

## UNE NOUVELLE GROTTE A GAURAIN-RAMECROIX

par

Guy VAN RENTERGEM<sup>1</sup>, Peter BOUCKAERT<sup>1</sup> & Yves QUINIF<sup>2</sup>

Les précipitations abondantes de l'hiver 1993-94 sont à l'origine de plusieurs nouveaux puits naturels dans les champs qui bordent le ruisseau "Rieu de Warchin" à Gaurain-Ramecroix. Le volume total de terre disparue s'élève à environ 500 m<sup>3</sup> (fig. 1, photos 1, 2, 3 et 4).

En date du 1er février 1994, nous avons trouvé l'entrée d'une grotte dans un de ces puits (photo 4)

et l'avons baptisée la grotte Poes, en mémoire de Frans Meulenbergs, alias Poes, membre du club spéléologique SC 33, mort dans un accident de la route. A notre connaissance, ceci est la troisième grotte découverte à Gaurain-Ramecroix après le chantoir n° 1 avec galerie "Monsieur Roro" (Quinif *et al.*, 1985) et le trou Gi en 1989 (Quinif & Rorive, 1990). Les trois grottes sont allongées suivant une direction générale de N115°E.

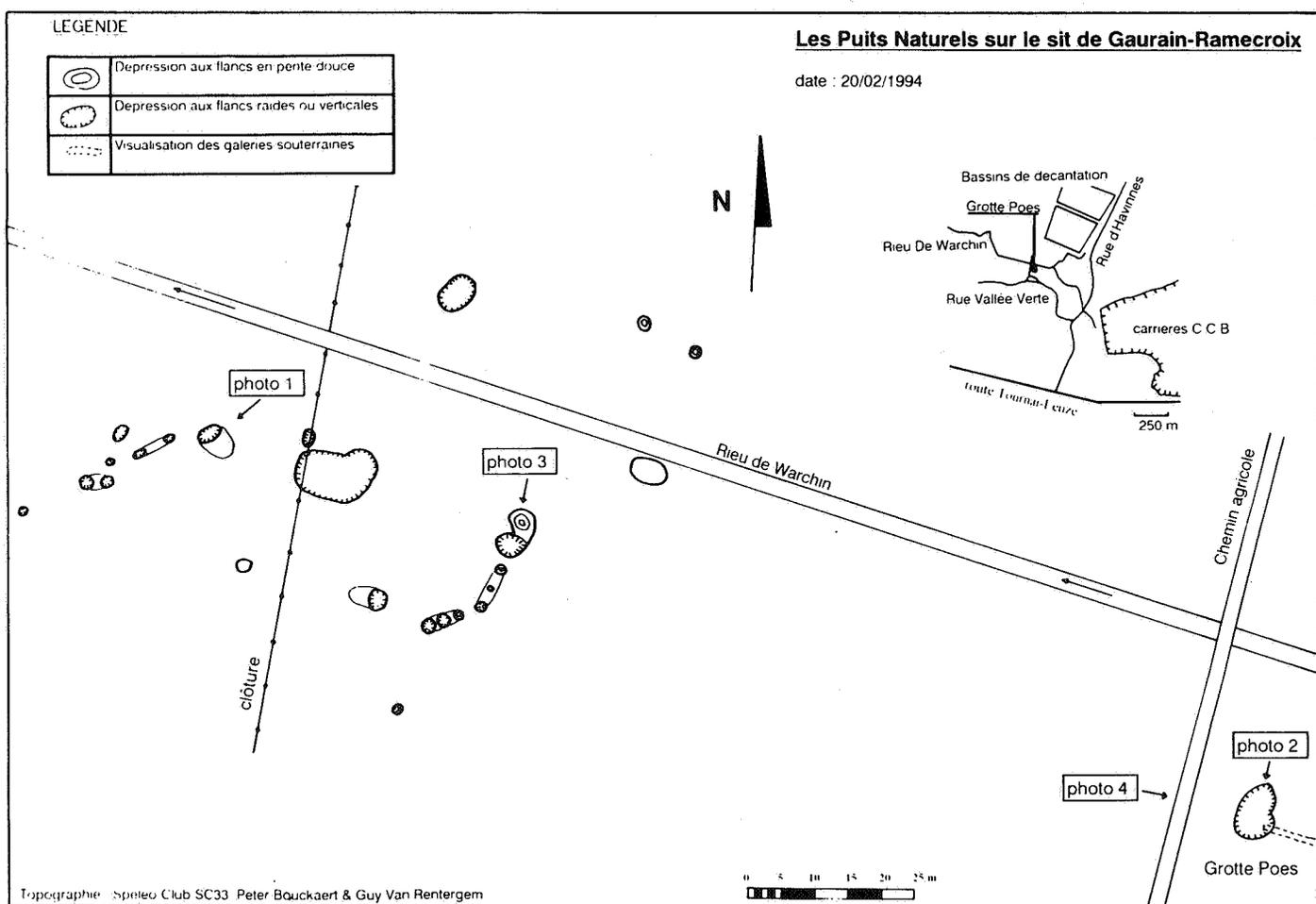


Figure 1. Localisation des effondrements survenus à Gaurain-Ramecroix pendant l'hiver 1993-1994.

<sup>1</sup> Membre du club spéléologique SC33, Gemeenhof 12 - B-8501 Heule.

<sup>2</sup> Faculté Polytechnique de Mons, Géologie fondamentale et appliquée, rue de Houdain 9 - B-7000 Mons.

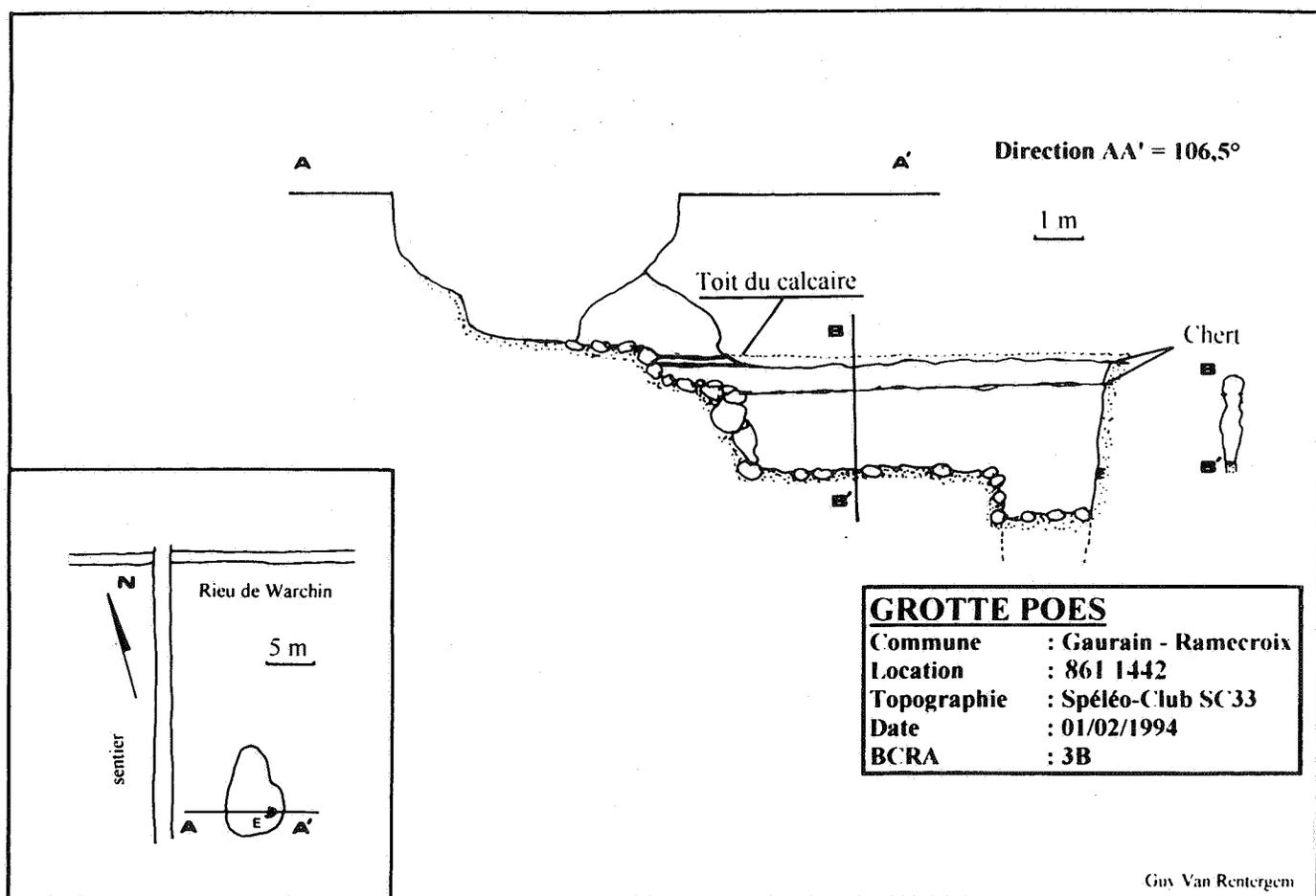


Figure 2. Coupe du puits et de la grotte Poés.

La dépression dans laquelle se trouve la grotte Poés est apparue au printemps 1993 avec un volume ne dépassant pas 1 m<sup>3</sup>. Aujourd'hui, ses dimensions sont de 9 m sur 6 m avec une profondeur de 4 m (env. 150 m<sup>3</sup>). Selon un habitant du voisinage, c'est lors des pluies abondantes de décembre 1993 que le puits aurait atteint ses proportions actuelles. A cet endroit, une conduite en ciment faisant office de passerelle a partiellement obstrué le lit du ruisseau et provoqué son débordement. Lors de l'effondrement soudain du puits, les eaux s'y sont engouffrées.

### Description du puits

L'épaisseur totale de la couverture meuble est de l'ordre de 3 m avec de haut en bas :

- 1.80 m de limon et sable quaternaires ;
- 1.20 m d'argile silteuse landénienne "L1c".

Un seuil bien marqué dans le puits correspond à la transition entre la couverture quaternaire et tertiaire soulignée par un niveau de galets visible dans la paroi nord.

Dans la paroi ouest, nous distinguons deux anciens puits comblés, peut-être en rapport avec les deux

affaissements apparus entre le trou Gi et le chantoir n° 6 (Quinif & Rorive, 1990, p. 363).

### Description de la grotte

L'entrée de la grotte se situe dans la paroi est du puits, au niveau de la couche d'argile silteuse (fig. 2). Ici, le toit de la roche est très bien visible et subhorizontal. On reconnaît de haut en bas : 8 cm de chert, 11 cm de calcaire avec cristaux de pyrite, 5 cm de chert, 44 cm de calcaire, 8 cm de chert, puis du calcaire foncé jusqu'au plancher de la grotte (wackestone, caractéristique du Calcaire de Gaurain-Ramecroix).

La grotte proprement dite commence à une profondeur de 3 m, dans le calcaire ; c'est un boyau étroit de 9 m de long, 40 cm de large avec une hauteur de 2 m suivant la diaclase principale ; le toit est accidenté de coupoles (photo 6).

La voûte rocheuse est très mince (photo 5), ne dépassant pas 8 cm à plusieurs endroits et donne l'impression de ne pas être stable. Le fond est composé de sable et de débris (briques, bois, calcaire, ...).

La grotte se termine sur un remplissage de sédiments dont la zonation verticale est étonnante (photos 7 et 8). Le remplissage est composé d'argilites brun clair lithifiées pré-landéniennes. La zonation verticale résulte d'une altération différentielle par percolation le long des parois et de la diaclase centrale avec lessivage partiel des argilites lithifiées.

### **Que se passera-t-il ensuite ?**

Le plupart des puits naturels sont vite remplis avec toutes sortes de matériaux. Actuellement, le puits de la grotte Poes est utilisé comme décharge (comparez la photo 2 du 2.05.1994 et la photo 4 du 20.02.1994). La grotte ne sera donc plus accessible très longtemps.

### **Conclusions**

La grotte Poes constitue un exemple supplémentaire de grotte qui se développe horizontalement au toit du calcaire tournaisien dans le Tournaisis, comme la grotte Toubeau ou le Trou Gi. Ces grottes sont en relation avec la formation des puits naturels. A certains endroits, la voûte calcaire a été érodée au Crétacé inférieur ou moyen permettant la mise en place des dépôts transgressifs ultérieurs sur le remplissage. C'est la réactivation du karst fossile par l'abaissement de la surface piézométrique qui est responsable de l'érosion du remplissage entraînant la formation des puits naturels.

### **BIBLIOGRAPHIE**

- QUINIF, Y., BOUKO, P., CANTILLANA, R., DRUMEL, P. & RORIVE, A., 1985 - Découverte d'un réseau karstique superficiel à Gaurain-Ramecroix (Hainaut occidental, Belgique) à la faveur de nouveaux puits naturels. *Bull. Soc. belge Géol.*, **94/1**: 45-50.
- QUINIF, Y. & RORIVE, A., 1990 - Nouvelles données sur le karst du Tournaisis. *Bull. Soc. belge Géol.*, **99/3-4**: 361-372.

Manuscrit reçu le 17 mai 1994 et accepté pour publication le 6 juin 1994.

## PLANCHE I

1. Traînée de puits naturels, situation au 20.2.1994 (prise de vue du NE au SW, voir fig. 1). Les amas de terre à côté des puits servent au remblaiement.
2. Entrée de la grotte Poes, situation au 2.5.1994. Le puits est partiellement comblé par un dépôt d'immondices ; l'accès à la grotte reste toutefois possible (prise de vue du nord).
3. Traînée de puits naturels parallèle à celle de la photographie 1, situation au 20.2.1994 (prise de vue du NNE au SSW, voir fig. 1).
4. Entrée de la grotte Poes, situation au 20.2.1994, montrant l'accès à la grotte à travers la couverture tertiaire (prise de vue de l'ouest).
5. Toit de la grotte Poes, montrant l'alternance de chert et de calcaire noir en bancs minces, rougis à la surface et le long de la diaclase axiale (direction N115E).
6. Intérieur de la grotte Poes, vue de l'entrée. La galerie accessible s'étend sur une longueur de 9 m, pour une hauteur de 2 m (s'approfondissant au fond) et une largeur de 40 cm. Les bancs de chert, qui apparaissent en relief, témoignent d'une corrosion chimique en zone noyée (karst phréatique).
7. Remplissage de la galerie par des argilites lithifiées post-wealdiennes (absence de dépôts caractéristiques tels que galets quartzeux ou argile noire) et pré-landéniennes (colmatage du karst avant la couverture tertiaire). La percolation en zone dénoyée (résultant de la surexploitation de l'aquifère du calcaire carbonifère) produit une zonation verticale et un lessivage préférentiel des zones plus perméables, concentrées le long des parois et au centre de la galerie, en-dessous de la diaclase axiale.
8. Remplissage de la galerie, partie inférieure. Un banc de chert apparaît en relief entouré d'argilite de remplissage.

