrer en plusieurs endroits dans les fentes du rocher et former ainsi les premières dérivations. Nous retrouvons, en effet, de nombreuses dépressions plus ou moins considérables, remplies d'argile rouge et capables de retenir l'eau pendant un certain temps. On leur donne le nom un peu prétentieux de lacs (1) et les nombreux troupeaux de moutons qui s'y abreuvent.

Plusieurs géologues veulent y voir simplement un effet de la pression du calcaire sous-jacent. Mais il n'est pas douteux que nous quittons là pour distinguer entre tous ces lacs. Les uns n'ont qu'une importance tout à fait secondaire et constituent de simples flaques d'eau ; il en est même d'artificiels que les paysans ont créés pour les besoins de leurs troupeaux. Mais les autres sont beaucoup plus importants et paraissent dus à un véritable affaissement. Leurs parois, au moins d'un côté, sont alse-

(1) Nous n'insisterons pas davantage sur ces alluvions que nous avons longuement décrites dans notre ouvrage sur le Gardon. (Mém. de la Soc. de spéléologie, I, XII, 1898).

(2) V. Notre étude sur les *Cataractes du Sautade*, près de Hagnols (Gard) — Bulletin de la Société de Spéléologie (numéros 21 et 22, 1899).

(3) Sur les lacs cévennes, on les appelle des *lucagnas*.

