

# LE GISEMENT PLÉISTOCÈNE SUPÉRIEUR DE LA GROTTÉ DE JAURENS A NESPOULS, CORRÈZE, FRANCE : HISTORIQUE ET GÉNÉRALITÉS

par

CLAUDE GUERIN \*, MICHEL PHILIPPE \*\* et ROBERT VILAIN \*

## RÉSUMÉ

Présentation historique de la découverte du gisement et exposé de la méthode et du déroulement des fouilles. Jaurens est situé dans son cadre géographique et géologique. La grotte est brièvement décrite et les grandes lignes de la stratigraphie de son remplissage sont indiquées. Compte tenu des observations de terrain quelques éléments pouvant servir à expliquer la genèse du gisement sont proposés.

## ABSTRACT

Historical introduction of the discovery of the site and account of the method and the process of the excavations. Jaurens is located in its geographical and geological framework. The cave is briefly described and the main features of the stratigraphy of its filling are given. On the basis of the field observations some hypotheses explaining the genesis of the site are proposed.

\* « Centre de paléontologie stratigraphique et paléoécologie » de l'Université Claude-Bernard, associé au C.N.R.S. (LA 11), Département des Sciences de la Terre, 27-43, bd du 11-Novembre, 69622 Villeurbanne Cédex.

\*\* « Centre de Paléontologie stratigraphique et paléoécologie » et Musée Guimet d'Histoire naturelle de Lyon, associé au C.N.R.S. (LA 11).

## I. — DECOUVERTE ET HISTORIQUE

L'été 1968, l'ouverture d'une carrière dans le calcaire bajocien à proximité du hameau de Jaurens (commune de Nespouls) mit au jour une fissure colmatée par de l'argile. M. J. Champagnac, exploitant, dégagait l'ouverture avec l'aide de M. Brosseau. Les deux hommes purent ainsi pénétrer dans une galerie d'une quarantaine de mètres de longueur, dont le sol était recouvert d'un très grand nombre d'ossements. Aussitôt avertis de la trouvaille, deux de nos amis corréziens, MM. C. Dayre et A. Picard, habitués de notre chantier de la Fage dont ils suivaient avec intérêt l'exploitation, nous prévinrent indépendamment l'un de l'autre de cette découverte. L'un de nous (M. P.) se rendit immédiatement sur les lieux et constata l'extrême richesse du gisement.

Dès septembre 1968 l'équipe de fouilleurs du Département des Sciences de la Terre de l'Université Claude-Bernard et du Muséum de Lyon, qui était à pied d'œuvre grâce à l'infrastructure existant à la Fage depuis plusieurs années (Philippe et Vilain, 1972) s'assura de l'accord de M. A. Champagnac, propriétaire, mit en place la protection du gisement et en commença l'exploitation. Celle-ci, qu'il fallut accélérer au maximum pour ne pas entraver le fonctionnement de la carrière, se poursuivit pendant quatre campagnes estivales jusqu'à épuisement de la grotte. Actuellement le front de taille a largement entamé la seconde moitié de la cavité qui est inéluctablement vouée à une disparition prochaine.

La découverte de la grotte a été signalée en 1968 par L. David ; les bilans successifs des campagnes de fouilles ont été publiés par C. Guérin en 1969 et 1970, et par C. Guérin et M. Philippe en 1971.

## II. — SITUATION ET CONTEXTE GEOLOGIQUE

La grotte se situe à 15 km au S de Brive-la-Gaillarde sur le territoire de la commune de Nespouls, au bord S du C.V.O. reliant Nespouls à Nazareth, entre les hameaux de Jaurens et de la Gleyjolle (fig. 1). Les coordonnées Lambert sont :

$$x = 536,45 \text{ km}$$

$$y = 308,10 \text{ km}$$

(feuille au 50 000° I.G.N. n° XXI-35, Brive-la-Gaillarde)

Du point de vue géologique la grotte est creusée dans le Causse de Martel qui est formé d'une succession de niveaux calcaires d'âge aalénien à bajocien ; ici ce sont les calcaires de Nazareth, bajociens, de type oolithique compact, blancs, à joints de stratification stylolithiques, qui sont exploités dans plusieurs carrières. Comme tous ceux du Causse de Martel ces calcaires contiennent de nombreuses cavités dont beaucoup ont livré des fossiles quaternaires (Guérin et Philippe, 1971). La grotte est proche de la faille NW-SE qui constitue la limite Nord du Causse et le sépare du bassin permo-triasique de Brive.

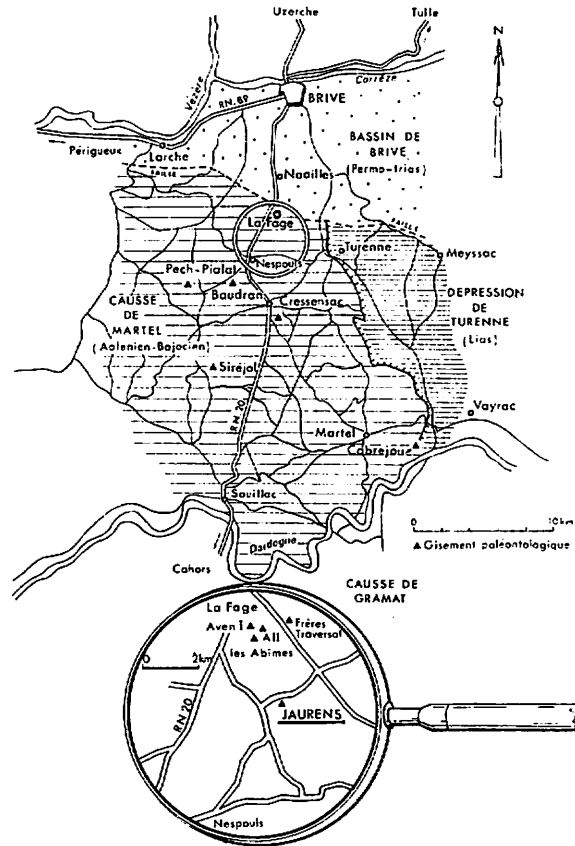


Fig. 1. — Situation du gisement de Jaurens dans son contexte géologique et paléontologique

Il ne nous paraît pas possible de relier Jaurens aux dix autres gisements actuellement connus sur le Causse (Guérin et Philippe, 1971 ; Philippe, 1977) : tous sont des remplissages d'avens à des stades plus ou moins évolués alors que Jaurens résulte d'une rivière souterraine fossile qui a déposé les restes qu'elle transportait. Elle ne nous paraît pas non plus faire partie du même réseau karstique que les Abîmes de la Fage malgré la proximité de ceux-ci.

## III. — DESCRIPTION DE LA CAVITE

La grotte se présente en plan comme une galerie simple, étendue vers le SSW sur une cinquantaine de mètres, très légèrement sinueuse mais sans ramification ni puits intermédiaires (fig. 2). La largeur d'environ 4 m est sensiblement constante sauf vers l'extrémité aval où elle s'élargit jusqu'à 9 m puis se rétrécit avant de s'élargir à nouveau. Le niveau de l'élargissement principal correspond à une véritable salle qui se prolonge au NNW par une petite salle annexe longue d'environ 5 m, à plafond très bas, avec les restes de plusieurs planchers stalagmitiques brisés

par un tassement local ; de tels tassements s'observent en deux autres points de la grotte, nous les avons considérés au départ comme des niches d'hibernation d'ours avant d'abandonner très rapidement cette hypothèse (David, 1968, fig. 7 ; « pseudo fosses à ours » de la fig. 1 *in* Guérin, 1969). En juin 1969 un étroit boyau d'environ 2 m de long a été dégagé au fond de cette salle annexe ;

ce boyau débouche dans une nouvelle salle presque comblée par de l'argile recouverte d'une croûte de calcaire très concrétionnée ; elle se termine par un siphon sur sa paroi sud, alors que la grotte semble se prolonger plus bas au-delà de l'éboulis. C'est l'importance de l'éboulis qui nous a contraint d'arrêter l'exploration à ce niveau.

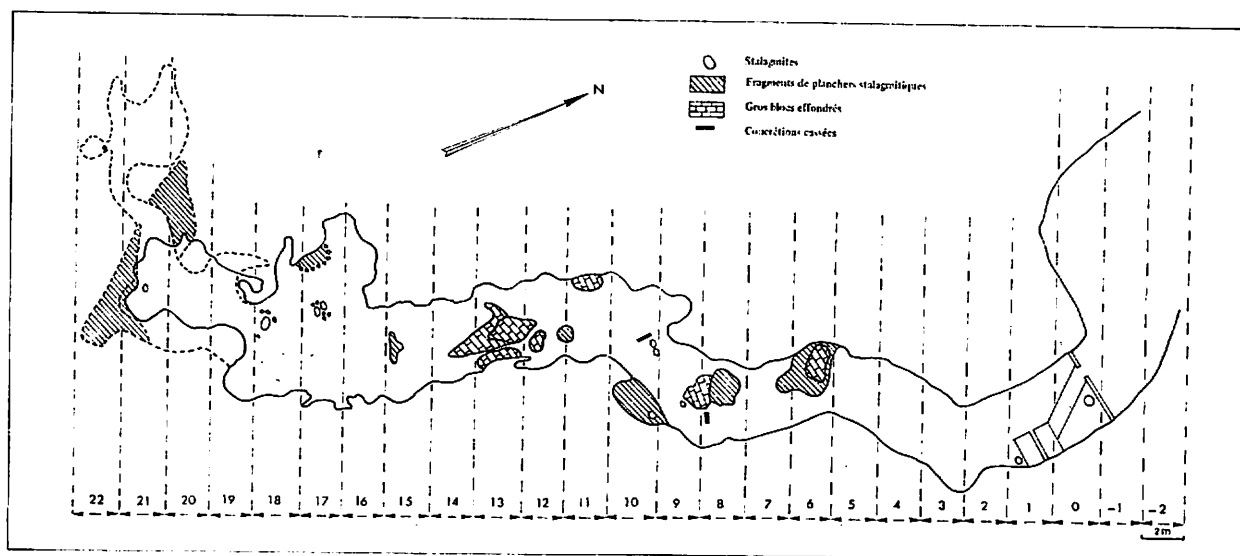


Fig. 2. — Plan de la grotte de Jaurens

La coupe longitudinale (fig. 3) montre une hauteur moyenne de 4 à 6 m et un dénivelé très faible sauf dans la toute dernière salle. L'épaisseur de la voûte est réduite, variant de 3 à 5 m ; il y a toutefois, localement, des concrétions assez belles, stalactites, draperies, quelques

stalagmites ; le sol de la grotte est constitué d'un remplissage argileux épais de plusieurs mètres, encombré de gros blocs tombés du plafond et recouvert localement d'un plancher stalagmitique simple ou complexe.

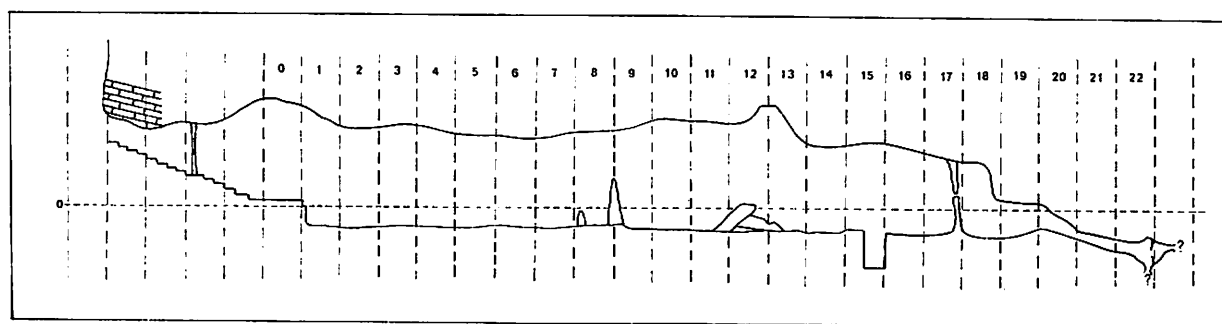


Fig. 3. — Coupe longitudinale de la grotte de Jaurens

#### IV. — METHODE ET DEVELOPPEMENT DES FOUILLES

Le temps très limité dont nous disposions du fait de l'exploitation de la carrière nous a amené à assurer avant tout le sauvetage des ossements de surface. La grotte étant promise à une destruction à bref délai, il importait de faire vite et il n'était pas question de conserver des témoins qui auraient rejoint les déblais de la carrière ; nous avons travaillé pendant les coups de mine. De plus Jaurens présentait des conditions particulières : le matériel extrêmement riche comprenait de très belles pièces (nombreux crânes et mandibules complets), toutes imbriquées les unes dans les autres, et ceci sur des surfaces importantes, au point que nous étions souvent freinés par l'épuisement momentané des carnets à souche et des emballages. Par ailleurs le marquage des pièces nécessitait beaucoup de temps ; par chance la partie fossilifère était très superficielle, il suffisait de noter les coordonnées des pièces sans qu'il soit nécessaire d'en mesurer la profondeur. Nous pouvions exploiter simultanément plusieurs secteurs mais le nombre des fouilleurs était limité par la largeur de la galerie et la disposition du matériel en place ; il fallait évacuer les déblais hors de la grotte et il n'était pas possible de les tamiser sur place, nos installations fixes se trouvant à plusieurs kilomètres.

La découverte du gisement, signalée par la presse locale et même nationale, avait attiré beaucoup de curieux, suscité quelques jalousies et éveillé chez certains l'appât du gain. Il fallut donc d'abord bloquer l'accès de la grotte avant de construire un solide portail métallique bien cadenassé ; quelques séances de garde nocturne, avec parfois l'aide de la gendarmerie, nous en avaient montré la nécessité ! Une fois le portail installé il fallut élargir et aménager l'accès qui se faisait par reptation entre la paroi et l'éboulis d'entrée. On déplaça donc une partie de l'éboulis et on construisit un escalier en béton ; un cheminement en planches fut installé afin d'accéder aux différents secteurs de fouille. Tout ceci étant réalisé courant septembre 1968, nous établîmes au théodolite un niveau repère que l'on matérialisa à la peinture sur toute la paroi. A partir de ce niveau la grotte fut divisée en secteurs parallèles de 2 m délimités par des cordeaux de nylon tendus entre des chevilles enfoncées dans les parois. Nous avions ainsi 25 secteurs, numérotés de - 2 à + 22, subdivisés dans les parties étroites en 3 sous-secteurs est, centre et ouest ; les secteurs, dans les parties plus larges, étaient divisés en 5 : est, centre est, centre, centre ouest, et ouest. C'est à partir de ce découpage qu'ont été établies les coordonnées centimétriques de chaque pièce. Dans le secteur 19 ouest qui nous paraissait particulièrement intéressant (il comprenait la mieux délimitée des pseudo-niches à ours) nous avons utilisé un cadre rigide de 2 x 1 m tendant un carrochage à maille de 20 cm, qui permettait un relevé beaucoup plus précis de la position relative des restes. Nous l'avons localement utilisé dans d'autres secteurs lorsque nous étions en présence d'une concentration de fossiles particulièrement importante.

Indépendamment des travaux destinés à établir la stratigraphie du remplissage les fouilles ont continué dans

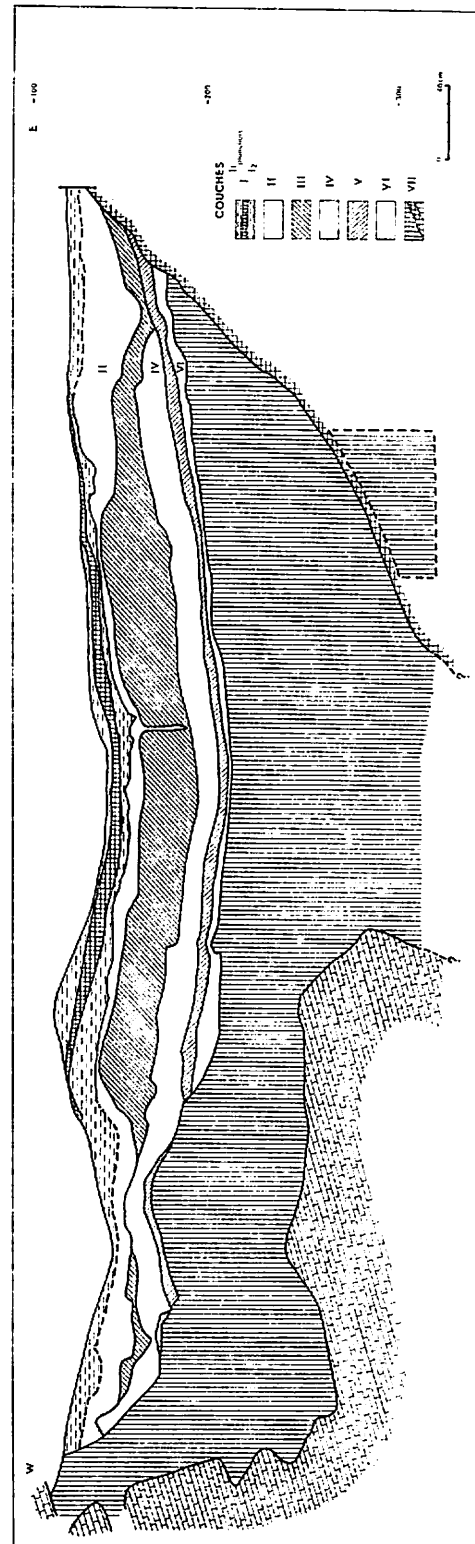


Fig. 4. — Coupe stratigraphique du remplissage ; relevé de C. Guérin en 1971, actualisé par E. Debard

l'ensemble de la grotte à raison de deux campagnes annuelles (soit 6 semaines de travail) jusqu'à épuisement de la grotte (septembre 1968 à septembre 1971).

## V. — STRATIGRAPHIE DU REMPLISSAGE

Dès la première campagne en septembre 1968 nous avons effectué dans le secteur 20 (salle annexe) un petit sondage destiné à connaître l'épaisseur de la couche fossilifère qui se révéla superficielle. Nous décidâmes néanmoins en 1969 de creuser une véritable tranchée de reconnaissance stratigraphique sur toute la largeur de la grotte. Elle fut réalisée entre les secteurs 15 et 16, jusqu'à 3,20 m de profondeur sur une largeur d'un mètre, et nous y avons établi la coupe stratigraphique de la fig. 4. Les 50 prélèvements de sédiment complet destinés aux études palynologique et sédimentologique ont été faits dans cette tranchée. Par ailleurs la tranchée nous confirma que les fossiles ne se trouvaient que dans la partie la plus superficielle du remplissage, qui se révéla parfaitement azoïque au-delà de quelques décimètres de profondeur.

Dans ses grandes lignes la stratigraphie du remplissage se présente comme suit, de haut en bas :

- COUCHE I : argile hétérogène rouge-noirâtre non compactée avec passées sableuses locales. La puissance varie de 2 à 10 cm et il y a par endroits jusqu'à trois planchers stalagmitiques intercalés. Les fossiles sont abondants à la surface de cette couche et à l'intérieur de celle-ci, même sous et entre les planchers.
- COUCHE II : limon argileux gris bleuté compact présentant localement des alternances de petits lits noirs. L'épaisseur qui ne dépasse pas 2 à 3 cm au centre atteint plus de 30 cm près des parois. Il existe au centre ce que nous avons pris pour une lentille graveleuse et qui n'est que le résultat du comblement, par des débris fins venus de la paroi, d'une dépression du sol creusé par le ruissellement de l'eau le long d'une grosse stalactite. La couche II est peu fossilifère. Contre la paroi W de la salle principale elle ne peut pas être distinguée de la couche I.  
C'est l'ensemble couche I + couche II qui, avec la surface, constitue la partie fossilifère du remplissage. Cet ensemble est sensiblement plus épais à proximité de l'éboulis d'entrée.
- COUCHE III : sable argileux rouge avec quelques intercalations de lits épars d'argile noire sans sable. La puissance atteint 40 cm. Le toit de cette couche marque donc la limite inférieure de la zone fossilifère.
- COUCHE IV : argile noire très compacte avec quelques passées rougeâtres, se débitant en plaquettes, avec fentes de retrait verticales. Puissance 10 à 20 cm.
- COUCHE V : sable argileux rouge ; cette couche de 2 à 5 cm de puissance est très semblable à la couche III.
- COUCHE VI : argile noire très compacte à fentes de retrait verticales et débit en plaquettes très semblable à la couche IV ; puissance 2 à 4 cm.

L'ensemble constitué par les couches III à VI peut se réduire ou même disparaître localement : c'est très net au niveau de la pseudo-niche à ours du secteur 15 ouest, et du même coup la pseudo-niche peut être interprétée comme le résultat d'un tassement.

- COUCHE VII : argile rougeâtre de fond. Cette couche remonte le long des parois, où elle s'est probablement enrichie grâce à des apports latéraux ; sa partie supérieure est constituée de 8 alternances d'un niveau d'argile sableuse rouge et d'un niveau d'argile compacte noire, ce qui nous a amené à considérer chaque alternance comme un cyclothème (Guérin, 1969) ; sa partie inférieure est une argile rougeâtre onctueuse très homogène dont l'épaisseur totale est inconnue.

## VI. — REMARQUES COMPLEMENTAIRES

Dès la première campagne nous avons recueilli les éléments d'une association animale indiquant un âge würmien supérieur. L'abondance du matériel nous a permis de faire procéder à une série de datations absolues, dues à J. Evin et son équipe, et dont les résultats sont les suivants :

Ly 359 (secteur médian)	29 300 ± 1 400 BP
Ly 892 (secteur médian)	30 350 + 3 000 — 1 900
Ly 1938 (secteur 20)	32 630 + 2 900 — 2 100
Ly 1939 (secteur 1)	29 700 + 1 500 — 1 300

Nous avons à plusieurs reprises proposé des hypothèses relatives à la genèse du gisement de Jaurens. Ces hypothèses reposent sur quelques certitudes maintenant bien établies :

- Les animaux ont pénétré dans la grotte uniquement à l'état de cadavres : il n'y a pas de vraies niches d'hibernation d'ours, et les traces laissées sur les os par les hyènes et autres charognards sont fort rares et semblent avoir été faites ailleurs (les traces de morsures sont légèrement usées).
- Le remplissage ne s'est pas fait par l'entrée que nous avons décrite, qui n'a donc pas fonctionné comme un piège naturel : la couche fossilifère est encore sub-horizontale au niveau de l'entrée et l'éboulis sur lequel nous avons construit l'escalier la recouvre ; cet éboulis résulte donc au moins en partie d'un effondrement de la voûte. De plus lors de la découverte de Jaurens, une étroite fissure avait été dégagée à quelques mètres de l'entrée de la grotte ; quelques ossements ont été recueillis à l'intérieur, mais la fissure se trouvait au niveau du sol de la carrière et a été comblée en quelques jours sans que nous puissions prolonger nos observations ; elle appartenait évidemment au même réseau que la grotte mais il est impossible de savoir si

elle correspondait à la partie amont de la galerie ou à un diverticule. Enfin, pendant l'hiver 1968-69, l'avancement du front de taille dégagait une nouvelle galerie presque perpendiculaire à la galerie fouillée, dont l'entrée se situait à quelques mètres ; en 1971 un sondage nous a permis de trouver un niveau fossilifère à oiseaux sous 1,50 m de blocailles ; cette galerie entaillait les mêmes bancs calcaires que la grotte mais se situait un peu plus haut et était encombrée de blocs effondrés qui ne nous ont pas permis de reconnaître son profil en long. Cette nouvelle galerie constitue peut-être la partie amont du réseau, et dans ce cas la fissure nord n'en serait qu'un diverticule. Dans l'une ou l'autre hypothèse il y avait un croisement de galeries consti-

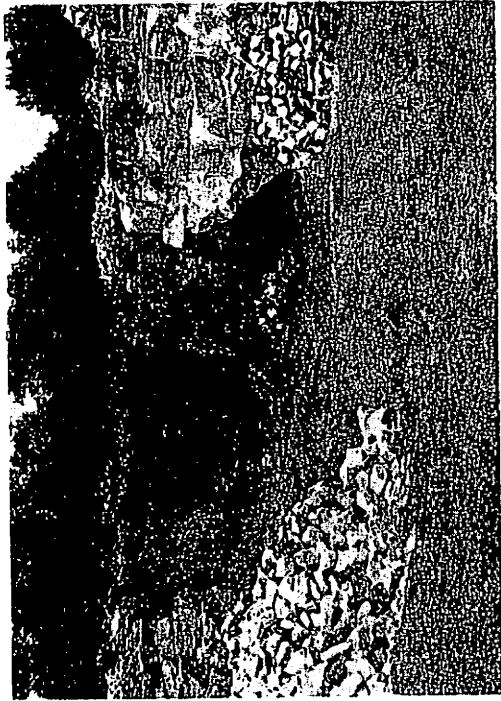
tuant un point de moindre résistance qui est à l'origine de l'effondrement de la voûte.

- Le transport a été court et le séjour dans l'eau a été bref : il y a très peu de traces de roulage ; il y a d'assez nombreux crânes et mandibules bien conservés ; il y a peu d'esquilles ; il y a des os en connexion mais ils sont rares.

Comment alors expliquer l'origine du remplissage ? Il ne peut guère s'agir que d'une accumulation de cadavres en amont de la grotte actuelle, soit dans une cavité de type aven ayant fonctionné comme piège (comme La Fage), soit à l'air libre, une crue d'importance exceptionnelle ayant ensuite entraîné les restes dans la grotte.

### BIBLIOGRAPHIE

- DAVID L. (1968). — Jaurens, commune de Nespouls (Corrèze), nouveau gisement de vertébrés pléistocènes du Causse de Martel. *Bull. Soc. sci. hist. archéol. Corrèze*, Brive, t. 90, p. 13-19, 7 fig.
- GUÉRIN C. (1969). — Gisement pléistocène de la Grotte de Jaurens (commune de Nespouls, Corrèze). Premiers résultats des fouilles 1968-69. *Bull. Soc. sci. hist. archéol. Corrèze*, Brive, t. 91, p. 15-23, 4 fig.
- GUÉRIN C. (1970). — Gisement pléistocène de Jaurens (Commune de Nespouls, Corrèze). Fouilles 1970. *Bull. Soc. sci. hist. archéol. Corrèze*, Brive, t. 92, p. 17-21, 5 fig.
- GUÉRIN C. et PHILIPPE M. (1971). — Les gisements de vertébrés pléistocènes du Causse de Martel. *Bull. Soc. sci. hist. archéol. Corrèze*, Brive, t. 93, p. 31-46, 4 fig.
- PHILIPPE M. et VILAIN R. (1972). — Organisation et réalisation technique du chantier de fouille des Abîmes de la Fage. *Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Lyon*, fasc. 10, p. 21-25, pl. 1-4.
- PHILIPPE M. (1977). — Cabrejou, commune de Saint-Denisles-Martel (Lot) : dixième gisement de vertébrés pléistocènes du Causse de Martel. *Bull. Soc. sci. hist. archéol. Corrèze*, Brive, t. 98, p. 35-40, 2 fig.



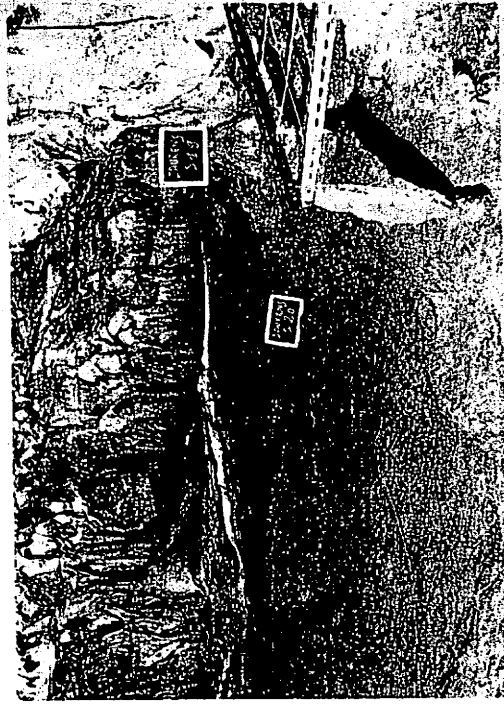
A



B



C



D

PLANCHE 1

- A : l'entrée de la grotte en juin 1969 : la petite ouverture à droite est celle de la galerie
- B : l'entrée aménagée vue de l'intérieur (été 1971)
- C : une concentration d'os en surface dans le secteur 15 Est
- D : vue de l'élargissement du fond de la galerie, secteurs 19 et 20