

La grotte Bouvet à Cornesse (Pépinster)

Joseph LECLERCQ

RÉSUMÉ

Découverte fortuitement en 1955, la grotte Bouvet fait partie de la série des pertes de la Vesdre à Flère (Cornesse). Au cours de son levé topographique, des ossements d'animaux quaternaires, dont des micromammifères, ont été mis au jour dans son étage inférieur. De même, elle a fait l'objet d'observations biospéologiques avant sa fermeture définitive, cinq ans plus tard.

ABSTRACT

The "Bouvet" cave was discovered by chance in 1955. It is one of the numerous Vesdre River disappearances in Flère (Cornesse). During the cave survey, bones of quaternary animals, among which micromammals, were brought to light in its lower level. Biospelaological observations were also made. The cave was definitely closed five years later.

1. Introduction

À l'occasion du cinquantenaire de la découverte de la grotte Bouvet à Flère (Cornesse), il est opportun de rappeler l'existence de cette cavité remarquable ignorée de tous depuis plusieurs décennies.

Dès lors, nous donnerons ici un aperçu de la disposition des lieux, de leur contexte et des recherches y effectuées jusqu'à leur fermeture définitive.

Par la mise au jour d'ossements d'animaux quaternaires, la grotte Bouvet prend place parmi les sites paléontologiques du bassin de la Vesdre.

Par ces quelques lignes, nous tentons de sauver de l'oubli des découvertes qui font de l'ancienne commune de Cornesse une référence incontournable dans la connaissance du passé de notre région.

2. Localisation

La grotte Bouvet, ainsi nommée en l'honneur de son propriétaire, est située à Flère, hameau de l'ancienne commune de Cornesse (Pépinster depuis le 1^{er} janvier 1965).

Cette grotte se situe sur la rive droite de la Vesdre, derrière le mur de soutènement érigé à l'extrémité nord d'une rangée d'habitations (fig. 1). Celles-ci s'alignent le long du chemin privé débouchant, au pont de Flère, sur la route nationale 61 (Liège–Verviers), à environ 500 m en amont de la 17^e borne.

Les coordonnées Lambert de l'accès à la cavité s'établissent comme suit : X = 249,95,

Y = 140,33, soit U.T.M. : FS.969054, sur la carte IGN 42/7.

Cadastrée Pépinster, Division 2, Section D, la grotte Bouvet s'ouvre dans la parcelle n^o 193^{j2}, mais se développe sous le carreau de l'ancienne carrière, numérotée 243^v (fig. 2).

L'entrée initiale de la cavité se situe au pied du talus limitant ce dernier à l'est, à une altitude voisine de 125 m et à quelque 4 m au-dessus du niveau de la Vesdre.

3. Historique

Vers la mi-août 1955, Walthère et Urbain Bouvet, creusant des fondations au pied du talus précité, rencontrent de gros blocs de calcaire. En les faisant exploser, ils dégagent un interstice qui leur semble donner accès à une cavité inconnue.

De passage à cet endroit le 3 septembre suivant, à la demande des prénommés, J. Courtois et J. Leclercq se glissent dans une ouverture d'environ 1 m de long, 50 cm de large et 30 cm de haut. C'est ainsi qu'ils débouchent dans une grotte dont ils effectuent immédiatement l'exploration sommaire (Leclercq, 1957).

Le 1^{er} novembre suivant, J. Leclercq entreprend le levé topographique de la cavité avec l'aide d'A. Lejeune; travail qui, vu les difficultés rencontrées, ne se termine que le 24 janvier 1956 (Vandersleyen *et al.*, 1967). Il permet néanmoins la découverte, le 10 novembre 1955, d'ossements divers noyés dans l'argile du point le plus profond de la grotte (Couloir aux ossements) et d'échantillons malacologiques quaternaires

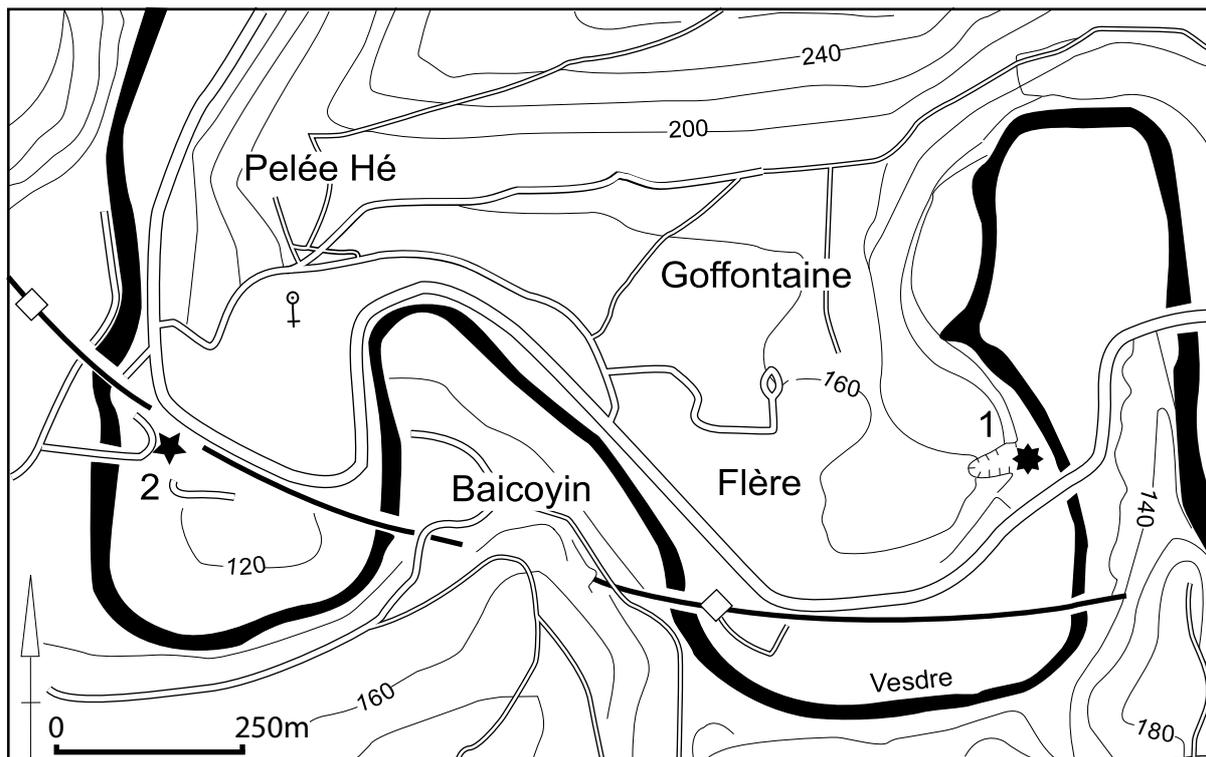


FIG. 1. - Carte de localisation
1 : grotte Bouvet, 2 : caverne de Cleusevay

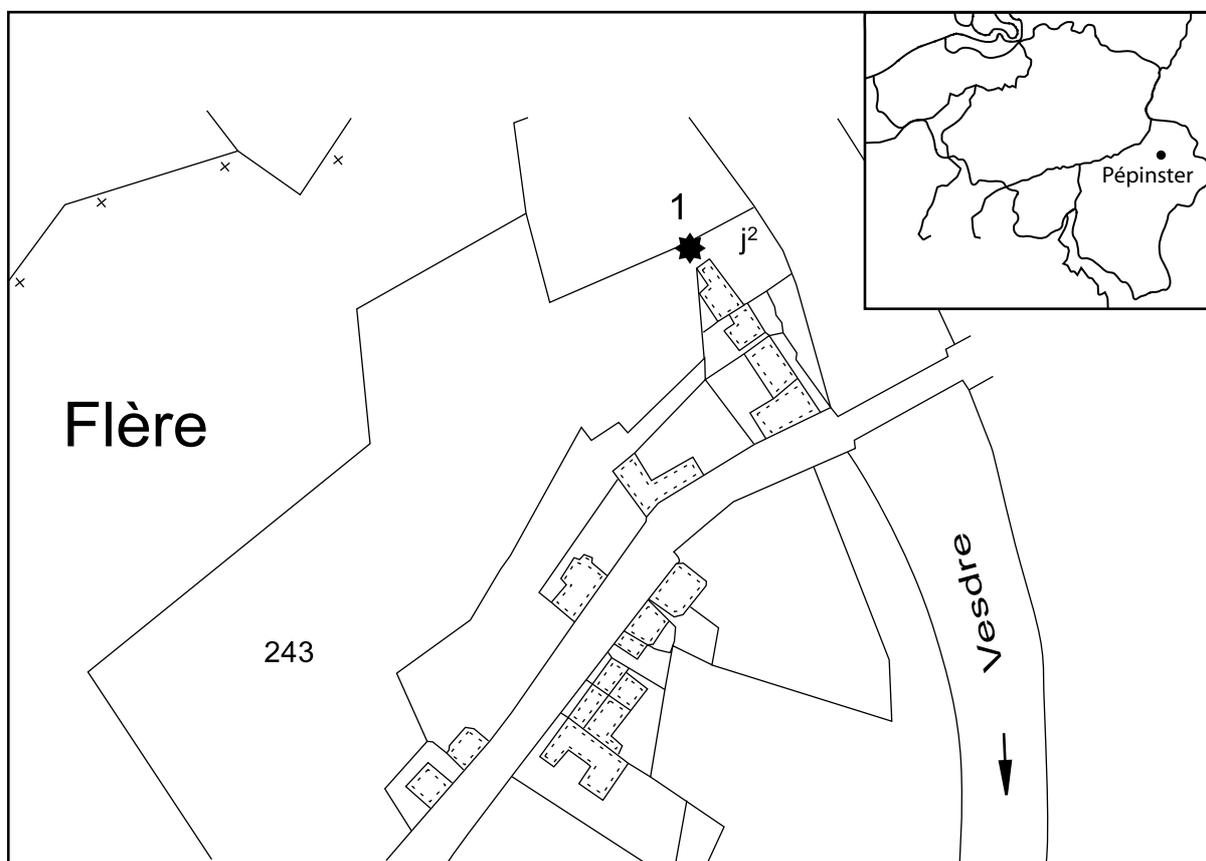


FIG. 2. - Situation cadastrale de la grotte Bouvet

dans un boyau se dirigeant vers la surface (Couloir aux coquillages).

Le 25 novembre, un éboulement des terres susjacentes obstrue complètement le boyau d'entrée, interdisant ainsi tout accès à la grotte. Dès le 17 décembre suivant, le percement d'un nouveau boyau reliant l'extérieur au plafond de la Salle d'entrée permet la poursuite des activités souterraines.

Au début d'août 1956, l'ondrement des blocs rocheux constituant la paroi extérieure de la grotte comble partiellement la Salle d'entrée. L'accès au réseau hypogé étant devenu trop facile, il s'ensuit une succession de visites d'inconnus dont le nombre n'est égalé que par celui des destructions. Là où le chercheur a respecté la nature, malgré les contraintes, le visiteur s'est acharné à briser des concrétions remarquables.

Cet ondrement oblige le propriétaire à remblayer la Salle d'entrée, tout en autorisant la poursuite des recherches entreprises. En 1959, afin de protéger ses travaux en cours, A. Lejeune pose une porte interdisant l'accès à la grotte Bouvet.

Érigé par le propriétaire dans le courant de 1960, le mur de soutènement du talus de l'ancienne carrière scelle définitivement ce réseau souterrain particulièrement intéressant. Désormais inaccessible, la grotte Bouvet garde non seulement les vestiges qu'on aurait pu encore y recueillir, mais aussi la trace des mutilations causées par certains inconscients.

4. Géologie

À la suite de Van den Broeck, Martel et Rahir (1910), Fr. Polrot étudie les pertes de la Vesdre et l'ancienne carrière de Flère (fig. 3). Il montre que le massif des Douys est fortement fracturé et a été par diverses failles transversales. Il note, en outre, que diverses strates des calcaires frasniens présentent un léger déversement vers le nord, tandis que d'autres sont verticales (Polrot, 1997).

La grotte Bouvet s'intègre parfaitement dans la série des pertes de la Vesdre dans le massif des Douys, dont elle constitue l'extrémité sud (aval). Cette cavité karstique se serait développée en milieu noyé, avant de se retrouver exondée au cours des âges.

Le réseau considéré est creusé dans des bancs de calcaires biostromaux du Dévonien supérieur, étage frasnien, formation de Lustin (LUS), orientés nord-est/sud-ouest (Laloux *et al.*, 1996). Ces roches fossilifères renferment notamment des Tétracoralliaires : *Hexagonaria*, *Disphyllum*, *Thamnophyllum*, et des Tabulés : *Alveolites*, *Thamnopora*. Leur présence est attestée non seulement aux abords immédiats de la grotte Bouvet, mais aussi dans son plafond. Les nombreux fossiles rencontrés se situent principalement à l'étage supérieur, dans la Salle de la niche et dans la Salle des fossiles (fig. 4).

Le creusement de la grotte Bouvet dans le massif calcaire des Douys est dû à des eaux qui se sont frayé un passage à la faveur de joints de stratification et de diaclases qui se recoupent en certains endroits. Ailleurs, on remarque des traces de leur passage en conduite forcée au niveau du plafond.

Nous pensons que, dans une phase antérieure, l'entrée de la grotte Bouvet s'est partiellement ondree. L'accumulation des blocs rocheux aurait alors formé un barrage sur lequel des sédiments divers se seraient accumulés jusqu'à occlusion totale de la cavité.

5. Description

La grotte Bouvet atteint un développement d'environ 80 m et une dénivellation totale de près de 7 m (fig. 4). Elle est constituée de deux étages superposés, formés par une succession de couloirs, souvent fort étroits, et de salles basses. Ils communiquent entre eux uniquement par un puits et se rejoignent dans la Salle d'entrée à la faveur d'une diaclase.

Un passage exigü, entre les blocs calcaires de la paroi est, donne accès à la Salle d'entrée (première salle). Encombrée de gros éboulis et orientée est/ouest, elle atteint une longueur de 5,50 m, une largeur de 2,50 m et une hauteur de 3,50 m.

Dans la paroi nord s'ouvre l'entrée de la Salle des fossiles, qui doit son nom à l'abondance des Tétracoralliaires de son plafond. Orientée vers le nord-ouest, cette salle mesure environ 5,50 m long, 3 m de large et jusqu'à 1,20 m de haut.

À proximité du plafond de la Salle d'entrée, en direction de l'ouest, s'ouvre l'accès à l'étage supérieur. Celui-ci débute par une petite salle (Salle aux concrétions), dans laquelle s'ouvre le

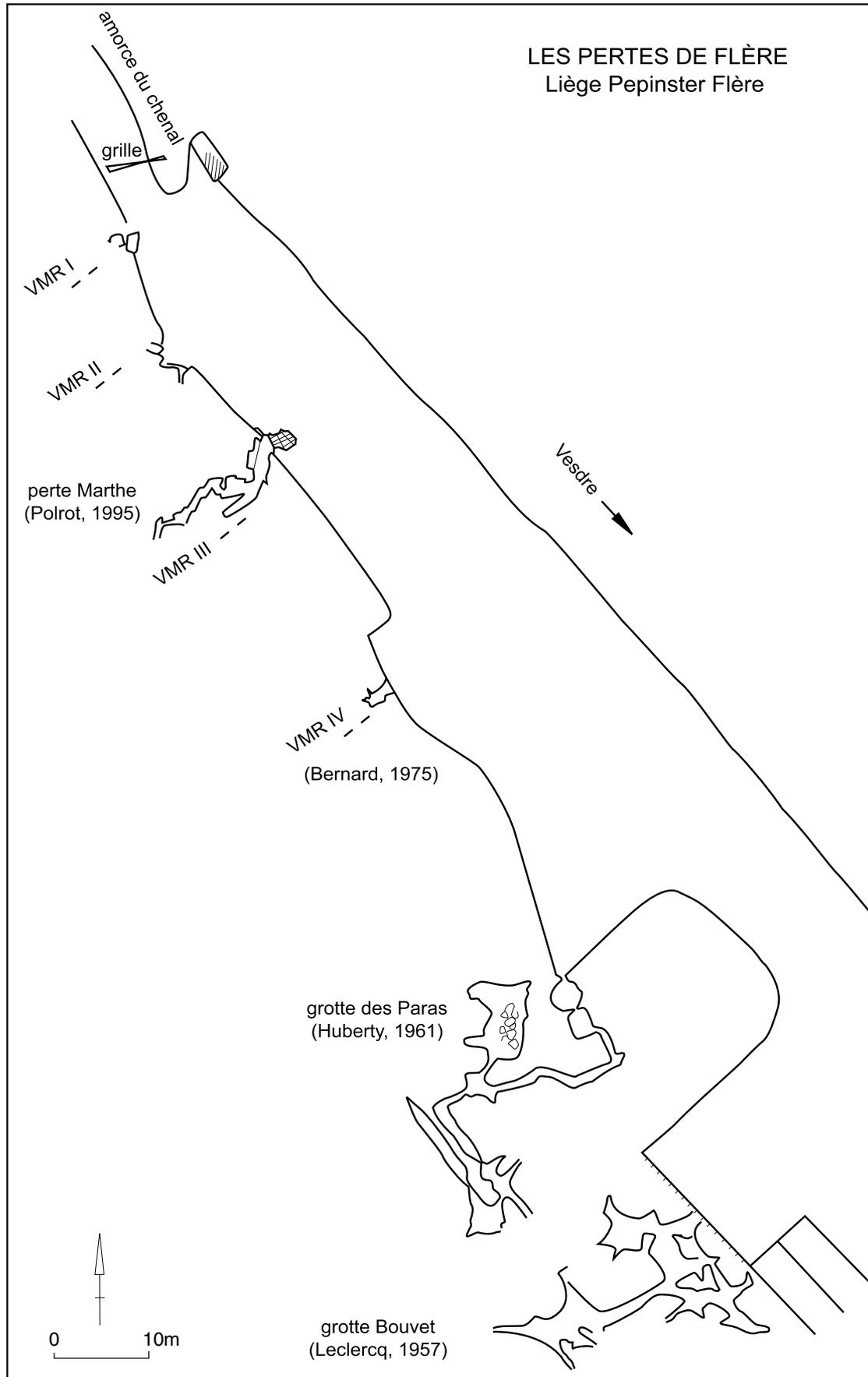


FIG. 3. – Localisation des pertes de la Vesdre à Flère (d'après Fr. Polrot, 1997)

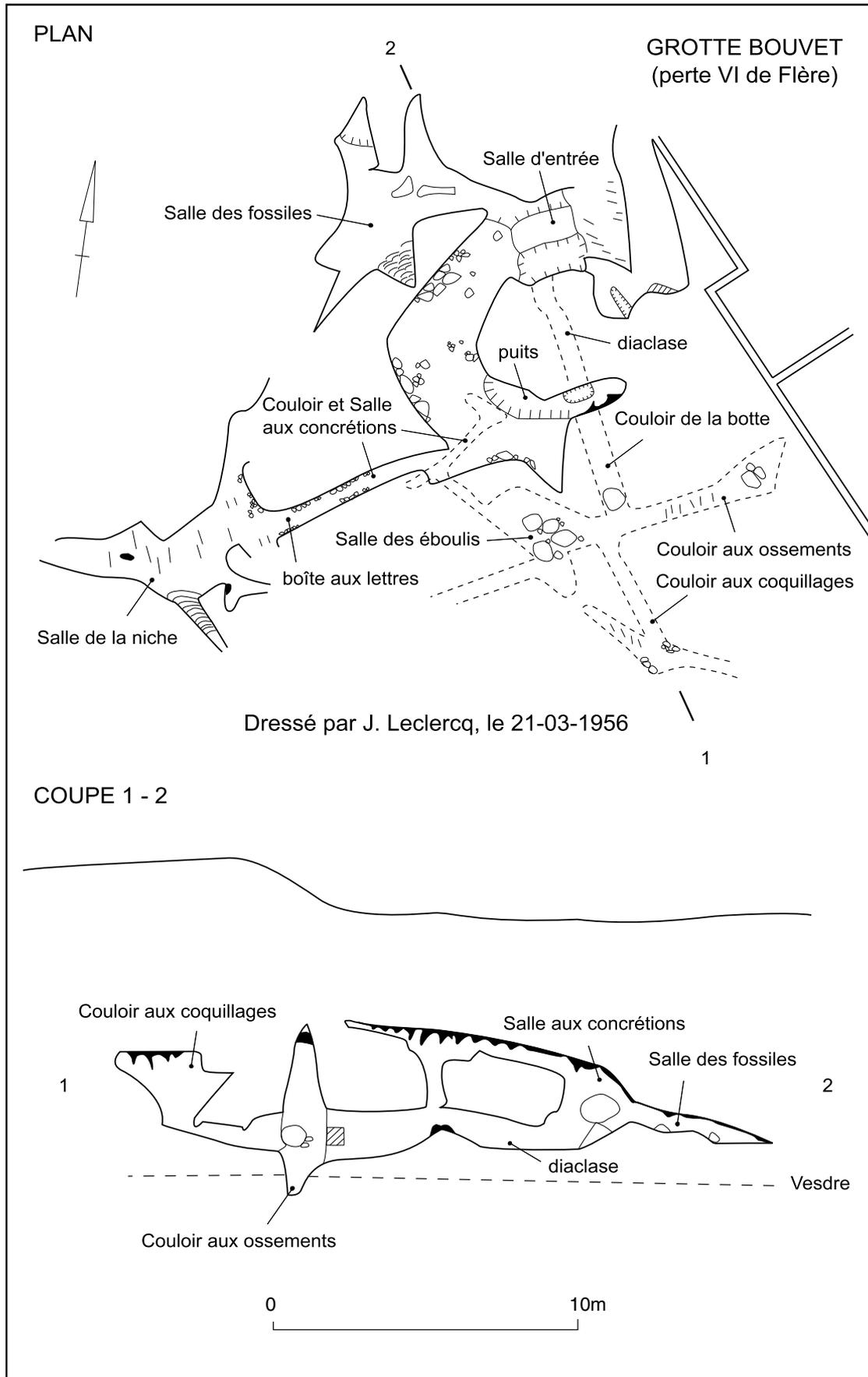


FIG. 4. - Plan et coupes de la grotte Bouvet

puits d'accès au niveau inférieur de la cavité. Remarquable par son concrétionnement, elle atteint une longueur de 7 m, une largeur de 6,50 m et une hauteur variant entre 0,40 et 1 m.

Cette salle se prolonge vers l'ouest par un couloir fort étroit, concrétionné sur toute sa longueur, qui se termine par une « Boîte aux lettres » de 25 cm de haut. Les dimensions du dit Couloir aux concrétions atteignent quelque 6 m de long, 0,50 m de large et, au maximum, 1 m de haut.

Le franchissement de la « Boîte aux lettres » permet d'accéder à une salle basse orientée vers l'ouest (Salle de la niche), d'environ 6,50 m de long, 3 m de large et 0,50 m de haut. Celle-ci se prolonge, au nord et au sud, par des boyaux impénétrables laissant entrevoir d'autres salles très basses et exigües dont les continuations sont obstruées ou infranchissables. À noter que de nombreux Tétracoralliaires se remarquent dans le plafond de la Salle de la niche.

Partant de la partie basse de la Salle d'entrée, en direction du sud, une diaclase descendante donne accès à l'étage inférieur. Ses dimensions atteignent 8,50 m de long, 0,60 m de large et 0,80 à 2,30 m de haut. Un petit cône d'éboulis se remarque vers le milieu de cette diaclase, au pied du puits de communication entre les deux étages. Dans sa partie sud, le Couloir de la botte, elle présente des traces du passage des eaux en conduite forcée, avant de déboucher dans le Couloir aux ossements.

Long de 6,50 m, large de 0,80 m et d'une hauteur totale de quelque 5,50 m, celui-ci se dirige vers l'est, en direction de la Vesdre, et atteint le point le plus profond du réseau, à un niveau voisin de celui de la rivière. Son extrémité est obstruée par de l'argile à cailloutis, fort humide.

Dans le prolongement de la diaclase, en direction du sud, on remarque le Couloir aux coquillages, complètement obstrué par de l'argile contenant des coquilles de gastéropodes. Long de quelque 4,50 m, large de 0,70 m, et d'une hauteur de 2,50 m, il monte vers la surface et s'orne de quelques concrétions.

Située à l'ouest, dans le prolongement du Couloir aux ossements, la Salle des éboulis atteint environ 4,50 m de long, 2,50 m de large et 3,50 m de haut. Elle se caractérise par la présence d'une couche d'argile à cailloutis, surmontée d'un plancher stalagmitique, qui se trouve suspendue à mi-hauteur des parois par

un soutirage ultérieur, après que le niveau des eaux soit descendu. Son plafond, formé par la roche saine concrétionnée, est ainsi occulté sur sa quasi totalité.

Cette salle se prolonge vers l'ouest par un couloir qui s'enfonce dans le massif rocheux. En raison de son étroitesse, il n'a pu être reconnu que sur quelques mètres.

Par ailleurs, partant de la même salle, un autre couloir, long de 4,50 m, large de 0,40 m et d'une hauteur de 1 m, s'incurve vers le nord, en direction de la diaclase.

Le nombre important de concrétions vivantes, remarquables tant par leur abondance que par leur beauté, ainsi que la présence de quelques gours caractérisent l'étage supérieur. Des cristallisations classiques ornent la Salle d'entrée, la Salle aux concrétions, le Couloir aux concrétions et la Salle de la niche. Elles présentent une couleur laiteuse particulière qui di érencie la grotte Bouvet des cavités voisines.

Néanmoins, quelques stalactites de couleur rouge se remarquent dans la Salle de la niche, près de la « Boîte aux lettres ». Notons encore la présence, au plafond de la Salle aux concrétions, de *Mondmilch* et d'une multitude de filaments supportant de très petites gouttelettes d'eau de percolation.

Des concrétions, moins abondantes, se remarquent à l'étage inférieur. Le Couloir aux ossements, le Couloir aux coquillages et le faux plafond de la Salle des éboulis présentent, eux-aussi, quelques stalactites, coulées et planchers stalagmitiques.

Le sol de la grotte Bouvet est généralement humide et de composition variable.

C'est ainsi qu'à l'étage supérieur on trouve une couche d'argile à cailloutis, recouverte par endroits d'un plancher stalagmitique, et des éboulis de petit calibre. Le sol de l'étage inférieur comprend en majeure partie de gros blocs éboulés, surmontés d'une couche d'argile, ainsi qu'un remplissage d'argile dans les couloirs latéraux (couloirs sud-est et nord-ouest).

Les seules accumulations importantes d'eau se situent à l'étage supérieur. L'extrémité ouest du Couloir aux concrétions comporte une suite de petits gours, tandis qu'un bassin relativement important se remarque dans la Salle de la niche. Par contre, à l'étage inférieur, on n'observe que quelques bassins minuscules agités en permanence par la chute des eaux de percolation.

Tableau 1

| | Température °C | Hygrométrie % | Pression mm |
|-----------------------|-------------------|------------------|----------------|
| Extérieur | 12 | 79 | 768,5 |
| Salle aux concrétions | 9 | 84 | 768,5 |
| Salle de la niche | 10 | 82 | 768,5 |
| Salle des éboulis | 10 | 80 | 768,5 |
| Moyennes | 9,6 | 83 | 768,5 |

6. Microclimat

Au cours de ses travaux dans la grotte Bouvet, l'auteur a effectué des observations relatives à la température, l'humidité et la pression atmosphérique. Celles-ci devaient permettre la comparaison de ce milieu hypogé avec les conditions rencontrées dans d'autres cavités du bassin de la Vesdre.

Ces mesures, effectuées le 15 décembre 1956, sont reprises au tableau 1. Au cours de ces observations, aucune agitation de l'air n'est constatée (Leclercq, 1957).

Il y a lieu de souligner que la grotte Bouvet est la plus humide des cavités de Cornesse (Leclercq, 1965). Par ailleurs, elle ne présente aucune différence de pression atmosphérique avec le milieu épigé.

7. Faune cavernicole

La présence d'une faune cavernicole peu importante a été observée au cours du levé topographique de la grotte Bouvet. Elle comporte essentiellement des Diptères, des Collemboles et des Chiroptères.

Les premières salles de la cavité sont peuplées de Diptères, plus particulièrement *Culex pipiens* (Linné), *Speolepta leptogaster* (Winnertz) et *Limonia nubeculosa* (Meigen). En février 1956,

une forte gelée, qui a manifesté ses effets jusque dans la grotte en y formant des stalactites, stalagmites et colonnes de glace, a décimé cette population.

L'absence d'Arachnides semble indiquer que la colonisation de la grotte par les Diptères est immédiatement postérieure à son ouverture en août 1955. L'humidité de la cavité aura attiré à son entrée des insectes victimes de leur hydrotropisme, avant même l'arrivée de leurs prédateurs.

Au cours des recherches de novembre 1955, plusieurs coquilles de Gastéropodes sont extraites par l'auteur de l'argile de remplissage d'un couloir du niveau inférieur (Couloir aux coquillages). À ceci s'ajoutent les échantillons recueillis par A. Lejeune dans la Salle des éboulis, le Couloir aux ossements et la Salle aux concrétions (tableau 2).

Il convient de souligner que ces Gastéropodes appartiennent au domaine épigé et ne présentent aucune prédilection particulière pour le milieu cavernicole. Très vraisemblablement, leurs coquilles ont été entraînées dans la cavité avec les dépôts de remplissage qui les contiennent.

Les Collemboles sont observés uniquement à l'étage supérieur : les uns dans les gours du Couloir aux concrétions, les autres sur une coulée stalagmitique, fort humide, couvrant la paroi du bord du puits.

Tableau 2

Gastéropodes de la grotte « Bouvet »

| Familles | Genres et espèces | Statut |
|----------|--|--------------|
| Zonitidæ | <i>Zonitoides nitidus</i> (Müller, 1774) | trogloxène |
| Enidæ | <i>Ena obscura</i> (Müller, 1774) | accidentel ? |
| Helicidæ | <i>Cepaea hortensis</i> (Müller, 1774) | accidentel |
| | <i>Helicodonta obvoluta</i> (Müller, 1774) | accidentel ? |
| | <i>Helicigona lapicida</i> (Linné, 1758) | trogloxène ? |
| | <i>Trichia plebeia</i> (Draparnaud, 1805) | accidentel |

Les Chiroptères rencontrés appartiennent aux familles des Rhinolophidae et des Vespertilionidae. Les individus identifiés sont *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein), capturé le 1^{er} novembre 1955, et *Myotis Daubentoni* (Kuhl). À noter qu'un Chiroptère indéterminé s'est enfoncé en vol dans le couloir, impénétrable pour nous, qui prolonge la Salle des éboulis, vers l'ouest.

8. Paléontologie

Au cours de la première exploration de la grotte Bouvet, J. Courtois remarque la présence de restes osseux dans un couloir de l'étage inférieur. Gorgés d'eau, ces divers ossements, qui se désagrègent à la moindre manipulation, doivent être abandonnés.

Le 10 novembre 1955, au cours du relevé topographique de la cavité, l'auteur découvre des ossements fossiles qu'il extrait du cailloutis de moyen calibre mêlé à l'argile de remplissage du couloir inférieur dit Couloir aux ossements.

Ces restes comprennent en l'occurrence un fragment d'ilion de boviné (*Bos* ou *Bison*) d'une longueur de 14 cm, et un crâne d'hyène des cavernes (*Crocota crocota spelaea*) dépourvu de son massif facial.

Dès 1958, A. Lejeune poursuit des recherches paléontologiques jusqu'à la fermeture définitive de la grotte, deux ans plus tard. Elles lui permettent de recueillir, dans le couloir précité, une série de 29 ossements comprenant entre autres :

- trois fragments de maxillaires et un fragment de mandibule de *Crocota spelaea*;
- une base de bois de chute et une portion de frontal, avec fragment de pédicule osseux des bois, de *Cervus elaphus*;
- une phalange de suidé (*Sus sp.*).

À ceci s'ajoutent des débris osseux indéterminables, dont trois ont été rongés par l'hyène.

Par ailleurs, A. Lejeune a extrait, des échantillons d'argile prélevés dans la Salle des éboulis, deux phalanges d'oiseaux, un fragment de coprolithe (hyène?), 20 dents et restes osseux de micromammifères. Parmi ces derniers, on note la présence de *Lemmus lemmus* (grand lemming), de *Microtus sp.* (campagnol indéterminé) et de *Microtus gregalis* (campagnol des steppes).

Au vu des vestiges recueillis, il apparaît que la grotte Bouvet a servi de tanière à l'hyène des cavernes (*Crocota spelaea*). Elle a été

occupée par au moins deux individus de cette espèce dont la disparition remonte à la seconde moitié du Weichselien supérieur (entre 20000 et 14000 BP).

Par ailleurs, les micromammifères mis au jour appartiennent à des espèces typiques du Tardiglaciaire (14000 à 10000 BP). Dès lors, on peut conclure que l'occupation de la grotte Bouvet par la faune du Quaternaire s'étend sur plusieurs phases de la dernière glaciation.

À noter que les échantillons recueillis appartiennent aux mêmes espèces que celles mises au jour, en 1831, par Ph.-Ch. Schmerling (1833) dans la caverne de Cleusevay (Go ontaine), à quelque 1500 m en aval.

Bibliographie

- LALOUX M., DEJONGHE L., GHYSEL P. & HANCE L., 1996. *Carte géologique de Wallonie, 42/7-8, Fléron-Verviers*, Namur, Ministère de la Région wallonne D.G.R.N.E.
- LECLERCQ J., 1957. « Rapport de prospection biospéléologique : la grotte Bouvet à Cornesse », *Revue verviétoise d'histoire naturelle*, 14 : 44-48.
- LECLERCQ J., 1965. « La commune de Cornesse. Géologie, spéléologie, archéologie », *Bulletin de la Société royale belge d'études géologiques et archéologiques « Les Chercheurs de la Wallonie »*, 19 : 208-247.
- POLROT Fr., 1997. « Le recoupement du méandre de la Vesdre à Go ontaine », *Bulletin de la Commission des Recherches de Pépinster*, 17 : 31-48.
- SCHMERLING Ph.-Ch., 1833. *Recherches sur les ossements fossiles découverts dans les cavernes de la province de Liège*, Liège, P.J. Collardin, 2 vol., 167 p., 34 + 40 pl.
- VAN DEN BROECK E., MARTEL E.-A. & RAHIR Edm., 1910. *Cavernes et rivières souterraines de Belgique*, Bruxelles, 2 vol.
- VANDERSLEYEN P., COEN M., GEVAERTS H. & LECLERCQ J., 1967. *Atlas des grottes de Belgique*, 2^e partie, Document de travail de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, n° 5.

Adresse de l'auteur :

Joseph LECLERCQ
Grand'Ry Cornesse, 241
4860 Pépinster
BELGIQUE