



**BULLETIN 2016**

**SSN & SCUCL**

BULLETIN 2016

# Société Spéléologique de Namur

FONDEE EN 1950  
ASBL Siège Social à Namur



## Spéléo Club de l'UCL

FONDE EN 1955  
ASBL Siège Social à Bruxelles

### SOMMAIRE :

Editorial .....	3
Hommages à nos anciens .....	4
Les membres de la SSN et du SCUCL en 2016 .....	5
Les activités de 2015 .....	7
André Vivier .....	16
Entre autres activités.....	17
Phénomènes karstiques autour de Seilles (Andenne).....	25
Levés topographiques de surface dans la vallée de la Solières .....	27
Exploitations minières dans la vallée de la Solières (Ben-Ahin).....	31
Deux cavités du Fond des Vaux à Sclayn et Bonneville (Andenne) .....	33
Le gouffre Chamboule Tout ou CB5, gouffre de la carrière de Bellecombe (Bauges, Fr.) .....	35
L'âge du Bronze dans la grotte de On sous Jemelle (prov. de Namur, Belgique). Les fouilles de la SSN .....	41
Le travertin dans la vallée du Hoyoux à Roiseux .....	49

Les Troglodytes - bulletin annuel de la S.S.N. asbl - n° 76 - 31 décembre 2016.  
Editeur responsable : Gérard Fanuel, avenue du Château de Beez, 48 à 5000 Namur.

**Les Troglodytes – n° 76 / 2016****SSN & SCUCL**

Bulletin annuel de la Société Spéléologique de Namur et du Spéléo Club de l'Université catholique de Louvain.

« Les Troglodytes » est le nom de la première publication de la S.S.N. au début des années '50.

Ce nom est repris à partir de 2010 à l'occasion de la 70<sup>e</sup> publication périodique et du 60<sup>e</sup> anniversaire de la S.S.N.

Les articles publiés engagent la seule responsabilité de leurs auteurs.

**Les échanges**

La Société Spéléologique de Namur échange volontiers cette publication avec toute autre publication spéléologique.

Les échanges sont à envoyer à :

Gérald Fanuel, avenue des Moissonneurs, 20  
1325 Dion-Valmont (Belgique).

**La couverture**

Montage réalisé par Gérald Fanuel à partir d'une photo d'Olivier Vrielynck.

Effets de lumière et de couleurs dans les draperies de la grande salle de la grotte du Père Noël à Han-sur-Lesse. Eclairage latéral par LED (lampe Scursion) qui produit ces étranges reflets très colorés.

**La réalisation**

Edition : Gérald Fanuel.

Rédaction : Jean Berthet, Christian Dodelin, Gérald Fanuel, Anne Gallez, Walter Leclercq, Frédéric Meyer, Pol Lessire, Caroline Polet, **Olivier Vrielynck**, Eugène Warmenbol.

Photographies : Jean Berthet, Dédé Dawagne, Christian Dodelin, Jean-François Drion du Chapis, Gérald Fanuel, Fabrice Gilot, Florence Jadot, Georges Michel, Bernard Van Espen, Olivier Vrielynck... et les archives de la S.S.N.

Mise en page : Gérald Fanuel.

Impression : Ville de Namur.

**Le local**

Le local de la S.S.N. est situé avenue du Château de Beez, 48 à 5000 BEEZ (Namur).

Merci à la Ville de Namur pour ce précieux pied-à-terre.

**La S.S.N. en ligne**

Http ://www.ssn-speleo-namur.be



Avec le soutien de...



## EDITORIAL

Les temps sont difficiles pour les clubs de spéléologie qui ont d'autres objectifs que de pratiquer principalement le guidage intensif sous terre, les activités ludiques sur corde, les vacances karstiques en famille ou le tourisme souterrain édulcoré à la mode du 21<sup>e</sup> siècle.

Ils se font rares, ceux qui prennent plaisir à vivre intensément l'aventure de l'explo, de la désob, du bétonnage et de l'étañonnement, de la boue infâme, de l'eau froide qui rentre par le cou et termine dans les bottes, des oppos glissantes, des escalades foireuses, des puits arrosés, des remontées qui n'en finissent pas, des kits trop lourds, de la recherche qui n'aboutit que rarement, de la topo qui n'est jamais terminée, et j'en passe...

Mais qui toujours se sentent bien avec du calcaire au-dessus de la tête et admirent sans se lasser autant la beauté du calcaire incrusté de fossiles et ciselé par les crues, que les plus fines concrétions d'aragonite ou de gypse.

Depuis longtemps déjà, les spéléologues du SCUCL et de la SSN se retrouvent sous terre le temps de l'une ou l'autre activité commune. Parfois aussi les représentants de ces deux associations vénérables constatent qu'ils défendent les mêmes idées, les mêmes positions, souvent à contre courant de l'avis général, dans des cercles de réflexions ou des assemblées fédérales.

Des liens se sont créés. Des amitiés sont nées. Le plaisir de se retrouver existe.

Il manquait peu de choses pour que la décision importante de partager plus encore soit prise.

Ce pas a été franchi en 2015.

Les deux associations continueront d'exister administrativement. Elles ont un long passé autant chargé de découvertes, d'expéditions, de personnalités, de souvenirs, d'histoires de spéléos tout simplement...

Ce serait un peu léger de balayer tout cela d'un coup de descendeur !

Les Conseils d'administrations prendront beaucoup de plaisir, obscur et souterrain, à se réunir au même endroit, le même soir... avec deux co-présidents, deux co-secrétaires, deux co-trésoriers.

Et cela jusqu'à ce que le mélange prenne naturellement.

Non seulement nous mettons en commun nos idées, les sages (un peu !) et les plus saugrenues (beaucoup !), mais aussi toutes les activités, le local, le matériel, les réunions, les soirées... tout ce qui fait la vie associative.

Et puis ? Nous verrons bien où cela nous mènera !

Nous sommes confiants.

Pour nous, un futur nouveau se profile sans doute dans les méandres du sous-sol karstique.

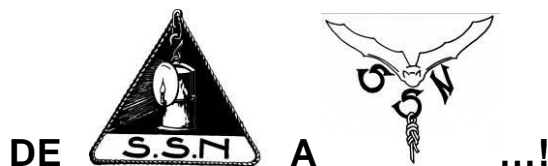
Gérald Fanuel



Dans la grotte Sainte Anne à Tilff.

Photo : Dédé Dawagne.

## HOMMAGES A NOS ANCIENS



### Titres d'honneur :

**Président d'honneur de 1953 à 1958**

**Président d'honneur de 1959 à ?**

**Vice-Président honoraire de 1985 à 1989**

**Président d'honneur de 2005 à 2010**

**Secrétaire Général honoraire en 2011**

Pr Joseph Hamal-Nandrin (1869-1958).

Jean Verheyleweghen (?).

Léopold Egon (1921-1989).

Marcel Collignon (1920-2010).

Bernard Urbain (1952-2011).

### Les Présidents de la SSN :

Marcel Collignon	(1950).
Joséphine Leroy-Vranckx	(1951).
Michel Anciaux de Faveaux	(1952).
Marcel Collignon	(1953-1977).
Maurice Delvaux	(1978).
Lucienne Golenvaux	(1979-1980).
Gérald Fanuel	(1981-1995).
Jean-François Manil	(1996-2002).
Didier Havelange	(2003-2008).
Dédé Dawagne	(2009-2011).
Olivier Bauthière	(2012-2016).



J. Hamal Nandrin, M. Anciaux, L. Egon, J. Verheyleweghen, M. Delvaux, M. Collignon, B. Urbain.



Depuis sa fondation, de nombreuses personnalités ont marqué le SCUCL.

### Soulignons cette année l'action de Michel Coen (1943-2006).

Arrivé au SCUCL à 18 ans, Michel s'est très vite investi dans la vie du club et dans de nombreuses explorations où son œil de géologue était particulièrement pertinent :

- trou qui Fume à Furfooz,
- Drève des Etançons au gouffre de Belvaux et Lesse Souterraine,
- prospections géophysiques et levés topographiques à Han-sur-Lesse,
- Siebenhengste...

Très attiré par le matériel utilisé en spéléo, il a aussi été un pionnier dans les techniques de remontée sur corde simple (testées entre autres dans le Vercors).



## LES MEMBRES DE LA S.S.N. ET DU S.C.U.C.L. EN 2016

### Le conseil d'administration de la SSN

<b>Président :</b>	Olivier Bauthière	
<b>Secrétaire :</b>	Frédéric Meyer	
<b>Trésorière :</b>	Anne Gallez	(affiliations)
<b>Administrateurs :</b>	Jean Berthet	
	Roger Cossemyns	(plongée)
	Thierry Descamps	(SCPH)
	Dédé Dawagne	
	Gérald Fanuel	(bulletin et bibliothèque)

### Le conseil d'administration du SCUCL

<b>Président :</b>	Olivier Vrielynck	
<b>Secrétaire :</b>	Eric Dulière	
<b>Trésorier :</b>	Marc Van Espen	(affiliations)
<b>Administrateurs :</b>	Pierre Gilles	
	Amandine Pierlot	
	Geoffroy Piroux	

### Les membres effectifs de la SSN

				N° UBS
Bauthière Olivier	rue de Lahaut, 56	6950 Nassogne	0498.90.28.66	6769
Berthet Jean	chemin de la Plaine, 4	1390 Archennes	010.84.45.02	2147
Biard Bertrand	chemin de Velaine, 78	5190 Jemeppe/Sambre	0477.87.14.14	8761
Breyne Francis	rue d'Hollebeke, 4	7781 Houthem	056.55.71.55	3331
Clobours-Robin Marguerite	rue de Besinne, 94	5170 Profondeville	081.43.34.37	
Cossemyns Roger	rue des Viviers, 21	7090 Braine-le-Comte	0475.98.87.56	491
Cuvelier Serge	domaine de l'Espinette, 54	5100 Wépion	0476.21.68.95	561
Dawagne André-Marie	place de Sovimont, 3	5150 Floreffe	0471.84.95.44	3877
Debotz Alain	av. de la Vecquée, 473	5020 Malonne	0475.30.95.45	8145
Deprez Alain	rue Sierpont, 13	5340 Gesves	0474.59.69.27	7989
Descamps Thierry	rue Victor Horta, 66	1348 Louvain-la-Neuve	010.45.43.06	4510
Devigne Yvon	ch <sup>ée</sup> . des Ardennes, 1	5330 Maillen	0499.57.20.20	3964
Fanuel Gérald	av. des Moissonneurs, 20	1325 Dion-Valmont	010.22.74.82	2167
Franceschini Martine	rue L. Dosimont, 72	5170 Bois de Villers		
Gallez Anne	av. des Moissonneurs, 20	1325 Dion-Valmont	010.22.74.82	2166
Gilot Fabrice	rue de l'Empereur, 34	6230 Thiméon	0477.5200238	8147
Golenvaux Lucienne	rue Saint-Roch, 28	5530 Godinne	082.61.38.06	2152
Laurent Anne-Françoise	rue de la Chapelle, 42	5000 Namur	081.73.67.82	6947
Lessire Pol	route de St Gérard, 21	5070 Fosses-la-Ville	0475.95.57.02	6326
Meyer Frédéric	rue Jules Borbouse, 32	5170 Bois de Villers	0496.37.90.63	6325
Meyer Jean-François	rue de l'Eau Vive, 21	5020 Vedrin	0491.32.59.69	6106
Résimont Fabien	rue Jules Besme, 118	1080 Bruxelles	0474.91.13.44	5719

### Les membres effectifs du SCUCL

De Cannière Pierre	av. des Noisetiers, 73	1170 Watermael-Boisfort	0496.76.31.88	1644
Derwael Patrick	rue de la Fontaine, 3	4210 Burdinne	0479.80.50.79	3839
Dulière Eric	Baron Opsomerdreef, 8	3090 Overijse	0485.06.62.96	6476
Funcken Luc	ch <sup>ée</sup> de Wavre, 300	1390 Grez-Doiceau	0475.75.48.02	771
Gilles Pierre	ch <sup>ée</sup> de Stockel, 266	1200 Woluwé-St-Lambert	0476.39.09.12	1650
Isaac Renaud	impasse Macors, 35	4000 Liège	0487.18.70.38	5081
Pierlot Amandine	rue Pirauchamps, 12	5332 Crupet	0474.34.56.22	8526
Piroux Geoffroy	rue Somville, 38	1325 Chaumont-Gistoux	0485.13.19.22	6992
Van Den Broeck Alain	rue du Curé, 8	1331 Rosières	02.653.82.27	7156
Van Espen Bernard	clos Marcel Fonteyne, 65	1200 Woluwe-St-Lambert	0475.97.06.88	1655
Van Espen Marc	rue Konkkel, 101 bte 0H	1150 Woluwe-St-Pierre	0476.31.03.45	1654
Vrielynck Olivier	rue Pirauchamps, 12	5332 Crupet	0479.55.18.85	6725

**Les membres adhérents de la SSN**

			N°UBS	
Bequet Alexandre	rue St Roch, 39	7120 Estinnes	0475.66.24.53	1533
Cantinier Daniel	rue de Villers, 13	7041 Havay	0476.63.22.85	9127
Danneau Jean-Philippe	Zoning industriel, 16 bte 1	5190 Mornimont	0475.70.50.10	8751
Debotz Benoit	Cité Germinale, Camélia 2B2	5002 Saint Servais	0473.59.32.66	9074
Debotz Corentin	av. de la Vecquée, 473	5020 Malonne	081.44.46.70	8146
Dehant Anne-Pascale	domaine de l'Espinette, 54	5100 Wépion	0473.56.31.43	8464
Destrais Pascal	Rue de la Pavée, 10b	5101 Erpent	0495.55.93.75	1553
Dustin Jean-Claude	rue Notre-Dame des G., 5	6230 Pont à Celles	0475.90.35.02	8977
Duval Thierry	Rue Bourgm. Bouychat, 4	5340 Gesves	0495.50.59.91	7657
Enuset Jean-François	rue Ernest Jacot, 9	5670 Mazée	0474.82.14.00	8675
Hecquet Jean-Marie	rue du Village, 33	5170 Profondeville	0475.55.31.74	8089
Huart Olivier	rue Haverland, 146	5540 Waulsort	0473.65.30.72	8008
Lacaille Guy	rue Cardinal Mercier, 20	1400 Nivelles	0497.55.63.67	8857
Langue Cynthia	rue Ange du Paradis, 14	5081 Meux	0475.86.05.55	9193
L'Hoir Jean-Claude	rue des Bailleries, 24	5081 Meux	081.56.07.77	9069
Massaut Jean	ch <sup>ée</sup> de Namur, 49	5170 Profondeville		
Matthys Bruno	rue Léon Dosimont, 72	5170 Bois de Villers	081.22.94.73	
Michel Vincent	rue Taille des Marchés, 3	6500 Leugnies	0479.39.78.14	9024
Mirco Sébastien	chemin de Richelle, 7	4600 Visé	0495.93.28.30	8920
Peret Michaël	Rue du Ruisseau, 7	5024 Marche-les Dames	0495.46.71.76	9102
Piwowarczyk Karolina	ch. des 2 maisons, 69 bte 49	1200 Bruxelles	0485.06.06.21	8061
Ronvaux Christophe	rue de Dave, 76	5100 Jambes	0493.74.94.74	1537
Rousseaux François	rue Rochers de Frênes, 7	5170 Lustin	081.41.10.43	
Ville Thierry	rue des Gurzias, 7	5560 Mesnil-St-Blaise	0472.55.49.12	8062
Willem Sébastien	Sollerwee, 6	L 9689 Tarchamps (Lux)	+352.661898515	8710

**Les membres stagiaires du SCUCL**

Funcken Florian	ch <sup>ée</sup> de Wavre, 300	1390 Grez-Doiceau	010.84.26.81	9197
Perret Catherine	ch <sup>ée</sup> de Wavre, 300	1390 Grez-Doiceau	010.84.26.81	9128
Schoonbroodt Christelle	impasse Macors, 35	4000 Liège	0487.18.70.38	8003

**Les groupements associés**

**Spéléo-Club Pic Hardy**, responsable : Thierry Descamps.

**Spéléo-club la Roussette**, responsable : Roger Cossemyns.

**Nature Témoin asbl**, correspondant : Bernard Magos, Sabonadière, 30760 Issirac (France).



## LES ACTIVITES DE 2015

Gérald Fanuel

La spéléo, les entraînements et formations en tous genres, la vie fédérale et la vie de club, les soirées ciné, ont représenté un total de 82 activités (reprises sur le site web du club) au cours de l'année.

Parallèlement 75 plongées souterraines ont été collationnées par les plongeurs inscrits à la SSN.

Nous avons donc un total de 157 activités rapportées pour l'année 2015. Ce nombre est tout à fait dans la moyenne des années précédentes, avec les mêmes réserves à propos de celles qui sont vraiment des sorties de club (généralement racontées en détail) ou des activités de quelques membres (pas toujours rapportées) ou des initiatives individuelles (assez rarement relatées).

### Sous terre...

#### Les visites de classiques (et moins classiques...!) en Wallonie :

**08/02/2015** Trou des Charrues, comptage des chauves-souris dans la carrière souterraine.

Participants : Gérald, Anne, Pol, Alain Dp.

**29/03/2015** Trou Wéron.

Participants SSN : Fred, Pol. Participants SCUCL : Luc, Catherine, Olivier.

**01/04/2015** Trou du Parrain, observation de chauves-souris.

Participant SSN : Gérald. Participant GRPS : Benoît L. Participant SC Savoie : Christian.

**03/04/2015** Trou des Nutons à Wierde, grotte Celly à Sclayn, galeries minières à Brumagne et Sclaygneau.

Participant SSN : Gérald. Participant SC Savoie : Christian.

**09/05/2015** Trou du Nou Maulin à Rochefort, avec le SCUCL.

Participant SSN : Pol.

**14/05/2015** Visite du trou des Sarrasins et autres petits sites karstiques à Loverval.

Organisation de l'Office du Tourisme de Charleroi. Participant SSN : Pol.

**24/05/2015** Travaux à la Drève aux Etançons (Lesse Souterraine) avec le SCUCL.

Participants SSN : Gérald, Anne. Participants SCUCL : Luc, Catherine, Pierre, Olivier, Amandine.

**31/05/2015** Trou de l'Eglise avec, au retour, un coup d'oeil au très beau Disphyllum.

Participants : Gérald, Anne, Alain Db.

**13/06/2015** Visite de la grotte du Père Noël à Han-sur-Lesse à l'occasion du 60e anniversaire du SCUCL. Avec discours, apéro, etc.

Participants SSN : Anne, Gérald.

**21/06/2015** Trou Bernard, réseau Number Two.

Participant : Pol.

**16/08/2015** Trou d'Haquin, descente par les Trompettes jusqu'au Pont de Calcite et remontée par les cheminées.

Participant: Pol.

**30/08/2015** Balade dans le trou d'Haquin.

Participant : Pol.

**20/09/2015** Nou Maulin à Rochefort. Entrée par le haut, descente du Grand Puits, passage par le bénitier et retour par le Gruyère pour sortir par la même Entrée Supérieure.

Participant SSN : Pol.

**27/09/2015** Trou Manto et grotte St Etienne.

Participants : Fabien, Gérald, Anne.

**22/11/2015** Grotte de Lorette à Rochefort par le Val d'Enfer, visite du réseau Ouest.

Participants SSN : Fred, Jean-François, Pol, Gérald, Anne, Alain Dp, Alain Db, Corentin, Benoît.

Participants SCUCL : Olivier, Amandine, Alain, Geoffroy, Patrick, Luc, Catherine.

**19/12/2015** Abîme de Nettine.

Participant : Pol.

**20/12/2015** Grotte du Nou Maulin à Rochefort.

Participants : Pol, Alain Db, Corentin, Benoît.

#### Les journées de désob, topo, équipement, protection, recherche, etc. :

**25/01/2015** Réseau de Frênes, un peu de topo.

Participants : Fred, Gérald, Anne, Pol, Michaël.

**12/02/2015** Reconnaissance à Wancennes, topo à l'extérieur.

Participants SSN : Anne, Gérald, Jean-Pierre, Michèle. Autres participants : Georges M, Dominique L.

**15/02/2015** Grotte de l'Isbelle, portage pour une plongée de Michel P.

Participant SSN : Fred. Autres participants : Michel P, Didier H, Julien L, Aurélie D.

**01/03/2015** Puits aux Lampes avec visite de la salle Secrétin.

Participants : Fred, Gérald, Anne, Michaël, Pol.

**11/03/2015** Soirée topo avec les plongeurs.

Participants SSN : Roger, Fabrice, Jeff, Shrek, Gérald.



**29/03/2015** Grotte de Wancennes, mesures et visite.

Participants SSN : Olivier, Anne, Gérald. Autre participant : Jean-Pierre T.

**16/09/2015** Grottes des A vins à Modave. Topo des 3 petites grottes : Supérieure, Ossuaire et Inférieure.

Participant SSN : Gérald. Participant C WEPSS : Georges M.

**27/09/2015** Grotte Celly, aussi appelée localement trou des Nutons, à Bonneville. Quelques raccords topo.

Participants : Gérald, Fabien.

**19/10/2015** Journée de reconnaissance des sites Karstiques dans le bassin du Hoyoux pour la C WEPSS. Levés topo de la Mine de la Poudrerie (Solières/Ben Ahin) et de la grotte du Moulin de Roiseux (Modave).

Participant SSN : Gérald. Autres Participants : Georges M, Pierre G.

**29/11/2015** Grotte de Wancennes, sécurisation des entrées et nettoyage (partiel) de la grotte.

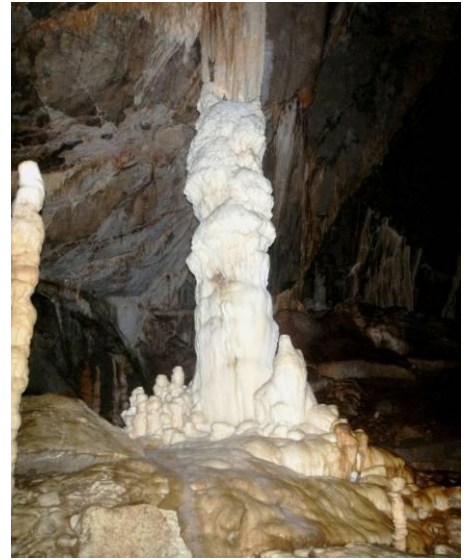
Participants SSN : Olivier, Gérald, Jean-François, Pol. Autre participant : Jean-Pierre T.

**27/12/2015** Levés de surface dans la vallée de la Solières, de la Poudrerie au pont de pierre en passant par le trou du Renard, le trou Manto, la grotte St Etienne, etc.

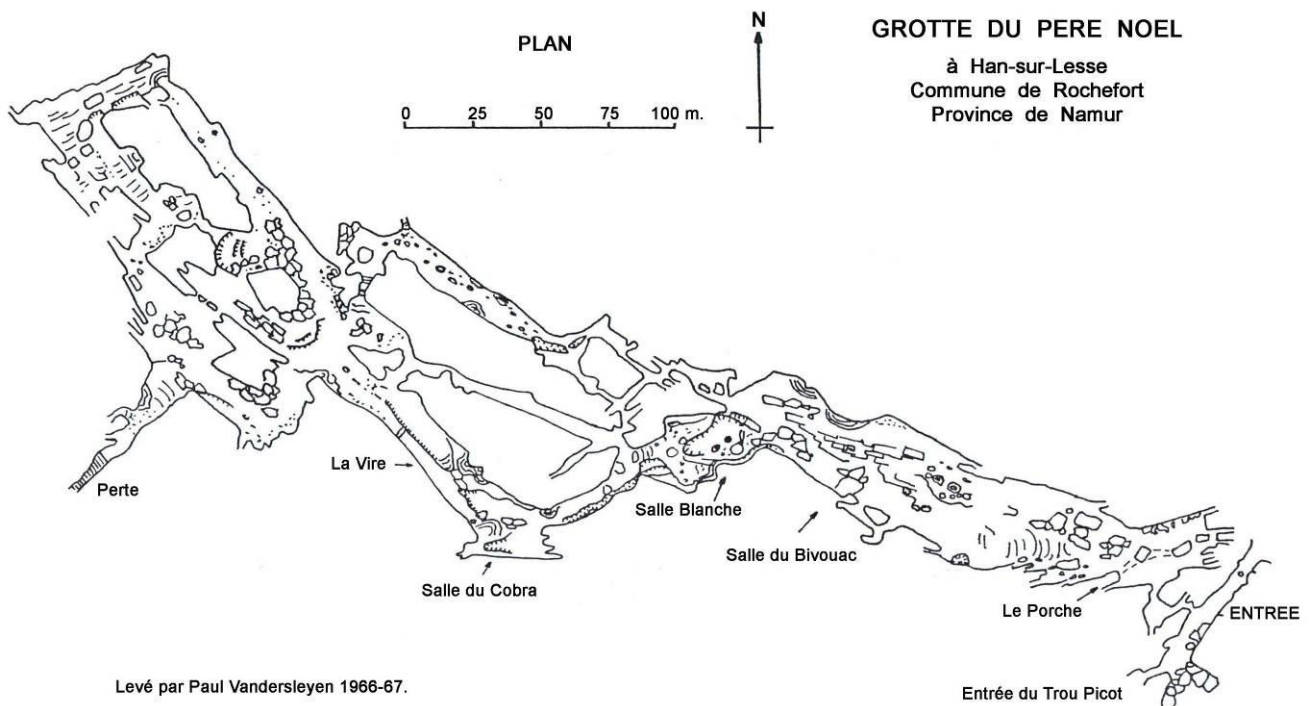
Participants SSN : Gérald, Anne. Participant C WEPSS : Georges M.



Dans la grotte du Père Noël, à l'occasion des 60 ans du SCUCL.



Photos : Gérald Fanuel.



**Les sorties spéléo hors frontières :**

**14 au 21/01/2015** Neige et spéléo dans les Bauges, chez Christian et Doumette...

15/01 : Balade au pied du Roc des Boeufs, montée aux chalets du Sollier.

16/01 : grotte de Bange, comptage de Chauves-souris.

17/01 : Balade à Bellecombe.

18/01 : Grotte de la Diau, comptage de chauves-souris.

19/01 : Mine de Saint Champ, comptage de chauves-souris.

20/01 : balade en raquette du côté du Semnoz.

Participants SSN : Gérald, Anne. Autres Participants : Christian et Doumette, Jean D, Marc P, ...

**29/01 au 01/02/2015** Spéléo dans le Doubs avec les Suspendus.

30/01 : gouffre de Vau.

31/01 : gouffre de la Voie aux Vaches.

Participant SSN : Pol.

**15 au 22/08/2015** Participation au camp de l'ARSHaL à la Cigalère. Une semaine au Bentaillou ! L'objectif de la semaine est principalement de la topo.

16/08 : grotte de la Cigalère, topo de la grande salle.

17/08 : grotte de la Cigalère, topo dans l'affluent Gino.

18/08 : grotte de la Cigalère, salle du Camp et affluent des Aixois, compléments topo.

19/08 : grotte de la Cigalère, topo dans l'affluent Gino.

20/08 : visite et photos dans la mine St Jean.

21/08 : grotte de la Cigalère, topo dans l'affluent Gino.

Participant SSN : Gérald.



La dure vie au Bentaillou (Camp de la grotte de la Cigalère).



Le porche.

Photos : Jean-François Drion du Chapois

**04 au 07/11/2015** Sortie spéléo dans le Doubs.

04/11 : grotte Baudin à Nans-sous-Ste-Anne et balade du côté de la résurgence du Verneau, des Biefs Boussets et de la baume des Crêtes.

06/10 : grotte des Biefs Boussets jusqu'au sommet du P10 (manque de cordes), puis balade jusqu'à l'entrée de la grotte de Chauveroché et montée jusqu'à Notre Dame du Mont au-dessus d'Ornans.

Participant SSN : Pol.

**12 au 17/11/2015** Petit Séjour dans l'Hérault, organisé par Guido (SCCM). Accueil chaleureux chez Claude et Suzanne Raynaud (SCMNE) que nous remercions de tout cœur.

14/11 : grotte d'Aldène, guidés par Jacky Fauré (SC Béziers), comme toujours super intéressant.

15/11 : balade touristique dans quelques sites de la Montagne Noire sous la conduite de Claude et Suzanne.

16/11 : visite et photos dans la grotte de la Cruzade à Courniou.

Participants SSN : Anne, Gérald. Participants La Cordée : Guido, Myriam.

**La participation aux actions du Spéléo-Secours :**

**13/03/2015** Nocturne du Spéléo-Secours à la Maison de la Spéléologie.

Participants SSN : Olivier, Gérald, Fred, Pol

**20/06/2015** Intervention du Spéléo Secours au Réseau de Frênes.

Participants SSN : Olivier, Gérald, Anne.

**08/07/2015** Mise en alerte du Spéléo-Secours pour intervenir dans les carrières souterraines de Lanaye/Caster.

Participants SSN : Gérald, Anne.

**17 et 18/10/2015** Formation du Spéléo-Secours, modules 3 à Aywaille et exercice à Béron Ry.

Participant SSN : Fred.

**21/12/2015** Participation à l'intervention du Spéléo Secours à Bauche (Yvoir). Désob pour un petit chien...

Participants SSN : Gérald, Anne.



**Les activités d'entraînements et de formation :**

**01/02/2015** Rando à Malonne.

Participants : Anne-Françoise, Anne, Gérald.

**07/02/2015** Rando à Marche-les-Dames.

Participants : Anne-Françoise, Anne, Gérald.

**14/02/2015** Formation BFPSS, 1re journée. Une quinzaine de participants, spéléos et encadrants de sport-aventure.

Participant SSN : Fred.

**15/02/2015** Rando à Gives et dans le vallon de la Solières.

Participants : Anne-Françoise, Anne, Gérald.

**21/02/2015** Formation BFPSS, deuxième journée.

Participant SSN : Fred.

**22/02/2015** Balade géologique de Han-sur-Lesse, suivant l'itinéraire et le livret des Facs de Namur. Très beau parcours si on suit les variantes pour éviter les routes.

Participants : Anne, Anne-Françoise, Jean, Gérald

**28/02/2015** Formation UBS canyon, journée à Koeckelberg.

Participant SSN : Pol.

**08/03/2015** Rando dans les Fonds de Dave et Nannine.

Participants : Anne-Françoise, Anne, Gérald.

**21/03/2015** Formation UBS canyon, journée à la tour du Roton.

Participant SSN : Pol.

**31/03/2015** Rando en boucle dans les bois de Marche-les-Dames.

Participant SSN : Gérald. Participants SC Savoie : Christian, Doumette. Autres : Jean-Pierre, Michèle.



Randos « humides » à Marche-les-Dames et à Freyr.



Photos : Christian Dodelin.

**02/04/2014** Rando à Dave et Lustin.

Participants SSN : Anne-Françoise, Anne, Gérald. Participants SC Savoie : Christian, Doumette.

**05/04/2015** Parcours de la balade géologique de Freyr (FUNPN).

Participants SSN : Anne-Françoise, Anne, Gérald. Participants SC Savoie : Christian, Doumette.

**19/04/2015** Formation UBS Canyon, journée à la tour du Roton à Farciennes.

Participant SSN : Pol.

**26/04/2015** Entraînement au fort de Barchon.

Participants SSN : Benoît, Alain, Pol.

**10/05/2015** Formation Canyon UBS, module 3, et via ferrata à Villers-le-Gambon.

Participant SSN : Pol.

**19/05/2015** Balade solitaire dans les Hautes Fagnes au départ du Mont Rigi.

Participant : Pol.

**14/06/2015** Balade pédestre autour de Crupet. Il y a même une grotte... très spéciale !

Participants : Anne, Anne-Françoise.

**21/06/2015** Balade pédestre d'entraînement entre Goyet et Strud, de grotte à grotte, avec visite de celle de Strud.

Participants : Gérald, Anne, Anne-Françoise.

**05/07/2015** Balade pédestre Archennes-Bossut-Pecrot-Florival-Archennes. Entraînement !

Participants Jean, Anne-Françoise, Anne, Gérald.

**11/07/2015** Balade pédestre en boucle au départ de Floriffoux. Entraînement !

Participants : Anne-Françoise, Anne, Gérald.

**12/07/2015** Big Jump à Han-sur-Lesse.

Participants SSN : Dédé, Alain Db, Arnaud.

**01/11/2015** Balade pédestre en boucle au départ de Faulx-les-Tombes. Entraînement !

Participants : Anne-Françoise, Anne, Gérald.

**08/11/2015** Balade d'entraînement sur les hauteurs de la Vecquée (Malonne/Namur).

Participants : Anne-Françoise, Anne, Gérald.

**08/11/2015** Participation à « l'Urban Trail » à Namur (10 km).

Participant SSN : Pol.

**13/12/2015** Balade d'entraînement du côté de Crupet (en passant par la grotte St Antoine !), Durnal et Assesse.

Participants : Anne, Gérald, Anne-Françoise, Gilbert.

**20/12/2015** Balade d'entraînement entre Goyet et Strud (avec visite à la grotte de Strud) avant de rentrer par la Chapelle, sur le plateau.

Participants : Gérald, Anne, Francis.

**31/15/2015** Balade d'entraînement à Marche-les-Dames.

Participants : Gérald, Anne, Jean.

### Les guidages et activités de découverte :

**14/05/2015** Balade géologique à Furfooz et passage par le trou du Grand Duc et la grotte de la Gatte d'Or, dans le cadre de l'Assemblée Générale de l'ARSHaL qui s'est tenue cette année en Belgique, à Evrehailles.

Participants SSN : Anne, Gérald.

**15/05/2015** Balade géologique à Han-sur-Lesse et Eprave et passage par la grotte d'Eprave, c'est comme la veille et ce sont nos représentants qui guident.

Participants SSN : Anne, Gérald.

**07/06/2015** Visite pour les clubs à la grotte de la Vilaine Source et mesures des "cave rings" dans la galerie du CBEK.

Participants SSN : Fred, Gérald, Anne, Alain, Benoît (+ 12 visiteurs).

**19/09/2015** Grotte de la Vilaine Source, guidages des clubs et Journées de la Spéléo.

Participants SSN : Fred, Dédé, Alain Dp.

### Sous l'eau...

#### Les plongées souterraines en Wallonie :

**08/01/2015** plongée à la Malogne (Cuesmes).

Participants SSN : Roger, Shrek. Autre participant : Serge D.

**09/01/2015** Plongée à Warnant 1.

Participants SSN : Fabrice, Caroline, Benoit M. Autres participants : Didier W.

**05/02/2015** Plongée à Warnant cross.

Participant SSN : Shrek.

**17/02/2015** Plongée à Denée.

Participants SSN : Fabrice, Caroline, Jean-Claude D. Autres participants : Didier W.

**05/03/2015** Plongée explo.

Participant SSN : Vincent M. Autre participant : Jean-Marie G, Laurent M.

**12/03/2015** Plongée à Awans.

Participant SSN : Shrek.

**12/03/2015** Plongée à Warnant Pré.

Participants SSN : Shrek, Vincent M. Autre participant : Michael F, Jean-Marie G, Marc D.

**13/03/2015** Plongée à St Laurent (Bauche).

Participants SSN : Shrek, Jean-Claude D.

**19/03/2015** Plongée à Denée.

Participants SSN : Shrek, Vincent M. Autres participants : Michael F, Marc D.

**26/03/2015** Plongée explo.

Participants SSN : Vincent M, Roger. Autre participant : Jean-Marie G.

**27/03/2015** Plongée à St Laurent (Bauche).

Participant SSN : Shrek. Autre participant : Luc L.

**02/04/2015** Plongée explo.

Participant SSN : Vincent M. Autre participant : Jean-Marie G, Marc D, Jérôme C.

**08/04/2015** Plongée explo.

Participant SSN : Vincent M. Autre participant : Jean-Marie G.

**16/04/2015** Plongée à Warnant Cross (1).

Participants SSN : Roger, Vincent M. Autre participant : Jean-Marie G.

**19/04/2015** Plongée à la carrière du Raidit (Isnes).

Participants SSN : Roger, Vincent M. Autre participant : Jean-Marie G.

**25/04/2015** Plongée à Denée.

Participant SSN : Shrek. Autre participant : Jean-François.

**28/04/2015** Plongée au trou du Diable à Anhée.

Participants SSN : Shrek, Jean-Claude D.

**28/04/2015** Plongée à Rhisnes.

Participants : Fabrice, Jérôme C.

**30/04/2015** Plongée à St Laurent (Bauche).

Participant SSN : Shrek.

**30/04/2015** Plongée à Warnant Pré.

Participant SSN : Vincent M. Autres participants : Jean-Marie G

- 02/05/2015** Plongée à la carrière du Raidit (Isnes).  
Participant SSN : Roger. Autre participant : Jean-Marie G, Markus D.
- 07/05/2015** Plongée à Awans.  
Participant SSN : Shrek.
- 09/05/2015** Plongée à Warnant Cross (1).  
Participant SSN : Roger.
- 11/05/2015** plongée à la Malogne (Cuesmes).  
Participant SSN : Serge.
- 21/05/2015** Plongée explo.  
Participant SSN : Vincent M. Autres participants : Jean-Marie G, Greg P.
- 25/05/2015** Plongée à Warnant Cross (1), premier essai recycleur home-made. Boffff ! A refaire...  
Participant SSN : Roger.
- 28/05/2015** Plongée à Rhisnes.  
Participant SSN : Vincent M.  
Autres participants : Jean-Marie G, Greg P.
- 03/06/2015** Plongée à St Laurent (Bauche).  
Participant SSN : Shrek.
- 18/06/2015** Plongée à Warnant Pré.  
Participant SSN : Shrek.  
Autres participants : Serge, Jérôme.
- 29/06/2015** Plongée à St Laurent (Bauche).  
Participant SSN : Shrek.
- 05/07/2015** Plongée à Warnant prairie (2).  
Participant SSN : Roger. Autre participant : Didier H.
- 01/09/2015** Plongée à St Laurent (Bauche).  
Participants SSN : Shrek, Cynthia.
- 25/09/2015** Plongée à St Laurent (Bauche).  
Participants SSN : Shrek, Jean-Claude D.
- 26/09/2015** Plongée à la carrière St Laurent à Bauche.  
Participant SSN : Serge.
- 02/10/2015** Plongée à St Laurent (Bauche).  
Participants SSN : Shrek, Cynthia, Jean-Claude D.
- 07/10/2015** Plongée à St Laurent (Bauche).  
Participant SSN : Shrek.
- 08/10/2015** Plongée à Warnant Pré.  
Participant SSN : Shrek.
- 07/10/2015** Plongée à Warnant Cross.  
Participant SSN : Vincent M.  
Autres participants : Jean-Marie G, Jérôme C, Michael F.
- 11/10/2015** Plongée à la carrière du Raidit (Isnes).  
Participant SSN : Roger. Autre participant : Didier H.
- 15/10/2015** Plongée à Warnant Pré.  
Participant SSN : Vincent M. Autres participants : Jean-Marie G, Marc D, Michael F.
- 01/11/2015** Plongée à Denée.  
Participant SSN : Fabrice. Autre participant : Eric J.
- 17/11/2015** Plongée à Warnant Cross.  
Participants SSN : Vincent M, Daniel C, Roger.
- 19/11/2015** Plongée à Warnant Cross.  
Participant SSN : Vincent M. Autres participants : Jean-Marie G, Marc D.
- 26/11/2015** Plongée à Warnant Pré.  
Participant SSN : Vincent M. Autres participants : Jean-Marie G, Marc D, Deblaeser M, Ketsa Me, Thomas DW.
- 27/11/2015** Plongée à St Laurent (Bauche).  
Participants SSN : Shrek, Cynthia.
- 03/12/2015** Plongée à Rhisnes.  
Participant SSN : Vincent M. Autres participants : Jean-Marie G, Jérôme C.
- 04/12/2015** Plongée au trou du Diable à Anhée.  
Participants SSN : Shrek, Jean-Claude D, Cynthia. Autre participant : Laurent M.
- 10/12/2015** plongée à Warnant Cross.  
Participant SSN : Vincent M. Autres participants : Jean-Marie G, Michael F.
- 12/12/2015** Plongées à Warnant Pré et Warnant Cross.  
Participant SSN : Shrek.
- 14/12/2015** Plongées à Warnant Cross.  
Participant SSN : Shrek.
- 17/12/2015** Plongée à Warnant Cross (1).  
Participant SSN : Roger. Autre participant : Daniel C.
- 20/12/2015** Plongée à la carrière du Raidit (Isnes), niveau très bas, mise à l'eau boueuse. Il faudrait attendre que le niveau remonte de +/- 10 m.  
Participant SSN : Roger. Autres participants : Didier H, Serge D.



Plongée à Warnant... Photo : Fabrice Gilot.



**29/12/2015** Plongée à Warnant 1 (Cross).

Participant SSN : Serge.

**31/12/2015** Plongée à Denée.

Participant SSN : Serge.

### Les plongées souterraines hors frontières :

**19 au 21/02/2015** Plongées au Ressel, dans le Lot, avec Frank Vasseur.

Participant SSN : Shrek.

**29/05 au 01/06/2015** Plongées dans le Lot. 6 plongées à : Cabouy, St Sauveur, Ressel, St Georges, Landenouse et encore St Sauveur.

Participants : Thierry V, Jeff, Jean-Marie H.

**06/06 au 10/06/2015** Plongées dans le Lot.

06/06 St Sauveur,

07/06 Ressel,

08/06 Font del truffe,

09/06 Landenouze,

10/06 Cabouy.

Participant SSN : Fabrice. Autres participants : Didier W, Luc L.

**07/06/2015** Plongée au Goul de la Tannerie (Ardèche).

Participant SSN : Roger.

**21 au 27/07/2015** Plongées (solo) dans le Lot, « vacances familles ».

21/07 Fontaine St Georges,

24/07 Gouffre de St Sauveur,

27/07 Gouffre de Cabouy.

Participant SSN : Roger.

**16/08/2015** Plongées à la source de la Douix (Fr.).

Participants SSN : Shrek, Vincent M. Autre participant : Laurent M.

**19/08/2015** Plongée à Font Estramar (Languedoc, Fr.).

Participant SSN : Fabrice.

**24 au 26/08/2015** Plongées en Espagne.

24/08 : La Vaca.

26/08 : Dolai.

Participant SSN : Shrek.

**07 au 11/11/2015** Plongées dans le Lot.

07/11 : Cunhac, Ressel, Marchepied,

08/11 : résurgence de Meyraguet, Font del truffe,

09/11 : Cabouy – poum 1000 m,

10/11 : Ressel,

11/11 : au retour, plongée à la source de la Douix.

Participant SSN : Shrek. Autres participants : Herman, Flo.

**26 au 29/12/2015** Plongées dans le Lot.

26/12 : Cabouy,

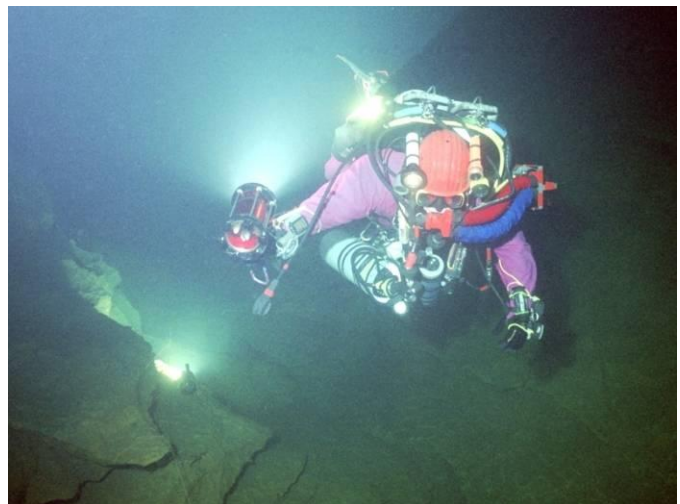
27/12 : St Georges,

28/12 : Landenouse,

29/12 : St Sauveur.

Participant SSN : Shrek.

Autres participants : Serge, Jérôme, Val.



Plongée à Cabouy.

Photo : Roger Cossemyns.

### Les activités d'entraînements et de formation :

**14/01/2015** Entraînement UBS à Villers 2 Eglises.

Participants SSN : Fabrice, Jeff.

**08/02/2015** Entraînement UBS à Villers 2 Eglises.

Participants SSN : Fabrice, Jeff, Caroline, Shrek. Autre participant : Didier W.

**22/02/2015** test BIPS à Villers 2 Eglises.

Participants SSN : Fabrice, Jeff.

**11/03/2015** Entraînement plongée et soirée topo avec les plongeurs à Villers Deux Eglises.

Participants SSN : Roger, Fabrice, Jeff, Shrek, Serge, Vincent M, Gérald. Autres participants : Jean-Marie G, Michael F, Marc D...

**08/04/2015** Entraînement plongée à Villers 2 Eglises.

Participants SSN : Fabrice, Jeff.

**08/07/2015** Entraînement plongée à Villers 2 Eglises.

Participants SSN : Roger, Jeff, Serge, Vincent M. Autre participant : Jean-Marie G.

**12/08/2015** Entraînement plongée à Villers 2 Eglises.

Participants SSN : Fabrice, Jeff, Shrek, Vincent M. autres participants : Henri F, Carl Luis P.

**09/09/2015** Entraînement plongée à Villers 2 Eglises.

Participants SSN : Roger, Jeff, Serge.

**11/11/2015** Entraînement plongée à Villers 2 Eglises.

Participants SSN : Fabrice, Jeff. Autre participant : Manu VDB.

**14/11/2015** Salon de la plongée tek « Tekdive » à Anvers.

Participant SSN : Roger.

**09/12/2015** Entraînement plongée à Villers 2 Eglises.

Participant SSN : Serge, Jeff, Shrek.



Dans le Puits aux Lampes.



Photos : Gérald Fanuel.

## En surface...

**09/01/2015** Réunion du Conseil d'Administration du club.

Participants : Olivier, Fred, Gérald, Anne, Thierry, Jean.

**23/01/2015** Soirée cinéma au local : Les Joyaux des Ténèbres.

Participants : Gérald, Anne, Fred, Alain Dp, Pol, Michaël, Alain Db.

**31/01/2015** Assemblée Générale de la SSN, suivie du traditionnel banquet. Merci à Ingrid pour le menu de tout premier choix!

Participants : Olivier, Fred, Thierry, Anne, Gérald, Jean, Fabien, Shrek, Lucienne, Serge, Anne-Pascale, Thibaut, Aurélie, Tim, Fabrice, Jeff, Alain Dp, Alain Db, Corentin, Benoît, Ingrid.

**20/02/2015** Soirée Cinéma au local, un beau film (secours spéléo en Italie) sur la solidarité : la Lunga Notte.

Participants : Gérald, Jean, Michaël.

**11/03/2015** Soirée topo avec les plongeurs.

Participants SSN : Roger, Fabrice, Jeff, Shrek, Gérald.

**22/03/2015** AG de l'UBS à LLN.

Participants SSN : Olivier, Fred, Gérald, Roger, Jean, Pol.

**28/03/2015** Soirée cinéma au local.

Participants : Gérald, Jean, Pol.

**01/04/2014** Invitation des spéléos par les grottes de Han.

Participant SSN : Gérald accompagné de Christian (SC Savoie).

**05/09/2015** Barbecue annuel du Spéléo Club de Rochefort.

Participant SSN : Pol.

**02/10/2015** Vernissage de l'exposition UBS sur la Spéléologie à « l'Espace Wallonie » au centre de Bruxelles.

Participant SSN : Gérald. Participant SCUCL : Pierre...

**26/10/2015** Réunion « historique » du Conseil d'Administration au local avec le SCUCL.

Participants SSN : Fred, Thierry, Jean, Jean-François, Gérald.

Participants SCUCL : Olivier, Eric, Pierre, Alain, Amandine...

**07/11/2015** Soirée « rétrospective » de la découverte du trou Souffleur de Beaugard organisée par le GRSC à Vieuxville. Plus de 50 convives.

Participants SSN : Gérald, Anne.

**14 et 15/11/2015** Journées de la Spéléo Scientifique organisées par l'UBS.

14/11 : journée académique, communications et posters.

15/11 : excursion à Ramioul, visite du Préhistosite, de la carrière et de la grotte de Ramioul.

Participant SSN : Pol.

**20/11/2015** Réunion spéciale SSN/SCUCL au local.

Participants SSN : Fred, Pol, Gérald, Jean-François, Alain Dp, Alain Db.

Participants SCUCL : Eric, Olivier, Amandine, Alain, Geoffroy, Patrick...

**26/11/2015** Réunion de la Commission Jeunes de l'UBS.

Participant SSN : Fred.

## Les visiteurs du réseau de Frênes.

Ces groupements spéléos sont descendus dans le réseau de Frênes par le trou de la Belle Casquette, géré par la SSN.

La clé prévue pour ces visites est gérée par Lucienne Golenvaux.

**11/01/2015** Spéléo Club du Redan.

**25/01/2015** Speleo Klub Cascado, Oostende.

**15/03/2015** Spéléo Club Styx.

**12/04/2015** CAF de Lille.

**23/04/2015** Speleo Klub Aalst.

**10/05/2015** GIPS, Bruxelles.

**14/05/2015** SPEKUL, Leuven.

**20/06/2015** GRPS, Namur.

**04/10/2015** Speleo Club Centre Terre, Nivelles (JNS).

**15/11/2015** Verbond van Vlaamse Speleologen (jongeren).

**28/11/2015** Speleo Klub Cascado, Oostende.

**12/12/2015** CAF de Lille.



Percutage dans la Drève aux Etançons.

Photo : Bernard Van Espen.

## En mode statistique...

### Généralités :

En 2015, nous comptons 83 journées d'activités spéléos de terrain et 94 journées de plongées souterraines.

Sous terre, elles ont occupé 173 participants de la SSN ou du SCUCL et 28 extérieurs aux clubs. Toutes ces participations se répartissent entre 25 personnes différentes (extérieurs : 16 personnes). Il y a 5 spéléos de la SSN qui comptabilisent plus de 10 activités pour l'année.

Sous l'eau, les plongées ont occupé 112 participants de la SSN et 67 extérieurs au club. Toutes ces participations se répartissent entre 13 personnes différentes (extérieurs : 22 personnes). Il y a 5 plongeurs de la SSN qui comptabilisent plus de 10 activités pour l'année.

Spéléos et plongeurs SSN/SCUCL confondus : 285 participations de 38 personnes différentes.

Hors sites d'entraînement et autres activités de surface, 57 sites spéléos (43 en Wallonie) et 100 sites de plongée souterraine (68 en Wallonie) ont été visités (sites différents : 42 spéléo et 24 de plongée). Notons que 10 sites spéléos et 17 de plongée ont été visités plus d'une fois.

Il faut y ajouter une série d'activités hors terrain et d'activités d'entraînement qui participent à une vie de club animée en dehors des grottes, mais dont on ne comptabilise pas les participants.

### Evolution sur plusieurs années :

Les activités les plus significatives sont celles qui se passent sur le terrain. Le premier tableau ne prend en compte que celles-là. Pour être précis, les activités de longue durée qui ne sont pas détaillées dans ce rapport sont, par défaut, comptabilisées comme une seule activité d'un seul jour même si elles ont duré 8, 15 ou 30 jours comme, par exemple, les expés en Slovénie ou en Macédoine.

Dans le deuxième tableau, les activités sont classées par type. Les activités de plusieurs jours ou celles qui nous ont vus sur plusieurs sites, dans plusieurs grottes ne sont reprises qu'une fois. Par contre, il se peut qu'une même activité soit classée dans plusieurs catégories, comme par exemple, une plongée dans le Lot, reprise comme sortie hors frontières mais aussi comme plongée. Le total ne correspond donc pas nécessairement à la somme des activités classées par type.

### Personnes, jours, sites de 2005 à 2015...

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Participation membres	271	201	309	255	268	244	203	245	376	264	285
Journées d'activités	113	141	130	112	121	97	86	121	244	200	177
Sites visités	110	80	82	88	103	91	72	117	159	188	157
Sites différents visités	86	50	45	54	61	53	48	68	72	64	66



**Sous terre, sous l'eau, dehors, au local et ailleurs, par type d'activité de 2005 à 2015...**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Visites de classiques	22	27	31	38	26	29	27	35	27	19	17
Désobs, recherches	12	7	15	12	13	8	3	6	10	24	11
Sorties hors frontières	6	6	11	12	12	18	7	8	20	16	15
Spéléo Secours	7	7	9	4	4	6	2	7	4	6	5
Plongées souterraines	5	11	15	14	3	9	4	25	75	94	94
Entraînements divers	3	8	5	2	8	8	6	11	19	19	27
Guidages	9	0	2	5	11	6	3	5	7	3	4
Hors terrain	3	6	6	13	12	8	13	13	17	18	15
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>72</b>	<b>88</b>	<b>100</b>	<b>89</b>	<b>81</b>	<b>65</b>	<b>107</b>	<b>138</b>	<b>163</b>	<b>157</b>

**ANDRE VIVIER**

André, Andennais pure souche, est décédé le 23/12/2015 à l'âge de 81 ans.

En 2014, nous avons encore eu la chance, Anne et moi, de descendre sous terre avec lui. C'était à la grotte de Rosée, à l'invitation de Daniel Moyano, son grand ami. Pour André, c'était sans doute une dernière, mais quelle journée, quelle joie rayonnante...

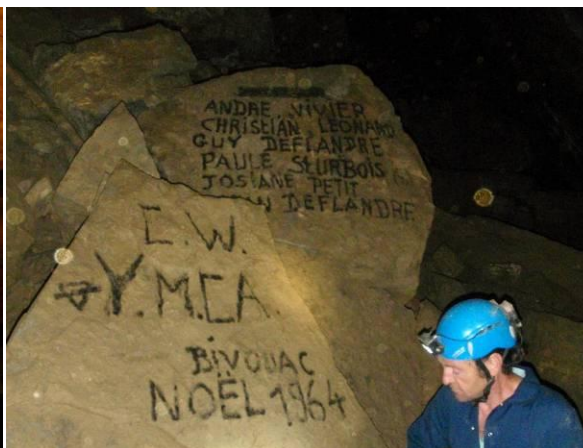
Il a été affilié à la SSN à partir de 1960, jusque dans les années '80, mais il était surtout un membre indéfectible des Chercheurs de la Wallonie. C'est donc à la SSN, tout simplement, que j'avais, encore jeune spéléo, fait sa connaissance et nous étions restés épisodiquement en contacts.

Comme spéléo, il a participé aux explorations de la grotte de la Cigalère et du gouffre Martel, à une expé dans le Rift marocain avec le SCUCL, à plusieurs expés au Berger avec le CRS, je pense... Il a fait partie des découvreurs de la grotte du Père Noël. Il s'est occupé de la grotte de Rosée à l'époque où elle était très menacée...

L'escalade et la montagne étaient ses autres passions. Il a aussi été au Hoggar, dans l'Himalaya, sur des volcans...

Gérald Fanuel

**A droite, en 1961 dans le Trotti aux Fosses. Photo : Archives SSN. En dessous à gauche, dans la grotte de Rosée en 2014, et à droite, l'inscription des découvreurs de la grotte du Père Noël en 1964. Photos : Gérald Fanuel**



## ENTRE AUTRES ACTIVITES...

### Descente dans le trou Wéron le 29 mars 2015

Frédéric Meyer & Pol Lessire

Comme l'accès à la doline du Bernard était bloqué à cause d'une fête au village, nous nous sommes garés de l'autre côté de la vallée (sèche !) à proximité de l'ancien chemin. C'était là que, il y a déjà longtemps, un fermier rançonnait les spéléos pour qu'ils puissent garer leurs voitures sur « son » chemin. Eh oui...

Visite en Boucle. Descente par les banquettes obliques.

Descente du puits du Piano et ensuite les méandres jusqu'au fond.

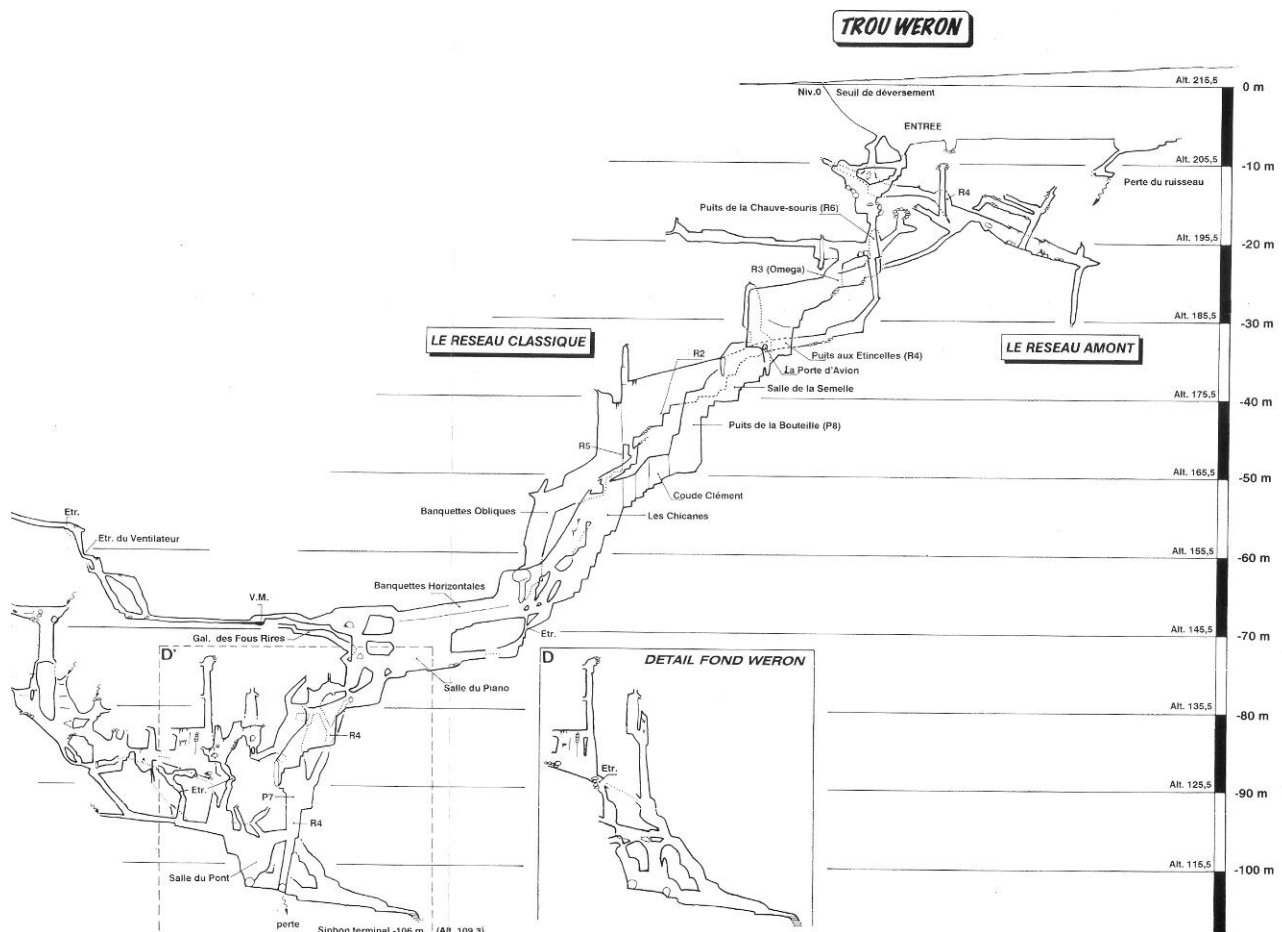
Placement d'une broche au sommet du ressaut en bas de la salle du Piano.

Remontée par les banquettes horizontales, passage des chicanes et du coude Clément (toujours aussi...), de la salle aux Journaux, du puits de la Bouteille, du puits aux Etincelles, etc.

Et c'est devenu assez rare pour être signalé : nous avons croisé des spéléos (Léon et Nathan du SCSC) au niveau des Banquettes horizontales.

Sortie du trou vers 14h30.

Participants: Fred, Pol, Olivier V, Luc et Catherine.



Coupe du trou Wéron extraite de la topo du Système Wéron-Dellieux réalisée par le SC Avalon en 1997.

Le plan existe aussi. Cette topo remplace avantageusement l'ancienne topo de Paul Vandersleyen qui datait... de 1947 !





## Le 9 mai 2015 : Nou Maulin à Rochefort.

Pol Lessire

Fred qui avait proposé l'activité étant absent, c'est finalement le SCUCL qui l'organise. C'est chouette d'avoir deux clubs !

Les gars du SCUCL sont passés d'abord par la Drève aux Etançons à Belvaux pour se rendre compte des dégâts des dernières crues.

Début de l'activité à 12h00.

Etant donné que Geoffroy s'était vanté de connaître le Nou Maulin comme sa poche, mais que d'autres pensaient que c'était un peu exagéré, nous l'avons laissé guider devant. Il aurait, dit-on, fait un peu de première...

Donc, toujours en suivant Geoffroy, nous sommes passés par le Roulement à Billes, puis la salle du Bivouac, pour se perdre un peu dans le Gruyère 2, se retrouver à la base des puits et sortir par le Bénitier. Là, nous avons perdu un élément du groupe qui trempée, et pas du tout préparée à cela, a préféré sortir.

Pendant que Luc et Catherine sont partis faire une pointe dans le Gruyère 3, je commence la remontée jusqu'à la salle supérieure. Là, petite attente...

Comme j'étais déjà arrivé dans la salle du haut et que je ne voyais personne venir, je suis monté vers l'entrée supérieure et sorti pour aller voir si les autres étaient, par hasard, aux voitures... Bon, ça va.

Après cela, petite visite dans la partie concrétionnée de la cavité et remontée de tout le groupe par la sortie supérieure. Fin de l'activité à 16h30.

Participants : Luc, Catherine, Geoffroy, Olivier V, Amandine... et Pol au rapport !

## Le 14 mai 2015 : une grotte à Loverval !

Pol Lessire

Suite à une annonce de Pascale Somville du Groupe Spéleo de Charleroi, je me suis rendu au Centre de Délassement de Marcinelle pour une activité organisée par l'Office du Tourisme de la ville de Charleroi : présentation des différentes grottes du sud de Charleroi.

Très intéressé d'apprendre qu'il y avait des cavités près de Charleroi, je ne pouvais manquer ça !

La visite a été encadrée par un guide nature carolo.

Début de l'activité à 10h00.

Nous sommes partis de l'étang du centre de délasserment. Nous avons suivi le petit ruisseau d'alimentation de cet étang et nous avons remonté un chemin qui est une voie romaine.

Visite ensuite, sur le versant est de la vallée, de la grotte des Sarrasins et des autres cavités se trouvant sur le même site. Il y a quatre abris et petites cavités naturelles aux entrées distinctes qui se sont formées dans un calcaire Viséen très altéré. Le développement total de l'ensemble est de +/- 120 m. « Sarrasin » est une appellation qui désignait par ici des lutins, des gnomes.

Nous sommes environ 15 m. au-dessus du niveau du ruisseau. Petite pointe jusqu'à celui-ci, pour aller voir la petite résurgence se trouvant un peu plus bas dans le vallon.

Retour au Centre de Délassement en longeant le ruisseau du Fond des Haies et le mur de schiste qui marque la limite du petit massif calcaire.

Après le diner, même vallée, mais sur l'autre versant.

Petite visite à ce qui semble être une ancienne culture piscicole et un ancien étang.

Remontée de la butte jusqu'à une ancienne plateforme où se trouvent les ruines d'un « ermitage des Templiers » (?).

Après les différentes explications sur la disposition des lieux et sur l'état de délabrement des vestiges, nous avons été voir un petit aven qui servait de glacière.

Celui-là a un air assez prometteur si on y effectuait une petite série de fouilles, si on y faisait une bonne désob (on est toujours +/- 15 m. au-dessus du ruisseau).

Tout le site est classé. L'accès est normalement interdit.

La grotte a été fouillée et on y a relevé des traces de présence humaine au Mésolithique (premier crâne mésolithique trouvé en Belgique).

Fin d'activité à 16h00.



Visite de contrôle et bétonnage dans la Drève aux Etançons (Lesse Souterraine, Belvaux). Les travaux entrepris en 2014 ont été largement efficaces et la Drève a bien supporté les crues hivernales. L'aménagement du sol restait à terminer. Mission accomplie ce 24 mai 2015. Photos : Gérald Fanuel

## Le 14 novembre 2015, salon « TEKDIVE » à Anvers

Roger Cossemyns

C'est le salon de la plongée tek organisé par des plongeurs néerlandophones.

Le samedi, présence de Frank Vasseur, qui a présenté la plongée souterraine en France. Comme c'est un compagnon de quelques exploits (Peyraou de Chadouillet en Ardèche et Matka Vrelo en Macédoine), je ne pouvais pas manquer sa venue près de chez nous.

Michael Walz (Suisse) a aussi fait un exposé intéressant sur la plongée spéléo en Helvétie et Deborah Johnston (Australie) nous a présenté le type de plongée pratiquée au pays du kangourou... Grand et clair ou étroit et boueux de type belge. C'est avant tout une spéléologue et une exploratrice. Comme elle habite Sidney, une plongée dans le Nullarbor lui demande 2500 km, donc ce ne sont pas des plongées du dimanche !

Je ne parle pas des autres intervenants puisqu'ils parlaient surtout de la plongée sur épaves et autres.

## Le 22 décembre 2015, un conte de Noël.

Gérald Fanuel

Ce lundi juste avant la trêve générale de fin d'année, nous avons, Anne et moi, passé notre journée du côté de Bauche, avec Richard Grebeude et Benoît Lebeau, dans le cadre du Spéleo-Secours. Un petit chien, appelé Muchu, qui s'était insinué (dimanche après-midi !) dans une fissure de rocher (une grotte miniature), ne pouvait plus en sortir. En désespoir de cause, les pompiers d'Yvoir ont fait appel au Spéleo-Secours qui décida après concertation d'intervenir.

Nous avons commencé par élargir le passage à la cartouche et au percuteur assistés par quelques pompiers, puis avec des pailles un peu plus efficaces dans cette roche bien dure. Nous avons mis la moitié de la journée pour gagner deux bons mètres dans le « trou Muchu ».

Anne a pu alors s'insinuer tout juste dans le passage, appeler le petit chien qui était encore deux mètres en contrebas et le faire remonter vers elle. Elle l'a attrapé à bout de bras. Je l'ai alors tirée par les pieds et ils sont sortis tous les deux. La « famille humaine » (adultes et enfants) du petit animal avait organisé un relais sur place depuis dimanche après midi, ne voulant pas abandonner leur chien qu'ils entendaient aboyer et gémir de temps en temps. Il y a eu des pleurs et des rires quand il est sorti du trou...

Le trou Muchu est situé au sud-est de Bauche, commune d'Yvoir, le long de l'ancienne voie de chemin de fer du Bocq qui descendait de Spontin à Yvoir.

Carte IGN 53/4 (Yvoir). Coordonnées Lambert (1972) : X = 190.245, Y = 113.105, Z = 135 m.





**Sécurisation des entrées de la grotte de Wancennes, le 29 novembre 2015.**

Une taque a été posée sur l'entrée principale (petit puits de 5 mètres en bouteille) et une grille discrète ferme l'accès secondaire (ressaut de 2,5 mètres), maintenant réservé aux chauves-souris.

L'objectif est simplement d'éviter une chute éventuelle (homme ou animal !) dans ces trous qui s'ouvrent dans le bois, au ras du sol.

Photos : Gérald Fanuel.



## **Le 9 janvier 2016, la grotte du Pré au Tonneau à Rochefort.**

Pol Lessire

Il est 10 heures. Parking devant le Nou Maulin et traversée de la pâture le long du RAVeL.

Nous entrons par l'entrée « qui ne pue pas » (comme dirait Eric).

Nous commençons par visiter le réseau supérieur jusqu'au moment où ça devient trop étroit puis petite pointe jusqu'au siphon terminal. Ensuite, exploration du réseau de l'autre côté du porche et sortie par le tunnel : « l'entrée qui pue ».

Comme ça a été vite fait, j'ai amené les autres à la cavité dans la petite carrière toute proche (l'ancienne carrière Dasse). Nous visitons les deux salles d'entrées puis les réseaux étroits jusqu'au moment où on ne peut plus progresser.

Dans la salle avec une entrée supérieure, nous tombons sur des valises cachées. Pas de cadavre dans les valises, mais toute une panoplie pour une soirée Bounga.

J'ai bien vu Olivier qui a regardé Amandine avec un petit sourire pervers en tenant un string en dentelle rouge... et elle lui répondit tout sec : « N'y pense même pas ». Sans autre commentaire !

Sortie des grottes à 13h35. Petit passage à la friterie de Han-sur-Lesse pour une bonne portion et une T8 comme il se doit.

Participants : Olivier, Amandine, Alain Vdb, Patrick, Pol.

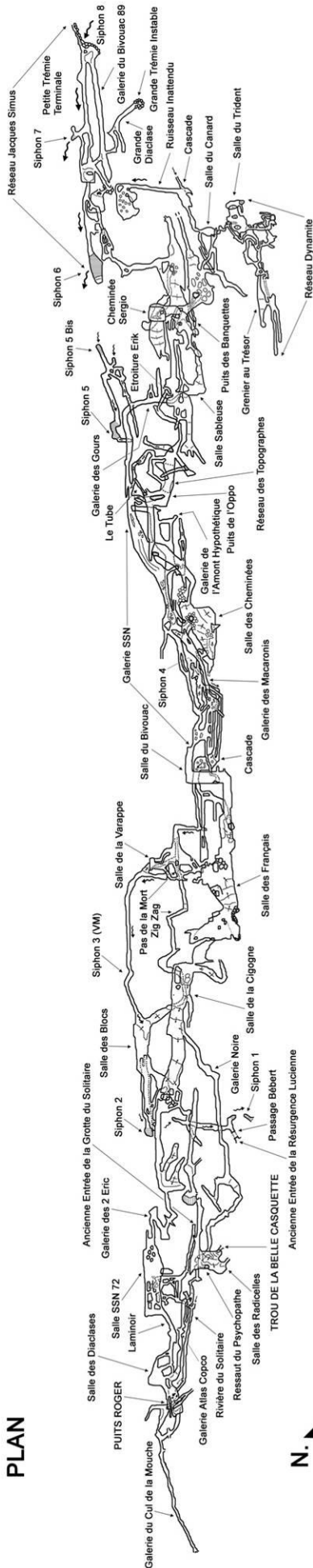
## **A Frênes, le 26 février 2016, activité non planifiée...**

Dédé Dawagne

Visite "touristique" dans le réseau de Frênes. Parcours classique, mais un mot d'ordre : ne pas utiliser le matériel en place, pour ajouter un peu de piment...

Le parcours : salle des Radicelles, galerie Noire, passage par les Murmures, Siphons 3 et 4, galerie SSN, puits de l'Oppo, réseau des Topographes et salle de la Glisse.

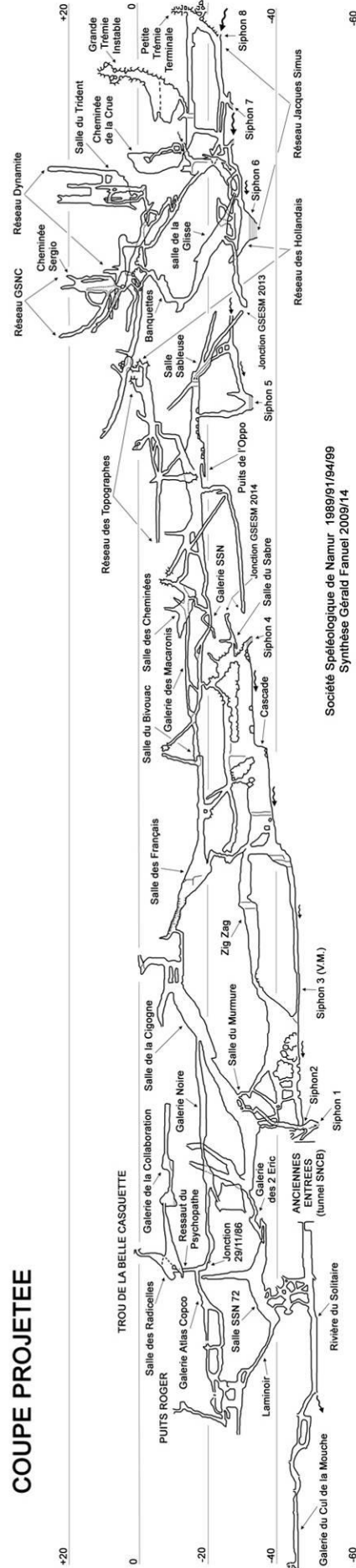
**PLAN**



**RESEAU DE FRENES  
Lustin (Profondeville)**



**COUPE PROJETEE**



Société Spéléologique de Namur 1989/01/04/99  
Synthèse Gérard Fanelu 2009/14

Grotte du Solitaire → Résurgence Lucienne

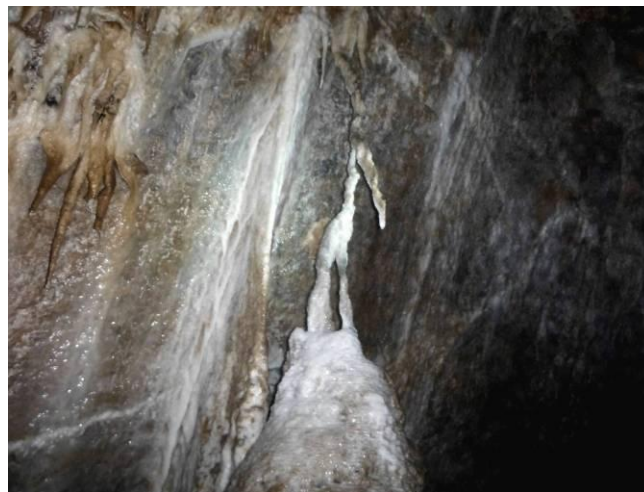


A ce niveau, nous avons décidé de ne pas prolonger la visite vers le fond (S6, S7 et S8), car le risque de crue est réel. Le Shunt ouvert en 2013 nous épargne la remontée du puits des Banquettes et donne accès directement à la galerie du Sable. Passage par la galerie des Macaronis et la salle des Cheminées, puis la salle des Français, la salle de la Cigogne et sortie.

Participants : Flo et Jojo du SCAN, Christophe, Pol et Dédé de la SSN.



Dans le réseau de Frênes, le 26 février 2016.



La Cigogne.

Photos : Florence Jadot (SCAN).

## 28 février 2016, activité « jeunes »...

Frédéric Meyer

Vers la fin de 2015, la fédé a mis en place la Com-J, une commission *destinée à animer, activer, responsabiliser et impliquer les jeunes spéléos.*

Coordonnée au départ par deux personnes, Julien Lemoine et Ari Lannoy, le souhait est que *d'autres personnes rejoignent cette commission pour qu'elle devienne un produit des jeunes pour les jeunes.* Pour rappel, *par jeunes, on entend les moins de 35 ans (seulement 38% des membres de l'UBS).*

Le *calendrier des activités Com-J* devrait être avant tout rempli par les *activités que les clubs choisissent d'orienter spécifiquement vers les jeunes.* En plus de cela, la Com-J mettra aussi des activités à disposition des jeunes. Bien-sûr, *les activités-J sont ouvertes aussi aux + de 35 ans.* La *rencontre des générations* est aussi un objectif !

La *Com-J* apporte un soutien et une aide logistique : *matos, publications, communication, transport, animation, fourniture de cadres...*

La fédé demande un *partage de calendrier* entre elle et les clubs pour *éviter la concurrence* entre les activités « J ».

Ceci, c'est à peu près le contenu du message qui invitait aussi à participer, le jeudi 26 novembre 2015, à une petite réunion de cette Com-J... Pourquoi nous ? Parce que nous sommes un club avec label « spéléo J ».

Les animateurs sont dynamiques, ils viennent avec des idées intéressantes et motivantes.

Ce qu'ils demandent à ce moment, c'est de proposer dans notre agenda une ou deux sorties par trimestre qui seront ouvertes aux jeunes des autres clubs, afin qu'ils puissent se rencontrer et pratiquer la spéléo avec des « gamins » de leur âge.

A la suite de cette réunion, le club a décidé d'organiser une première activité spécifique en février 2016 dans le Réseau de Frênes...

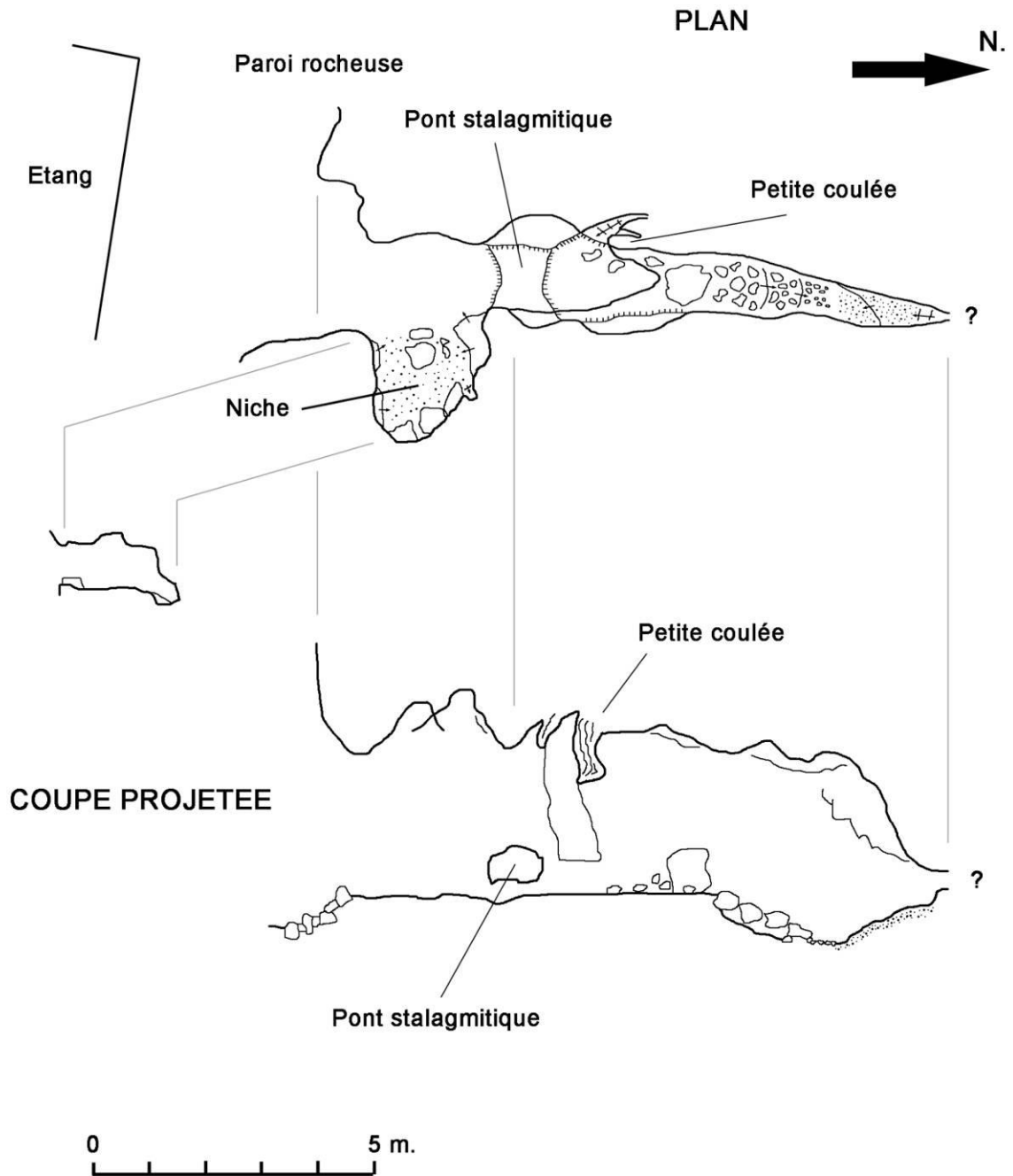
Le 28 février, le rendez-vous est fixé à la rue du Belvédère à 10 heures. Au vu du nombre de participants – 20, presque du jamais vu hors guidage ! – on décide de couper le groupe en deux et d'utiliser les deux entrées.

Le premier groupe qui est descendu par le Puits Roger, se retrouve coincé à la voûte mouillante pour jonctionner avec la Lucienne par la galerie des Deux Érics. Demi-tour pour rejoindre la jonction et rencontre avec le deuxième groupe. Les deux groupes se re-séparent à la salle de la Cigogne. Ils finiront par se re-croiser près de la Cascade et, après quelques visites à gauche et à droite, ils sortiront chacun par l'entrée opposée à celle prise à l'aller.

Participants SSN/SCUCL : Alain Dp, Alain Db, Alain Vdb, Fabien, Pol, Jean-François, Fred, Christophe, Patrick.

Participants Com J de l'UBS : Julien, Ari et 10 participants.

### Grotte de l'ancienne carrière de la Houssaie Seilles (Andenne)



G. Fanuel et G. Michel - CWPSS 13-10-2014

## PHENOMENES KARSTIQUES AUTOUR DE SEILLES (ANDENNE)

Gérald Fanuel

En octobre 2014, j'accompagne Georges Michel (CWEPPSS) à Seilles. A la suite de l'ouverture d'une tranchée de travaux dans la rue de Tramaka, une fissure karstique (diaclyse ou faille) est apparue au fond de cette tranchée, environ un mètre sous le niveau de la chaussée.

La petite ouverture, impénétrable, se prolonge par un conduit karstifié, azimut 185°, plongeant à plus de 70° à travers la roche en place assez compacte à cet endroit.

L'objectif de cette visite de repérage effectuée à la demande de la commune et du SPW, est de pointer précisément la position de ce phénomène, confirmer son origine karstique, relever certains indices quant à sa formation et son évolution, et proposer des recommandations en termes de travaux. Nous avons aussi profité de cette visite sur le terrain pour relever dans le voisinage proche d'autres indices de karstification éventuels.

Préalablement à nos investigations de terrain de ce jour, il n'y avait pas de site karstique répertorié dans l'AKWA dans un périmètre de 1500 mètres autour de Tramaka.

Outre cette fissure ouverte dans la rue (site 48/1-54), nous avons repéré quatre nouveaux sites incontestablement karstiques répertoriés comme suit :

- site 48/1-55, grotte de l'ancienne carrière Poissart, ou ancienne carrière de la Houssaie,
- site 48/1-56, conduit trépané de Poissart,
- site 48/1-57, perte aval du ruisseau du roua,
- site 48/1-58, perte active du ruisseau du Roua.

La grotte de l'ancienne carrière de la rue de la Houssaie est un petit phénomène karstique intéressant, inconnu ou très peu connu, n'ayant en tous les cas fait l'objet d'aucune publication antérieure à notre repérage d'octobre 2014.

Dans l'ancienne carrière en forme d'amphithéâtre s'ouvrant sur la rue de la Houssaie, la grotte horizontale étroite et haute de 3,5 à 5 mètres se prolonge sur une dizaine de mètres, direction plein nord.

La galerie est barrée à 1,5 m. de son entrée par un plancher stalagmitique perché à 1,5 m. de hauteur. Les parois sont couvertes d'un concrétionnement assez abondant mais totalement sec, sans aucune alimentation.

A droite de l'entrée, on peut observer dans une petite salle de 2,5 mètres de diamètre et 1,2 mètres de haut, deux belles cloches de dissolution au plafond.

La cavité a été plus que probablement ouverte par l'avancée du front de taille. Sur les parois de la carrière, on retrouve des traces de concrétionnement donnant à penser que le vide souterrain devait être plus étendu dans le passé. Le conduit trépané de Poissart (section 0,75 mètres et développement 8 mètres) sur le côté ouest de la carrière, à 25 mètres de la grotte et ayant la même orientation, appartenait sans doute au même ensemble karstique.

Nous sommes dans une bande de calcaire viséen limitée au nord par la faille de Landenne.

Coordonnées Lambert (1972) : X= 200.302, Y= 133.454, Z= 140 m.

N° AKWA : 48/1-55.



L'entrée de la grotte de l'Ancienne Carrière.



Le conduit trépané de Poissart. Photos : Georges Michel

Le 29 février 2016, nous sommes de retour sur les hauteurs de Seilles. Anne et moi accompagnons Georges Michel (CWEPSS) pour observer et mesurer un large effondrement qui s'est ouvert sur le plateau, au milieu des cultures.

Cet effondrement est situé tout en haut du coteau, un peu à l'est de la route descendant vers Seilles au lieu-dit Velaine.

Géologiquement, il est très proche du contact entre les calcaires du Viséen au sud et les schistes du Silurien au nord, à hauteur de la faille de Landenne. Dans cette zone des gîtes métallifères ont pu être exploités (plomb, zinc, pyrite) et aussi des veines de charbon.

Dimensions de l'effondrement :

- circonférence : 38 m.
- diamètre N-S : 11,5 m.
- diamètre E-O : 12,6 m.
- profondeur : 4,55 m.
- volume :  $\pm 273 \text{ m}^3$ . Nous avons considéré un cylindre de 1 mètre de hauteur, en moyenne, et 12 mètres de diamètre, plus un cône tronqué de grande base 12 mètres de diamètre, petite base 2 mètres de diamètre et hauteur 3,55 mètres.

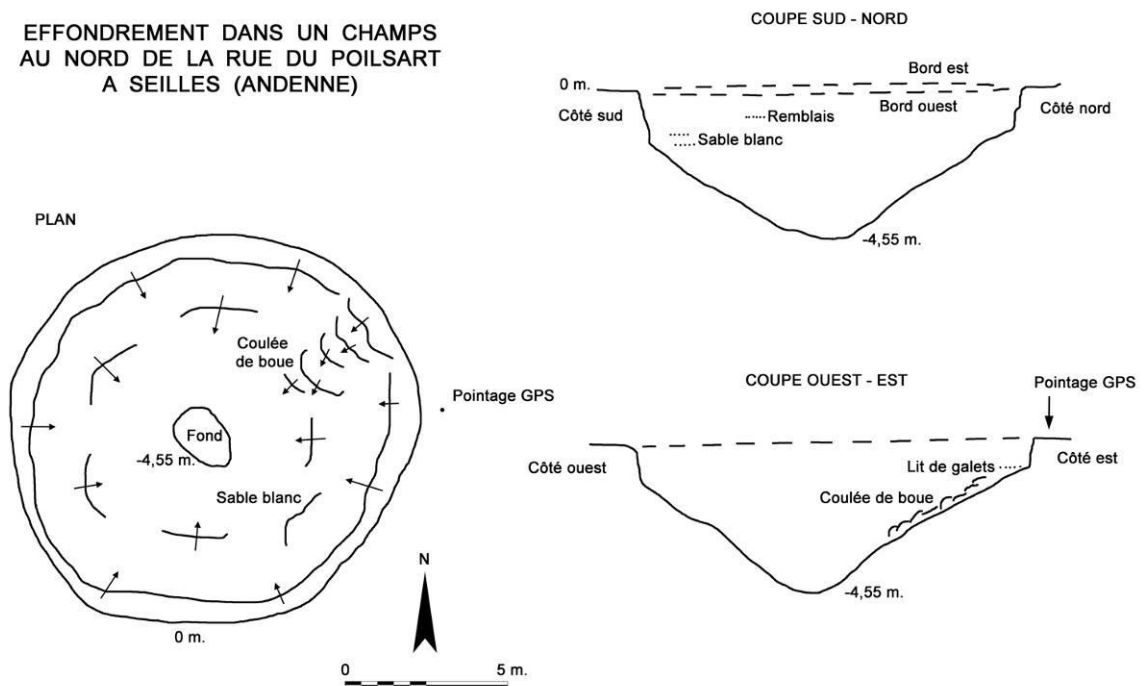
Observations :

- Les couches de haut en bas :
  - 30 cm terre arable sombre, matières organiques,
  - 90 cm limon brun ocre,
  - 10 à 20 cm de lit de galet,
  - plus bas, pas d'observation (terrain d'effondrement).
- Particularités :
  - côté ENE : coulée de boue ==> arrivée d'eau?
  - côté OSO : 20 cm de remblai à - 0,65 m.
  - côté sud : pas de remblai.
  - côté est : lit de galet à -1,25 m.
  - côté SE : sable blanc à -2,26 m.

La dimension de l'effondrement, sa morphologie, la nature de la zone assez peu karstifiée et l'existence d'un passé minier confortent l'hypothèse d'une origine minière de l'affaissement.

Les mesures effectuées donnent une idée du volume de matériaux nécessaire au remblaiement, sans garantie cependant que le soutirage ne se poursuivra pas. D'autres cuvettes légèrement marquées existent dans le paysage environnant. Seule une meilleure connaissance du passé extractif et minier de la région pourrait confirmer ou infirmer ces hypothèses.

#### EFFONDREMENT DANS UN CHAMPS AU NORD DE LA RUE DU POILSART A SEILLES (ANDENNE)



CWEPSS : G. Michel, G. Fanuel, A. Gallez, 29/02/2016.



# LEVES TOPOGRAPHIQUES DE SURFACE DANS LA VALLEE DE LA SOLIERES

Gérald Fanuel

Dans le cadre de la préparation de l'Atlas du Karst des vallées du Hoyoux, de la Solières et de Sclayn, Georges Michel (CWEPS) avait besoin d'un Disto X, d'un topographe et d'un porte-mire pour effectuer un levé de surface dans la vallée de la Solières. En effet, il avait de sérieuses interrogations à propos de la position des phénomènes karstiques et même du trou Manto.

Ainsi, le 27 décembre 2015, par une belle journée d'hiver ensoleillée, nous nous sommes retrouvés, Georges, Anne et moi dans cette belle vallée avec tout le petit matériel nécessaire. Et ses doutes se sont avérés fondés...

## L'utilisation du Disto X2

Pour effectuer les mesures, nous avons utilisé un appareil dédié à la topographie souterraine : le Disto X2. C'est un lasermetre électronique fabriqué par Leica, mais modifié grâce au génie d'un spéléologue et électronicien/informaticien Suisse qui a mis ses talents au service de la communauté spéléologique. Cet appareil de mesure, après modification et étalonnage, permet de mesurer instantanément et avec précision, l'azimut, la pente et la distance entre deux stations topos. Le système est compact, léger, précis et rapide d'utilisation. La limite de sa précision est la position fixe ou non des stations et le doigté de l'opérateur.

Nous avons considéré qu'un niveau moyen de précision nous suffisait pour un positionnement sur carte des différents phénomènes karstiques par où nous sommes passés. Inutile d'avoir une précision décimétrique, alors que le diamètre d'un point sur la carte équivaut à plusieurs mètres sur le terrain !

La précision de la position au sol de l'opérateur dépendait en quelques sortes de la pointure de ses chaussures. Tenant toujours l'appareil de la même manière, il visait le centre d'une petite plaquette de 12 x 18 cm que tenait un porteur de mire, puis rejoignait celui-ci et prenait sa place tandis que l'autre avançait de 10 à 15 mètres. De jour, et, pour l'occasion, souvent face au soleil, cette distance entre le pointeur et la mire permet de retrouver vite et bien la trace du mince faisceau laser rouge.

C'est bien évidemment moins précis qu'un levé au théodolite laser, dont nous ne disposons de toute façon pas, mais largement suffisant pour les résultats attendus.

Après ce travail de terrain, l'utilisation d'un logiciel de topo spéléo est aussi importante que l'appareil de mesure lui-même. Ces outils informatiques permettent d'obtenir quasi instantanément et avec 100% de précision les coordonnées de chaque point et les résultats graphiques des levés, puis facilitent grandement des simulations et des corrections éventuelles.

## Les mesures

Ce jour-là, nous avons effectué 115 mesures totalisant 1117 mètres. Cela nous a occupés toute la journée sans savoir si ce serait au bout du compte utile ! Nous avons en tous cas eu plaisir à le faire, c'est déjà pas si mal.

Nous sommes parti du coin du bâtiment de l'ancienne poudrerie jouxtant le bord du ruisseau à proximité d'un petit pont traversant la Solières. Les coordonnées Lambert calculées de ce point de départ sont : 208685/133758 et altitude : 101 m (à +/- 2 m).

Notre point d'arrivée est le pont de pierre enjambant le ruisseau à l'amont de la traversée des bancs calcaires que coupe la vallée. Les coordonnées Lambert calculées de ce point de départ sont : 208727/133141,5. L'altitude est de 130 m (à +/- 2 m).

Nous avons positionné pas moins de 13 phénomènes karstiques : le trou du Renard (n° 6), l'abri du Renard (n° 5), l'abri de la Solières (n° 10), le trou Manto (n° 7), l'abri supérieur de Pèle Coule (n° 54), le trou des Araignées (3 entrées) (n° 25), la grotte St Etienne (n° 17), la caverne des Romains (n° 15), l'arche rocheuse de Pèle Coule (n° 53), le trou Peugeot (n° 34) et le trou de la Table (n° 12).

Le report « brut » de ce parcours nous a donné une erreur suivant l'axe des abscisses de 0.6 % et suivant celui des ordonnées de 0.8 % par rapport aux coordonnées calculées. Cette différence est raisonnable sur une distance topo de 1117 mètres en tenant compte du fait que nous n'avons pas pointé nos stations avec exactitude (précision à +/- 1 pied !). Nous avons donc assez bien travaillé!

Pour la suite, nous avons choisi d'effectuer des simulations de positionnement du parcours entre les deux points de référence et de « lisser » l'erreur.

Quelques simulations ont permis de constater rapidement qu'en décalant simplement le parcours de +1,8° en azimut, il se recalait exactement entre les deux points de référence

Ainsi, on pouvait positionner parfaitement sur carte et à l'échelle notre cheminement extérieur entre le coin du bâtiment de la poudrerie et le pont de pierre.

Les mesures ont été adaptées en conséquence. Les résultats corrigés sont très intéressants et se recoupent à la fois avec les impressions du terrain et avec le fond de carte y compris pour ce qui concerne l'altitude des points.



Levés de surface



Photos : Georges Michel

### Les résultats

Un fichier Excel très complet a pu être établi. Vous en trouverez ci-après un résumé avec les points principaux (les phénomènes karstiques). Il donne d'abord les positions du levé terrain corrigées et reportées en coordonnées Lambert au départ de celles du coin du bâtiment (colonnes 1 à 4).

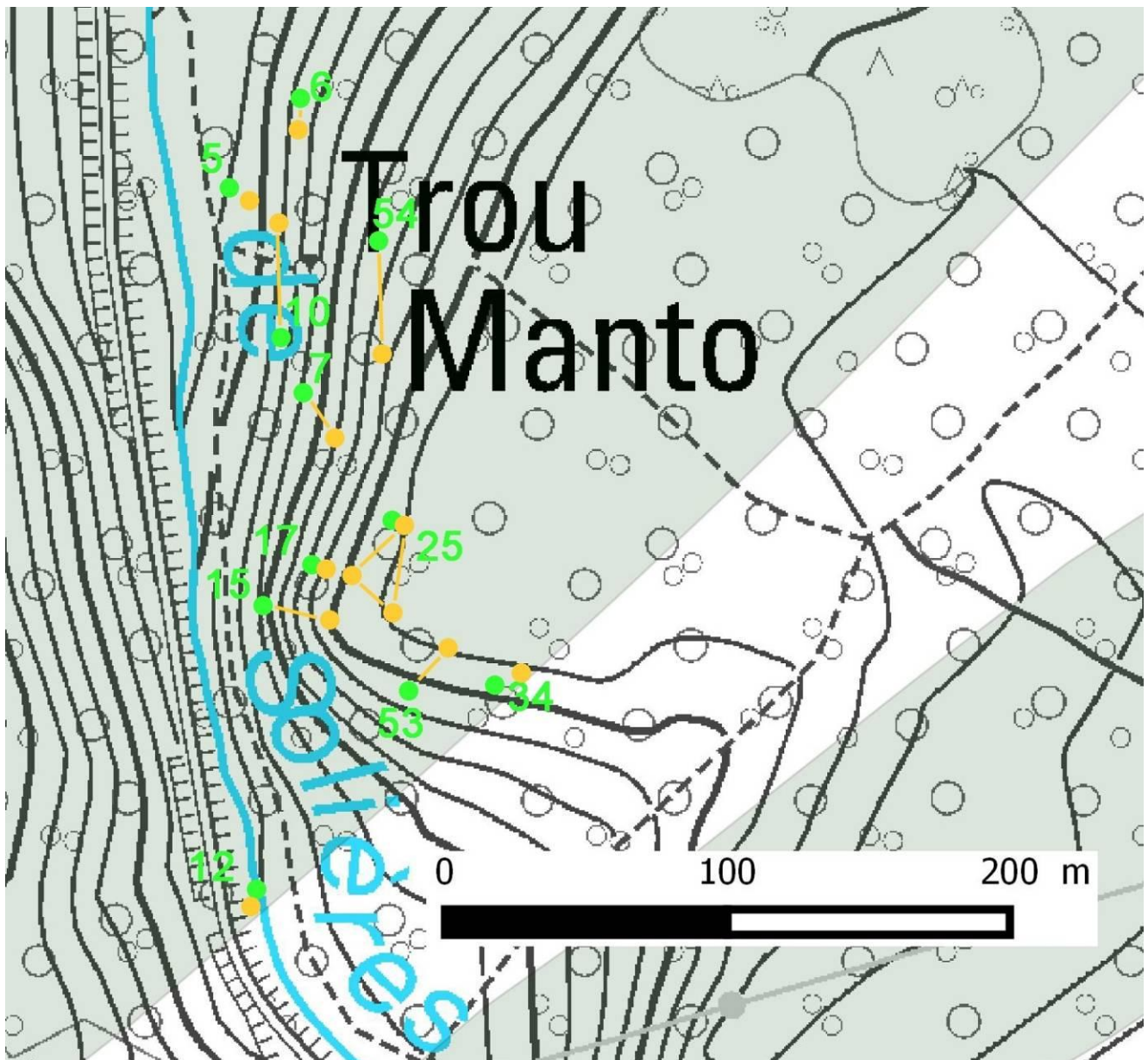
Il reprend ensuite les références AKWA et nos points d'arrêts correspondant aux dossiers de photos qui ont été réalisés parallèlement (colonnes 5 à 7).

Pour comparaison, il donne enfin les anciennes coordonnées de l'AKWA et en bout de lignes les différences significatives relevées (colonnes 8 à 10). Les prévisions prévoient 50 mètres pour certaines ; c'était un peu exagéré, mais pas de beaucoup.

Nous disposons aussi d'un fichier complet des coordonnées Lambert pour tous les points de notre parcours...

Et aussi les altitudes ! Par exemple, l'altitude du gué est 118 m et l'altitude du chemin au bas du câble du Manto est 124 m (+/- 3 m au-dessus du ruisseau).

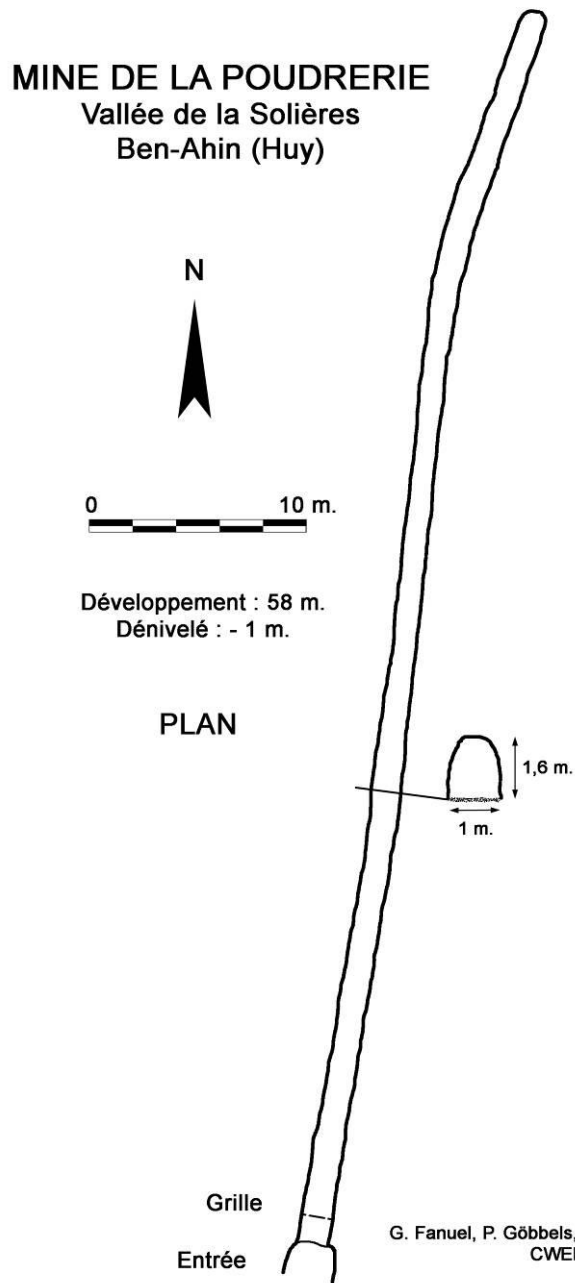
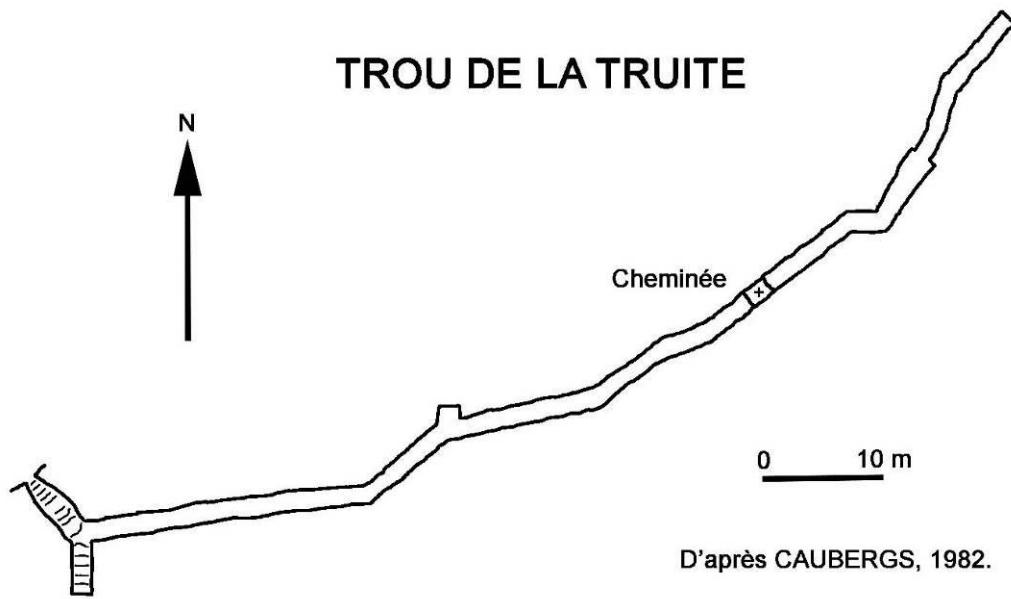
Pt topo	X Lambert	Y Lambert	Z alti	Réf AKWA	Nom AKWA	Arrêt	X/Y AKWA	Z AKWA	Diff
0	208685	133758	110	coin bati					
235	208686	133486	132	482-006	trou Renard	1	208.688/133.495	120	+/- 10 m
23431	208672	133465	128		trou avant abri Renard				
2344	208668	133462	129	182-005	abri Renard	2	208.670/133.450	135	
2346	208679	133454	135	482-010	abri Solières	3	208.680/133.410	120	+/- 35 m
39	208698	133378	155	482-007	trou Manto	4	208.690/133.390	140	+/- 20 m
414	208716	133408	169	482-054	abri sup Pele Cou	5	208715/133445	155	+/- 35 m
451	208723	133348	170	482-025	grotte Araignées N	6	208720/133345	155	
454	208704	133330	168		grotte Araignées O				
459	208719	133317	170		grotte Araignées S				
462	208738	133305	168	482-053	Arche Pele Coule	7	208725/133285	165	+/- 20 m
466	208764	133296	168	482-034	trou Peugeot	8	208755/133287	140	+/- 10 m
481	208696	133332	158	482-017	grotte St Etienne	9	208.690/133.330	150	
51	208697	133315	156	482-015	caverne Romains	10	208.675/133.315	146	+/- 20 m
59	208669	133214	133	482-012	trou Table	11	208.672/133.214	120	
68	208731	133150	135	pont			208727/133141	130	



Sur l'extrait de carte ci-dessus, les différences de positionnement sont bien visualisées. A côté des numéros, les anciennes positions dans l'AKWA et au bout des traits, les nouvelles positions. Elles se recoupent bien avec les souvenirs de notre cheminement sur le terrain.

Du nord au sud :

- les distances entre trou du Renard (6) , abri du Renard (5), et abri de Solières (10) sont réalistes (30 m entre 6 et 10) et l'abri du Renard (5) est un peu plus bas que les deux autres et assez proche de l'abri de Solières (10);
- ce dernier abri (10) est loin au nord du trou Manto (7);
- les entrées du trou Manto (7), de la grotte St Etienne (17) et de la caverne des Romains (15) sont alignées, un peu montantes les unes par rapport aux autres et assez hautes sur le versant;
- l'abri supérieur (54) est peu éloigné du trou Manto (7) et un peu plus haut;
- le pointage de la grotte aux Araignées (25) est celui de l'entrée nord;
- le travers banc (53) est au même niveau et à mi-chemin entre l'entrée sud de la grotte aux araignées (25) et le trou Peugeot (34).





## EXPLOITATIONS MINIERES DANS LA VALLEE DE LA SOLIERES (BEN-AHIN)

Gérald Fanuel

Trois anciennes exploitations minières sont connues dans la vallée de la Solières en aval du pont de pierre. Nous avons eu l'occasion de les revoir en 2015 et 2016 dans le cadre du travail de terrain (reconnaitances, observations, travaux topos sous terre et en surface...) qui ont été effectués dans la très belle vallée de la Solières à la demande de la CWEPPS. C'était en préparation de la sortie de l'atlas couvrant principalement la vallée du Hoyoux et le vallon de la Solières.

Ainsi, nous avons effectué un rapide levé de la topographie de la mine de la Poudrerie qui, semble-t-il, n'existait pas encore (ou était perdue ?).

### Le trou de la Truite

C'est une ancienne mine de fer en rive droite de la vallée, quelques mètres au-dessus du ruisseau, 300 mètres en amont du Trou Manto, juste avant un petit affluent en rive droite.

La galerie d'une centaine de mètres de longueur est creusée dans les schistes.

L'entrée basse se fait entre une voûte assez instable et un éboulis. L'entrée originelle de ce conduit se trouvait en bordure de la Solières. On y pénètre maintenant à une vingtaine de mètres du ruisseau par un trou oblique et terreux. Après 70 mètres de progression, il y a une cheminée qui correspond à un sondage.

Présence avérée de chauves-souris en période d'hibernation.

Coordonnées Lambert (1972) : X= 208.755 Y= 133.055 Z= 135 m.

Site AKWA n° 48/2-35.

### La mine de la Poudrerie

La galerie se situe en rive droite du petit ruisseau des Avaris, lui-même affluent de la Solières, en rive droite, un peu en aval de l'entrée de l'ancienne poudrerie. Elle s'ouvre à quelques mètres et un peu au-dessus du chemin forestier. Quasi rectiligne et horizontale, elle présente une section constante de 1,1 mètres de largeur pour 1,6 mètres de hauteur.

Ce conduit artificiel est taillé dans la roche calcaire (calcaire Viséen) et recoupe les bancs perpendiculairement. C'est probablement une galerie de sondage pour rechercher du salpêtre qui servait à la confection d'explosifs et de poudre dans l'usine toute proche.

L'entrée a été aménagée (grille) pour protéger les populations de chauves-souris en hibernation ; présence de petits rhinolophes.

Coordonnées Lambert (1972) : X= 208.780 Y= 133.834 Z= 110 m.

Site AKWA n° 48/2-19.

### La mine de pyrite.

C'est aujourd'hui une résurgence, mais ce fut d'abord une mine...

Le site, en rive gauche de la Solières en aval de l'ancienne poudrerie, entre le chemin et le ruisseau, est peu visible et peu accessible, car envahi par une végétation très dense et des restes de coupes de bois. Le plus simple pour le retrouver est de repérer l'arrivée d'eau et de la remonter au départ du lit de la Solières.

Une ouverture bétonnée de un mètre sur un mètre environ, s'ouvre à même le sol. Seules quelques ferrailles dépassent encore.

L'eau sort sous pression de la vasque ainsi formée. Nous sommes à la limite entre calcaire et schiste.

C'est la plus grosse résurgence de la vallée. Le débit y est important. C'est la seule qui est véritablement pérenne, avec toujours ce fort débit, même lorsque les autres résurgences connues du système karstique, situées en amont de la poudrerie, sont à sec.

A l'origine, un puits de 6 mètres donnait sur une galerie d'extraction de pyrite. Cependant, la galerie fut envahie par l'eau lors du percement d'un cours souterrain manifestement important par les travaux miniers. L'exploitation fut rapidement inondée et dès lors abandonnée.

Le 5 mai 2005, dans le cadre des activités de la SSN, Didier Havelange, assisté en surface par Olivier Bauthière, Jean Berthet, Gérald Fanuel et Anne Gallez, tente une plongée dans ce puits noyé pour retrouver la galerie de mine. Il descend à -6 m. mais il ne peut progresser bien loin et ne se fait pas attendre bien longtemps en surface !

Coordonnées Lambert (1972) : X= 208.594 Y= 133.801 Z= 95 m.  
Site AKWA n° 48/2-30.

## Bibliographie

ANCIAUX F., 1950, Cavernes.

Guide de la Nature, Dinant, 315 pp.

CAUBERGS M., 1991, Inventaire de quelques anciennes mines et carrières souterraines de Wallonie. 313 pp.

FANUEL G., 2006, Les activités de 2005.

Bulletin 2006 de la Société Spéléologique de Namur, 44 pp, pages 7 à 16.

MICHEL G., THYS G., 2016 Atlas du Karst Wallon. Bassins versants du Hoyoux et de la Solières.

Commission Wallonne d'Etude et de Protection des Sites Souterrains, éditions du Service Public de Wallonie, 380 pp.

VAN DEN BROECK E., MARTEL E.-A., RAHIR E., 1910, Les Cavernes et les Rivières Souterraines de la Belgique.

Bruxelles, Lamertin, 2 tomes, 1841 pp.



La plongée de Didier Havelange en 2005.

Photos : Jean Berthet

## DEUX CAVITES SOUTERRAINES DU FOND DES VAUX A SCLAYN ET BONNEVILLE (ANDENNE).

Anne Gallez & Jean Berthet

Ces dernières années, lors de passages dans le fond des Vaux à la recherche de nouveaux sites d'observation de chauves-souris en hiver, les deux seuls sites du vallon encore librement accessibles (du moins, à notre connaissance !) ont été revisités.

En effet, la majorité des sites de ce vallon éminemment karstique sont peu accessibles pour toutes sortes de bonnes raisons. Le chatoir de Chaudin est redevenu impénétrable, l'abîme de Sclayn est sous la cour d'une maison, les grottes préhistoriques sont protégées dans le domaine de Scladina, la résurgence de Marchempré est dans la Meuse...

Restaient donc la grotte Celly et la grotte de l'Ours...

Il a d'abord fallu les retrouver, la première sur un versant boisé pas vraiment aisé d'accès et la seconde dans l'ancienne carrière Cabut à l'abandon, derrière toutes sortes de dépôts divers.

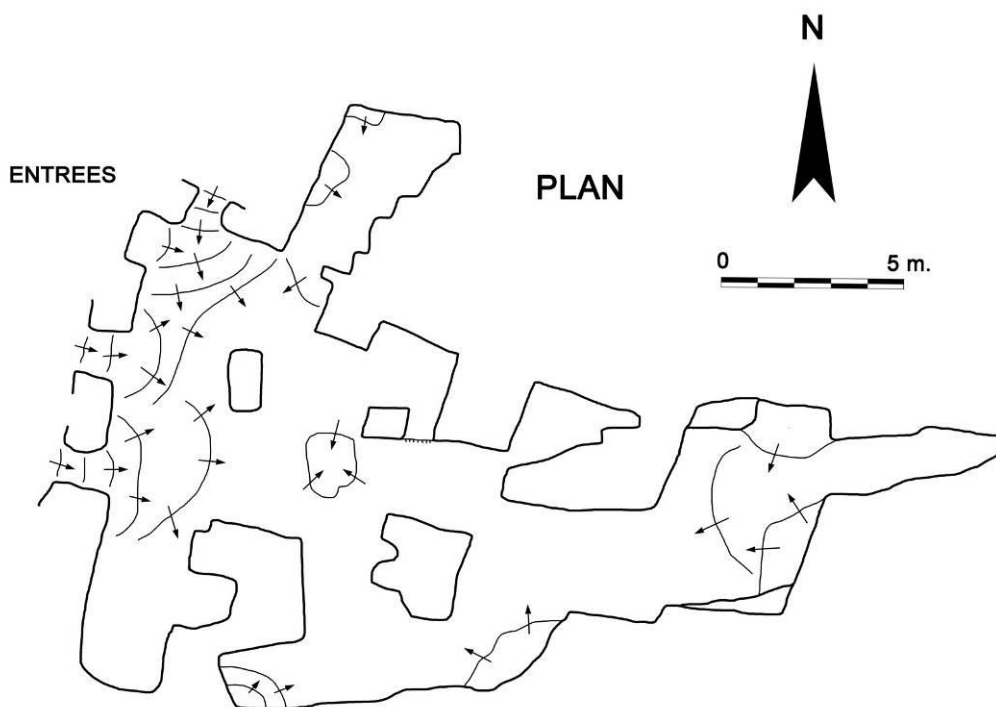
Du point de vue chauves-souris, nous avons fait choux-blanc ! Mais comme le club s'est équipé en Disto X2, dernière génération, que ce genre de petit appareil se dégaine plus vite que le compas et le clino, et que Gérald l'a maintenant à portée de main dans toute sortie un peu exploratoire, les topos de ces deux trous ont été levées et dessinées illico !

### La grotte Celly

La grotte Celly, appelée aussi trou des Nutons par des riverains de la rue de la Trichenne à Bonneville se situe au beau milieu du coteau boisé sur le versant est du vallon, à la limite de Sclayn et Bonneville.

Ce n'est pas tout à fait une grotte, mais une très ancienne carrière souterraine qui a recoupé un conduit karstique. Les entrées s'ouvrent, au pied d'un petit rocher qui a dû être la paroi d'une encore plus ancienne exploitation de pierre calcaire à ciel ouvert (calcaire Viséen).

### TROU DES NUTONS GROTTE CELLY Bonneville (Andenne)



G. Fanuel, A. Gallez, F. Résimont et C. Dodelin,  
Société Spéléologique de Namur, 2015

Cette exploitation a sans doute été prolongée en souterrain pour suivre les meilleurs bancs de pierre et sortir les plus belles roches, jusqu'à rencontrer un vide karstique à son extrémité E.S.E.

Cela donne une sorte de grande salle basse en pente descendante avec des piliers et plusieurs diverticules formant des petites salles annexes. La pente correspond à l'inclinaison des bancs.

Coordonnées Lambert (1972) : X= 196.780 Y= 130.020 Z= 145 m.  
Site AKWA n° 48/1-8.

### La grotte de l'Ours

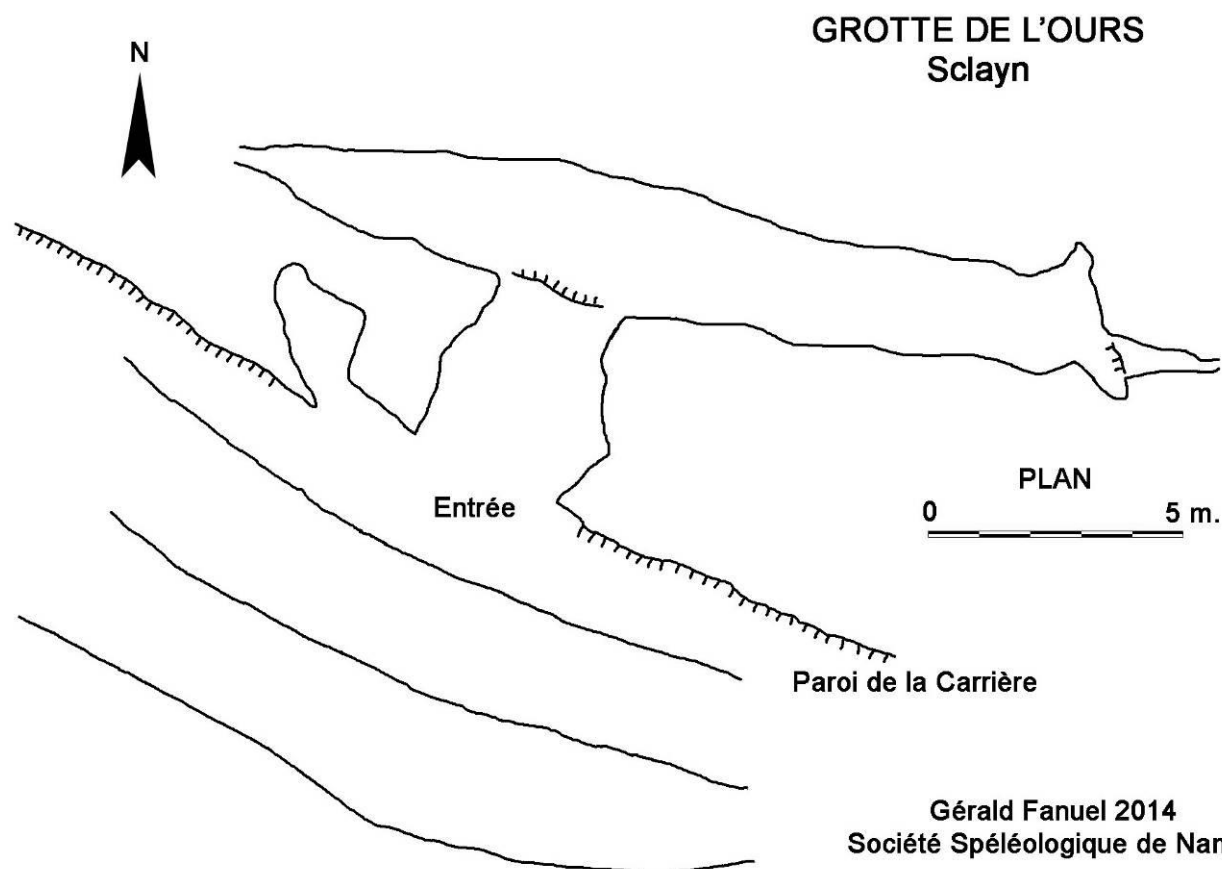
La grotte s'ouvre au pied de la paroi rocheuse N.E. de l'ancienne carrière Cabut, en rive gauche du Fond des Vaux à Sclayn, juste en amont du domaine de Scladina. L'entrée est quasiment obstruée par des déchets divers jetés depuis le plateau.

L'entrée basse donne sur une galerie transversale à peu près horizontale qui a été vidée lors des fouilles effectuées sous l'impulsion de Léopold Egon à la suite de la découverte de la cavité par M. Peeters, E. Dubois et L. Egon, en 1949 (à ce moment-là, on ne parlait pas encore de Société Spéléologique de Namur, mais de Spéléo-club de Namur, section namuroise de la Société Spéléologique de Belgique à partir de 1950).

D'importants ossements, principalement d'ours et de cheval, ont été trouvés dans la grotte lors de ces fouilles. Des traces de banquettes de deux côtés de la galerie donnent une idée du niveau initial du sol. Très peu de renseignements sur ces fouilles sont parvenus jusqu'à nous.

Puis, cette petite grotte ne jonctionnant pas avec le réseau souterrain qui est devenu la grotte Scladina, est tombée dans l'oubli. Son entrée risque même d'être un jour comblée si le tas de déchets divers monte encore...

Coordonnées Lambert (1972) : X= 196.575 Y= 130.578 Z= 125 m.  
Site AKWA n° 48/1-16.





## LE GOUFFRE « CHAMBOULE-TOUT » OU CB5, GOUFFRE DE LA CARRIERE DE BELLECOMBE (BAUGES, FR.)

Christian Dodelin

Ce gouffre a été découvert par l'exploitant de la carrière de Bellecombe lors de la remise en état d'un espace récemment exploité. Un tir sur une surface ouest de la carrière et sur une hauteur de 15 m a permis de dégager la roche urgonienne. En égalisant le sol pour terminer le travail, le conducteur de la pelle mécanique met à jour un gouffre juste au coin et contre la paroi restante. En présence de ce vide imposant, le gouffre est sécurisé par la pose d'un énorme bloc au-dessus du trou.

Le jour même, Monsieur Guy Faramaz, l'exploitant du site, vient prévenir Christian Dodelin à son domicile, en indiquant que pour une visite et un avis sur ce gouffre, il faudra prévenir afin d'enlever la pierre qui le recouvre.

### Vendredi 20 juin 2014.

Jean Debrée peut se joindre à moi pour se rendre à la carrière. Nous prenons le matériel pour descendre le puits. Jusque là, les incursions ont donné un maximum de 22 mètres, donc, avec deux cordes de 20 mètres, on devrait être fixé.

A l'accueil de la carrière, nous retrouvons monsieur Faramaz qui nous conduit en 4X4 avec tout notre équipement au sommet de la carrière. Un ouvrier est là aux commandes d'une pelle monstrueuse. Avant d'entreprendre quoi que ce soit, une visite au sommet de ce puits permet d'entrevoir un vide impressionnant derrière le bloc posé qui doit bien peser plus d'une tonne (la densité de la roche est de 2,5 soit 2500 kg pour 1 m<sup>3</sup>). On pourrait se glisser avec une sortie de puits en étroiture, mais la pelle va faire le ménage. De plus, au dessus, la paroi sur 15 mètres de hauteur ne demande qu'à se précipiter sur l'orifice. Il est nécessaire de sécuriser au mieux le site. Un peu de patience, il n'est que 9 h 45, en quelques minutes l'engin va modifier le paysage.



Nettoyage de l'entrée à la pelle mécanique.



Photos : Christian Dodelin.

Le bloc est retiré et la paroi grattée laisse tomber dans le gouffre plusieurs mètres cubes de pierres dont certains blocs dépassent le mètre cube. D'autres commencent à se poser sur l'orifice.

Quelques coups de godet plus tard l'équivalent de plus d'une dizaine de mètres cubes sont déposés à l'écart. Plus de possibilité de s'approcher de l'orifice sans s'encorder et descendre cinq bon mètres.

Un gros bloc plus important que le premier doit être retiré. La pelle n'y suffit pas, car en voulant prendre plus en amont c'est un bloc encore plus imposant qu'elle ne peut dégager.

Qu'à cela ne tienne ! Le burineur va entrer en action et le casser en plusieurs blocs de 1 à 3 mètres cubes chacun. La pelle extrait tout cela, mais le premier bloc et toute cette trémie, bouchent complètement l'orifice. Je me dis que maintenant avec tout ce qui est tombé dedans, le gouffre va être comblé irrémédiablement.

Domage, mais ce ménage était indispensable.



Le burineur en action, puis la pelle extrait tout ça...



Photos : Christian Dodelin.

Le burineur en bout de bras, les chenilles de l'engin proche du vide, je crains qu'il ne tombe désormais dans ce gouffre de 10 mètres de profondeur pour autant de diamètre. Et l'engin s'obstine à retrouver le vide, tapant puis écartant, ou attirant à lui avec une force colossale. Des blocs de plusieurs mètres cubes, d'un seul coup, disparaissent avec fracas, absorbés par le gouffre.

On voit désormais le méandre noir et, sur le côté, le fameux gros bloc que l'on voulait enlever. Il fait bien 5 mètres de long pour 2 mètres de large et 3 mètres de hauteur. L'écarter avec le burineur... le voilà parti pour son dernier voyage, mais non, il se bloque 2 mètres plus bas, toujours sur la tranche. Impossible de le briser, il est trop loin. Il ne reste qu'à l'écarter de nouveau et voilà qu'il bascule et se bloque encore 2 mètres plus bas, en travers et hors de la portée des engins. C'est noir tout autour entre les parois et lui. Il me semble qu'il y a un espace suffisant pour passer.

Je m'équipe et mes deux bouts de dyneema que je passe dans des trous du godet paraissent bien insignifiants après cette démonstration dans le camp des géants.

Ma corde est fixée, je place mon descendeur et explique au chauffeur la manœuvre qu'il fera.

Tandis que je suis suspendu au godet, il le déplace en hauteur et vient le placer à l'aplomb du gouffre. Je descends une dizaine de mètres et me pose sur le bloc pour constater qu'il tient à peine sur deux points et si peu sur le troisième.

Après avoir enlevé deux petits blocs, je peux voir le vide en dessous. Impossible de voir le fond avec les poussières. Ce qui est sûr, c'est que le puits est en forme de haricot sur plus de 10 mètres de longs et 4 mètres de large pour 50 mètres de profondeur... et on entend les blocs qui poursuivent leur course plus bas.

C'est encore le gouffre, moi qui pensais que les mètres cubes de pierres et de roches allaient l'obstruer !

Mais passer sous le bloc, planter un ancrage dans cette roche qui est fissurée de partout, c'est risquer de se trouver écrasé et emporté par la prochaine coulée de pierres qui n'est pas vraiment stabilisée.

De plus je suis certain de ne pas toucher le fond avec les cordes que j'ai apportées.

C'est plus sage de remonter et d'éliminer ce bloc avant d'entreprendre une descente dans ce gouffre.

Je remonte avec mes bloqueurs sur la corde et une fois au godet, le chauffeur me ramène au sol.

Il est 13h15 quand nous rentrons à la maison avec Jean.

Dans l'après midi, coup de fil à Olive. Il peut être libre le soir même.

Le carrier dispose bien de perforateurs, mais ils n'ont pas de quoi aller se poser et s'assurer sur ce bloc au sommet du puits.

### Vendredi soir

19 heures, Olivier est à la maison. Nous prenons le matériel dont une corde de 100 mètres.

Nous nous rendons dans la carrière et, 15 minutes plus tard, nous arrivons à pied sur l'objectif.

Un gros bloc servira d'amarrage naturel et de premier ancrage, puis un goujon planté dans le seul endroit où la roche ne sonne pas creux et voilà Olive qui descend contre la trémie jusqu'au bloc.



Olivier prépare le tir.



Photos : Christian Dodelin.

Pour lui, un trou de 8 mm sur 1 m de profondeur suffira. Le plus dur n'est pas de percer et positionner le dispositif d'explosif, mais bien de remonter sans entraîner la chute de pierres qui pourraient couper la ligne de tir ou pire, tomber sur le détonateur et faire exploser la charge avant d'être arrivé en haut.

Avec précaution et adresse, nous finissons l'entreprise et nous nous postons 15 mètres au-dessus. Je peux faire une photo avant le tir et me dispose à filmer, la caméra déportée au-dessus du vide, pour ne rien perdre de l'évènement.

3, 2, 1, ou dans le sens inverse, je ne sais plus, il faudra que j'écoute la bande son : fuego ! Dans le panneau du caméscope, nous voyons la flamme et, en même temps qu'un gros nuage de fumée, des pierres volent et j'en vois distinctement qui m'arrivent dessus. Je m'écarte quelques secondes puis reviens filmer la fin de l'effondrement libérant un puits géant.

Quelques instants plus tard, je suis sur le bord du gouffre. Le bloc sur lequel je suis posé est en équilibre précaire et on ne sait s'il va suivre ou pas la descente dans le gouffre.

Tout cela demande encore quelques purges et aussi de sécuriser la trémie, sinon on s'expose à être enseveli avec le prochain voyage de matériaux qui peuvent descendre sans crier gare.

Olivier confirme une fois sur place et nous étudions le parcours à faire pour s'affranchir des chutes de pierres, mais, une fois 50 mètres plus bas, impossible d'y échapper. Malgré la corde de 100 m que j'ai enkitée, nous trouvons plus sage de reporter la descente dans de meilleures conditions de sécurité.

Je verrai lundi avec le carrier comment nous pourrions installer quelque chose qui nous protège réellement.





Olivier en haut du puits... avec des blocs sous les pieds et même au-dessus de la tête.

Photos : Christian Dodelin.

#### Lundi 23 juin 2014

J'appelle Mr Faramaz et je l'informe de notre entreprise et de l'envoi du bloc par le fond. Il est d'accord, lors d'une prochaine visite, pour sécuriser et purger la trémie et positionner sur les bords du gouffre des blocs de plusieurs mètres cubes qui nous serviront d'ancrage pour descendre.

Cela sera fait le mardi 24 juin au matin.

Je retrouve la carrière et suis transporté jusqu'au trou dans un camion du chantier.

Puis le conducteur de la pelle purge la trémie et crée des replats pour sécuriser le site du mieux qu'il le peut, sur mes indications. Les éboulis sont tassés et deux gros blocs positionnés sur le bord du gouffre. Tout est paré. Il n'empêche que la descente doit se faire avec le maximum de vigilance.



Des blocs sont positionnés au bord du gouffre.



Photos : Christian Dodelin.

#### Mardi 24 juin 2014.

De 18h45 à 21h30, exploration du gouffre par une équipe composée de Jacques Nant, Olivier Parsy et Christian Dodelin.

J'avais imaginé une bâche pour neutraliser les petites pierres, mais il ne sera pas possible de la fixer en aval dans le puits. Je complète l'équipement d'Olivier par un casque électrique, mais surtout par une barre en fer de 3 m de long. Le bloc sert pour les deux premiers goujons, puis nous disposons une corde à frotter pour le rebord du gouffre. Olivier part avec la corde de 100 m, le perfo, 11 amarrages et la perche.

Seulement le ménage qui a été fait avec la pelle mécanique pose des soucis et il faut à la fois purger et rechercher un endroit pour poser un premier ancrage qui n'est pas très fiable. 5 mètres plus bas et sur la paroi d'en face, le premier point n'inspire pas confiance. Il faudra descendre, tout en se décalant pour trouver de la roche saine 3 à 4 mètres plus bas. Mais ce point est encore dans l'axe des chutes des pierres éventuelles ; deux goujons y seront fixés.

Parmi des draperies au plafond, la progression latérale et descendante permet d'atteindre un nouveau pendule en grands écarts pour s'enfoncer sous la montagne, fixer un nouveau goujon et s'affranchir des chutes de pierres.



Première descente vers le fond.



Photos : Christian Dodelin.

Dernier pendule et nous voilà à plus de 15 mètres sous l'entrée et complètement à l'abri.  
Un dernier cran de 30 mètres nous permet de profiter du paysage et rejoindre la base du puits.

De grands massifs stalagmitiques ont échappé à la destruction et nous pouvons voir ce concrétionnement massif sur plus de 15 mètres de hauteur.

Désormais nous sommes tous les trois dans le secteur protégé. Mais il faut, à la base du puits, tourner à gauche et emprunter un couloir pentu et large revenant sous l'entrée du gouffre.

Une arrivée d'eau nous éclabousse au passage et plus de 20 mètres plus loin la galerie descendante est obstruée par des blocs et des cailloutis issus de l'aménagement de l'entrée.



Base du puits, couloir descendant.



Méandre sur la droite avant le terminus.

Heureusement à 6 m du fond, sur la droite un magnifique méandre file sur la droite.

Le sol est également chargé d'éboulis provenant des purges de l'orifice.

Il faut se glisser à plat ventre pour rejoindre un ressaut où une désobstruction sera nécessaire.

Derrière, un écho important résonne dans une salle ou un nouveau vide que nous ne pourrions atteindre aujourd'hui.

Nous entreprenons le transport de blocs pendant une petite demi-heure pour sécuriser cette portion de galerie, puis faisons quelques clichés du plafond de concrétions fines.



Concrétions fines.

Photos : Christian Dodelin.

Nous remontons avec Jacques en faisant la topographie. Olivier poursuit un temps la désobstruction avant de nous rejoindre pour que nous soyons tous les trois en lieu sûr, 40 mètres plus haut.

Il faut avoir remonté la corde avant de sortir et ne s'engager sur l'itinéraire de sortie que lorsque celui qui précède est sorti complètement. Impossible de franchir cette zone sans envoyer de pierres.

Mercredi matin, j'informe Monsieur Faramaz des résultats. Il viendra me voir pour me donner la marche à suivre concernant la suite des explorations.



La convention passée entre la carrière et le CDS73 en 2004 est claire :

- en pareilles circonstances des explorations sont possibles à condition de fournir la liste des explorateurs susceptibles de venir,
- fournir une attestation d'assurance et d'affiliation à la FFS,
- fournir une décharge en cas d'accident,
- communiquer les résultats des explorations.

J'ai déjà fourni un DVD qui relate des premières phases de dégagement du trou et des travaux de sécurisation. Le positionnement au GPS de la cavité nous place au sud et à l'est dans l'axe du siphon 5 du réseau de Bange. La topo est en cours et une vidéo est déjà élaborée sur les moyens de désobstruction peu ordinaires, fruits du partenariat entre le CDS et la carrière de Bellecombe.





**Et la suite...**

Gérald Fanuel

Le 12 juillet 2014, descente d'une équipe composée de Jean Debrée, Christian Dodelin, Craquette Hermen, Bernard Lyonne et Jacques Nant.

Objectif : désob au bas de l'éboulis formé par les cailloux descendus lors du nettoyage de l'entrée.

Placement d'une planche et empilement de blocs. Mais... en face, le méandre continue très étroit, ça résonne, on entend couler l'eau... C'est par là qu'il faut aller, pas vers le bas.

Le 19 juillet 2014, descente de Christian Dodelin, Craquette Hermen et Jacques Nant.

Objectif : désob...

Il y a un gros oiseau au bas du puits. Un grand rapace a été piégé dans le gouffre et manque d'espace pour décoller. Sa puissance fait peur, mais, trempé, il est en hypothermie.

Dans le méandre, un bon coup de pétard, 4 m de désobstruction et la suite est là : longue fracture pas très large, argile rouge, descente d'un ressaut. Vers l'amont, il y a un passage donnant sur un puits remontant. Vers l'aval un petit puits arrosé permet une descente de +/- 10 mètres.

Petite désob et nouveau puits de +/- 25 mètres.

Au retour, enkitage du rapace et remontée de l'animal à la surface dans un beau grand kit bleu. Là, libération de l'oiseau qui a un peu de mal à décoller.

Bilan du jour : 100 mètres de première et un puits à descendre, mais aussi sauvetage d'un grand rapace protégé dans les Bauges qui sera la vedette d'un film de Christian Dodelin !.

Le 17 août 2014, Gérald Fanuel et Anne Gallez de la SSN accompagnent Christian Dodelin, Jacques Nant, Jean Debrée, Craquette Hermen et Bernard Lyonne du SC de Savoie.

Objectif : topo et explo.

Le puits de 26 m est descendu, mais après quelques mètres de méandre étroit, la progression par le bas devient impossible, terminus par là. Il reste une possibilité en haut du puits, entrevue par l'équipe topo.

Il y aura encore quelques descentes des spéléos du SC Savoie dans le gouffre Chamboule Tout qui, finalement, queute (provisoirement ou définitivement ?!?) vers - 124 mètres pour 355 mètres de développement.



Dans le gouffre « Chamboule Tout » le 17 août 2014

Photos : Gérald Fanuel



# L'AGE DU BRONZE DANS LA GROTTÉ DE ON SOUS JEMELLE (PROV. DE NAMUR, BELGIQUE). LES FOUILLES DE LA SOCIÉTÉ SPELEOLOGIQUE DE NAMUR.

Eugène WARMENBOL, Walter LECLERCQ<sup>1</sup> & Caroline POLET<sup>2</sup>  
avec la collaboration de Mathieu BOUDIN<sup>3</sup> et Quentin GOFFETTE<sup>4</sup>

## Introduction (E.W.)

Les toutes premières explorations archéologiques dans la « Grotte de On », *alias* « Grotte de la Wamme », qui se développe en fait sous la commune de Jemelle (Rochefort, prov. de Namur), datent de 1853 ou 1854. Notons que cette grotte importante, (re)découverte, paraît-il, le 15 avril 1853, connut une exploitation touristique, après d'importants travaux d'aménagement. Elle faisait concurrence à la Grotte de Han, qui se trouve à moins de 10 kilomètres.

Un guide touristique de la grotte paraît d'ailleurs dès 1860, sous le titre *Description de la Grotte de la Wamme, située sur la Commune de Jemelle près de Rochefort, illustrée de vues de l'intérieur, plan des environs et une carte de chemin de fer de l'Europe centrale* » signé Charles-Louis Ruelens<sup>5</sup>, guide reprenant une liste de trente découvertes archéologiques, empruntée à Jean-Baptiste Geubel ou Nicolas Hauzeur qui ont été les premiers à signaler des découvertes faites dans la grotte, peu après leur mise au jour (Geubel 1855 ; Hauzeur 1858 : 26-27 ; Hauzeur 1862 : 290-293). Il est question d'objets de la fin du Néolithique, de la fin de l'âge du Bronze et de l'époque gallo-romaine (bibliographie dans Knapen-Lescrenier 1970 : 149-150 ; et Corbiau 1978 : 196-197. Voir aussi Warmenbol 1993 : 208 ; et Warmenbol 2014 : 60-61).

Quelques-uns des objets découverts en ces temps pionniers auraient été réunis chez le bourgmestre de Rochefort de l'époque (de 1836 à 1864 ?), Justin Collignon (1801-1872), mais nous ne savons pas ce que la plupart d'entre eux sont devenus. Quelques bois de cerf néolithiques (?) ont été acquis par le Musée archéologique de Namur (Limelette 1863), un manche de poëlon historié gallo-romain est aux Musées royaux d'Art et d'Histoire de Bruxelles (Mariën 1961 : 42 et fig. 27).

## Les fouilles (E.W.)

La Grotte de On s'ouvre en bordure du plateau du Gerny. Elle a été abîmée dès les années 1850 par les travaux du chemin de fer du Luxembourg, puis largement détruite, dans les années 1960, par l'extension des carrières Léon Lhoist (coordonnées Lambert : 214360/95376).

Elle est reprise à l'inventaire des sites karstiques du Bassin de la Lesse Calesienne (Michel & Thys 2015 : 411-413, J-20-22, avec bibliographie) (**fig. 1**).

Les fouilles menées par la Société Spéléologique de Namur, en 1964-1969, nous intéresseront ici, et plus particulièrement les vestiges de l'âge du bronze recueillis à cette occasion. Les travaux ont été dirigés par Pierre Claes<sup>6</sup>, alors président de l'asbl Pro Geminiaco, au nom la Société Spéléologique de Namur (S.S.N.). Elles ont cependant livré, outre le matériel de l'âge du Bronze final que nous signalerons ici, des vestiges du Néolithique récent, du Second âge du Fer, de l'époque gallo-romaine et des Temps Modernes, que nous détaillerons ailleurs (voir aussi Fanuel 2015). Les fouilles ne sont pas restées inédites, puisque signalées dès 1980 (Cahen-Delhay 1980), mais sont largement passées inaperçues, malgré une étude assez détaillée, datant de 1976 (Claes 2003), qu'il s'agissait de reprendre.

Le mobilier mis au jour par Pierre Claes est depuis toujours, soigneusement conservé par la Société Spéléologique de Namur, à Beez, où nous avons pu faire un inventaire des découvertes, avant leur dépôt provisoire, pour étude, au Centre de Recherches en Archéologie et Patrimoine de l'Université libre de Bruxelles.

<sup>1</sup> Centre de Recherches en Archéologie et Patrimoine, Université libre de Bruxelles, Avenue F.D. Roosevelt, 50 CP 133/01, 1050 Bruxelles. E-mail : [wleclerc@ulb.ac.be](mailto:wleclerc@ulb.ac.be) & [ewarmenb@ulb.ac.be](mailto:ewarmenb@ulb.ac.be)

<sup>2</sup> Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique. [cpolet@naturalsciences.be](mailto:cpolet@naturalsciences.be)

<sup>3</sup> Institut Royal du Patrimoine Artistique. [Mathieu.boudin@kikirpa.be](mailto:Mathieu.boudin@kikirpa.be)

<sup>4</sup> Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique. [qgoffette@naturalsciences.be](mailto:qgoffette@naturalsciences.be)

<sup>5</sup> Un ouvrage réputé anonyme (Romain 2003 : 13-14) dont l'auteur peut désormais être identifié grâce à une annotation manuscrite sur la page de couverture de l'exemplaire conservé à la bibliothèque de l'université de Gand. Charles-Louis Ruelens (1820-1890) a été conservateur à la Section des manuscrits de la Bibliothèque Royale de Belgique. Il est cofondateur de la Société d'Histoire et d'Archéologie, éditant la Revue d'Histoire et d'Archéologie, qui paraît à partir de 1859. Il nous semble tout à fait significatif que le premier article de la nouvelle revue, signé de Charles Ruelens, est une « Notice biographique sur M. A.G.B. Schayes », qui peut passer pour le « Père fondateur » de l'archéologie en Belgique.

<sup>6</sup> Célèbre pour sa découverte (en 1970) du trésor d'*aurei* de Liberchies. À son propos, voir Demanet 2011 : *passim*. Voir, dans la présente revue, Cahen-Delhay 1999 : 4 (avec bibliographie). Avec nos remerciements à Jean-Claude Demanet pour les dates de naissance et de décès. D'après notre collègue, il n'aurait jamais fouillé une autre grotte. Pierre Claes (1904-1982) a la soixantaine à l'époque

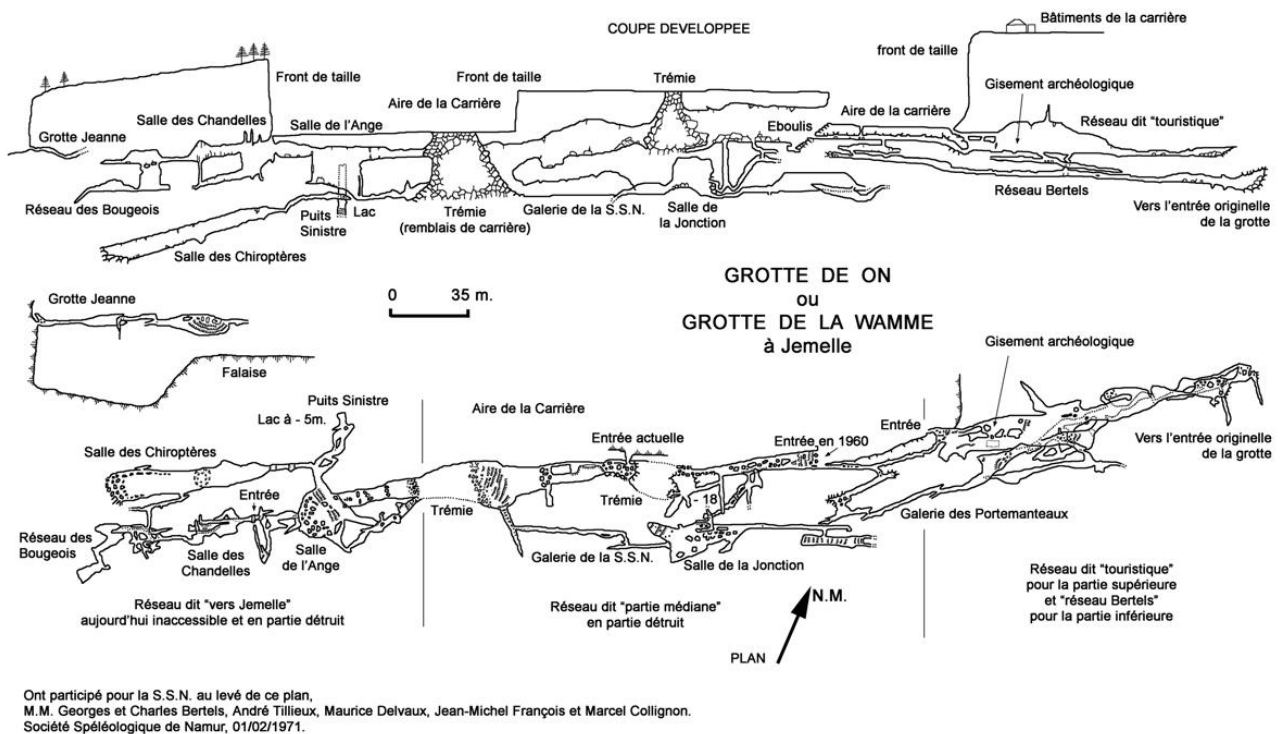


Fig. 1. Relevé de la Grotte de On par la Société Spéléologique de Namur (avec nos remerciements à Gérald Fanuel).

## Les céramiques (W.L.)

Longtemps, le Trou de Han à Han-sur-Lesse (Rochefort, prov. de Namur) et le Trou del Leuve de Sinsin (Somme-Leuze, prov. de Namur) constituèrent les seules références régionales pour la céramique de l'âge du Bronze final (Warmenbol 1988). Plusieurs études récentes ont permis d'étoffer l'occupation régionale pour la période concernée. Ainsi, une intervention du Service de l'archéologie à la « Boverie » à Rochefort (prov. de Namur), non loin de la Grotte de On, a permis de dégager une fosse contenant entre autres une écuelle munie de triangles hachurés du Bronze final (Tilman & Hanut 2014 : fig.2).

Dans le cadre de cette contribution, seul un choix des tessons les plus représentatifs de l'âge du Bronze sera étudié.

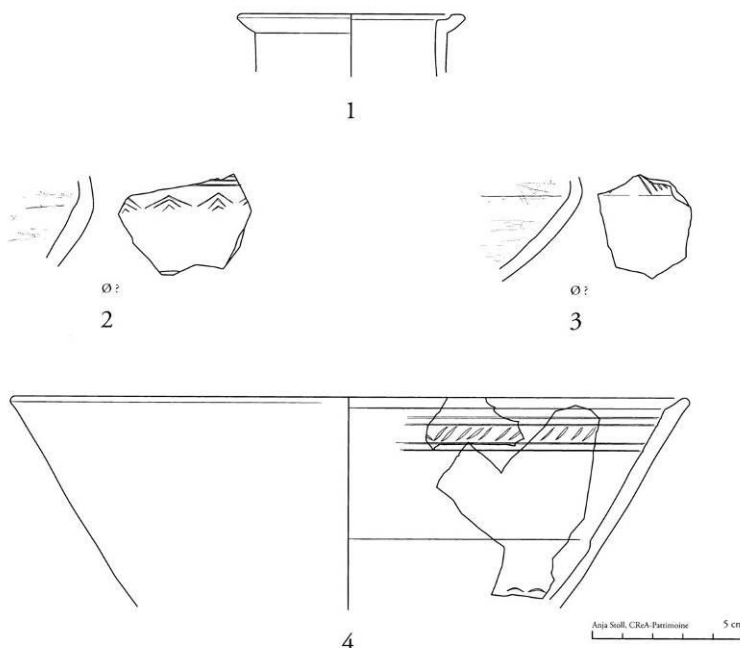


Fig. 2. Céramique fine du Bronze final de la Grotte de On (dessin et DAO : Anja Stoll, Centre de Recherches en Archéologie et Patrimoine, ULB).

Parmi le mobilier céramique mis au jour dans la Grotte de On, on relève notamment la présence de plusieurs écuelles. L'exemplaire à degrés présente une finition exceptionnelle. De couleur brune, le lustrage de la surface est tel qu'il donne un aspect métallique à cette dernière. La lèvre, facettée, est aménagée à l'aide d'une cannelure. La surface intérieure, à proximité de la lèvre, est ornée de traits obliques opposés, précédés et suivis par deux lignes finement tracées mais non incisées. La transition du degré conservé vers la panse semble marquée par un motif décoratif, probablement un zigzag (fig. 2, 4).

À l'heure actuelle, dans le sud de la Belgique, les écuelles décorées furent essentiellement découvertes en grotte (Leclercq 2011 ; 2014).

Un exemplaire toutefois fut récemment mis au jour lors des fouilles menées à Rochefort (Tilman & Hanut 2014 : fig.2), comme nous l'avons vu.

Il peut probablement être attribué au Ha A2/B1, tout comme le nôtre (voir plus loin).

Toutefois, l'écuelle décorée de la Grotte de On constitue l'un des rares exemplaires à degrés connus en Belgique. Une écuelle à degrés multiples, non décorée, et attribuée au Ha B1 fut mise au jour dans une fosse à Braffe (Henton & Demarez 2005 : 93, fig.7.12).

Un exemplaire relativement proche de celui de On, moins les triangles hachurés, est à signaler à Zug-Sumpf (Bolliger Schreyer *et al.* 2004 : pl. 49.671). Plusieurs exemplaires comparables sont par ailleurs illustrés pour Cortaillois-Est (Borrello 1986 : pl.18.1 et 4). L'un et l'autre site nous mènent dans le domaine du « groupe Rhin-Suisse-France orientale. »

On retrouve également plusieurs fragments de vases à bords facettés et de carènes décorées.

Le fragment de bord n°618 et de carène n°612 de Pierre Claes (2003) pourraient appartenir à des formes céramiques traditionnellement définies comme gobelet à épaulement, l'un des « fossiles directeurs » du groupe Rhin-Suisse-France orientale, avec l'écuelle susmentionnée d'ailleurs. L'absence du profil complet nous empêche toutefois de préciser cette identification. Le décor se compose d'éléments disposés en triple chevron surmontés de plusieurs lignes, ou encore des traits incisés obliques par séquence de quatre (fig. 2, 1-3). Ces éléments permettent de les placer dans une fourchette chronologique Ha A2/B1 (soit aux alentours de 1000 av. n. è.) alors que les objets métalliques du site semblent être un peu plus jeunes !

La céramique grossière ne semble toutefois pas prendre une autre « direction » chronologique.

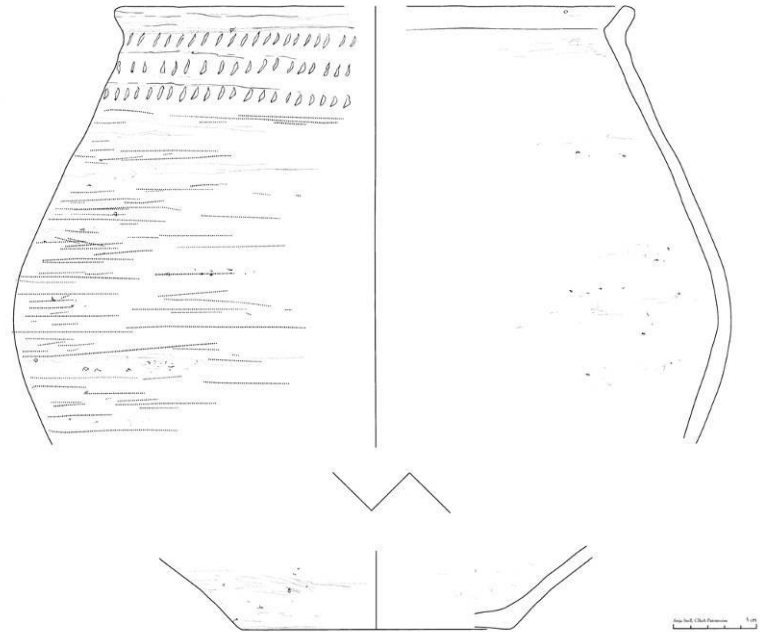


Fig. 3. Céramique de stockage de la Grotte de On (dessin et DAO : Anja Stoll, Centre de Recherches en Archéologie et Patrimoine, ULB).

Un grand vase (de stockage ?) orné d'impressions digitées - communément dénommé « jarre » (David-Elbiali 2003) - fut exhumé « archéologiquement complet » de la grotte (fig. 3). Son profil rappelle les exemplaires suisses mis au jour dont celui de Zug-Sumpf (Bolliger Schreyer *et al.* 2004 : pl. 185.1993). Nombre d'autres tessons attendent une détermination...

À l'instar de celle de la Grotte de Han à Han-sur-Lesse et du Trou del Leuve à Sinsin, la céramique de la Grotte de On s'inscrit – pour les éléments analysés ici – clairement dans la mouvance du « groupe Rhin-Suisse-France orientale ». Les éléments céramiques comparables avec ceux des sites palafittiques péri-alpins étaient l'apanage de quelques occupations karstiques jusqu'il y a peu ; les éléments céramiques du Bronze final provenant de la Grotte de On viennent s'ajouter à une liste somme toute assez courte.

## Les bronzes (E.W.)

Les fouilles de Pierre Claes ont aussi produit deux artefacts en alliage cuivreux datant sans doute du Ha B2/B3 (le BFa 3 récent de Pierre-Yves Milcent : Milcent 2012 ; soit les années de 900 à 800 av. n. è.), à en croire les associations de ceux-ci dans les dépôts ou dans d'autres contextes.

Le premier objet est un tranchet à soie de la famille des *Ledermesser* (Roth 1974), largement répandu en Europe atlantique (O'Connor 1980 : List 131, Map 51), les exemples « classiques » présentant d'ordinaire une fausse virole (fig. 4, 1). Les tranchets « de fortune » ne manquent pas et notre outil en est un exemple, comme l'atteste une surcoulée bien visible sur un des côtés de la languette. Un exemplaire très proche par le tranchant très large, est celui du dépôt de Marlers (Somme) (Blanchet 1984 : Fig. 162, 53).

Un seul tranchet « classique » est connu en Belgique, en provenance des dragages de l'Escaut au nord d'Anvers (Verlaeck 1993 : 4-5 et fig. 4). Un tranchet « de fortune » comparable au nôtre, inédit, a été recueilli en fouilles subaquatiques dans la Lesse au Trou de Han de Han-sur-Lesse (prov. de Namur) (n° d'inv. A71-4).

Le second objet est une épingle à petite tête vasiforme (et non « à petite tête globuleuse », comme le signale Cahen-Delhay 1980), au col non décoré (fig. 4, 2). Ce type d'épingle, avec parfois le col décoré, a été rencontré en grande quantité autour des lacs suisses, et y fait partie des « fossiles directeurs » du Ha B2/B3 (Rychner-Faraggi 1993 : 48-49). La plupart des exemplaires connus en Belgique et dans le Sud des Pays-Bas (O'Connor 1980 : List 181, Map 64) ont le col orné. Un grand nombre des épingles à petite tête vasiforme au col non orné de Belgique provient du Trou de Han de Han-sur-Lesse (Mees 1986 ; Id. 1988). On y ajoutera un exemplaire du « Caveau » de Han-sur-Lesse (aussi appelé « Galerie belgo-romaine » : Timperman 1987 : fig. 3,1).

Nous n'en connaissons pas du Trou del Leuve de Sinsin (prov. de Namur), autre site en grotte qui a livré un grand nombre d'objets métalliques, ni dans le matériel publié, ni dans le matériel inédit, mais nous n'avons certes pas tout vu.

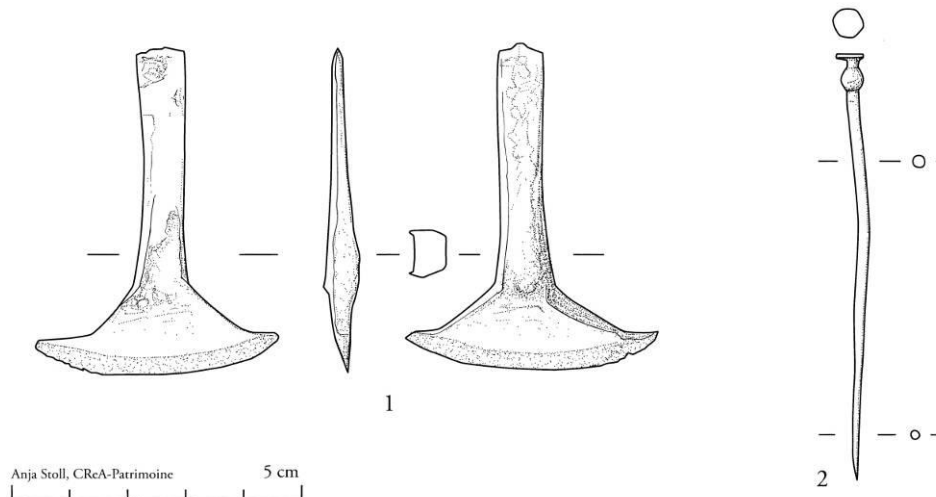


Fig. 4. Tranchet et épingle à tête vasiforme en bronze de la Grotte de On (dessin et DAO : Anja Stoll, Centre de Recherches en Archéologie et Patrimoine, ULB).

### Les ossements humains (C.P.)

Les restes humains de la Grotte de On ont été étudiés une première fois par Marie-Antoinette Delsaux, dans les années 1970 (Claes 2003). Elle distinguait trois lots d'ossements humains. Malheureusement, seuls les lots 1 et 2 ont été retrouvés pour ré-étude et datation. Nous avons retrouvé en outre deux dents humaines non répertoriées, ainsi qu'un fragment distal d'ulna droit qui avait été classé dans les restes de faune.

Le nombre de restes humains examinés s'élève à vingt. Onze appartiennent à au moins deux individus adultes. Neuf peuvent être attribués à deux individus immatures. Les dates radiocarbone montrent qu'au moins deux des individus appartiennent au Ha A2/B1 (c.à.d. aux alentours de l'an 1000

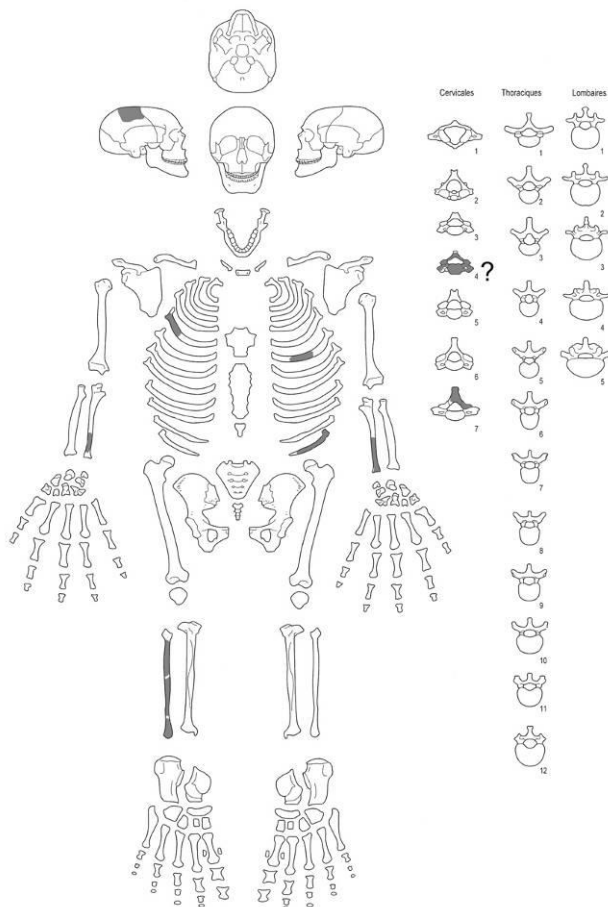


Fig. 5. Représentation schématique des restes adultes de la Grotte de On. Dessin : M. Coutureau (INRAP) et C. Polet (IRSNB).

### Les adultes

Les restes adultes consistent en (fig. 5) :

- un fragment antéro-médial de pariétal droit,
- une incisive,
- une vertèbre cervicale presque intacte (C3, C4 ou C5 ?),
- un fragment d'arc neural de la septième vertèbre cervicale (apophyse épineuse et lame vertébrale gauche),
- quatre côtes dont une extrémité vertébrale droite et une côte flottante gauche,
- un fragment distal d'ulna (cubitus) gauche,
- un fragment distal d'ulna droit,
- une fibula (péroné) droite reconstituée à partir de trois fragments (l'épiphyse proximale est manquante).

Ces restes appartiennent à minimum deux individus adultes.

L'un serait un adolescent/adulte jeune (17-21 ans selon la méthode de Schaefer, 2008) car la trace de fusion entre l'épiphyse distale et la diaphyse de la fibula est encore visible (ligne épiphysaire).

L'autre serait un adulte un peu plus âgé car l'épiphyse distale de l'ulna gauche est totalement fusionnée. Il est toutefois très difficile d'attribuer les autres ossements avec certitude à l'un ou l'autre individu.

Aucune détermination fiable du sexe ne peut être entreprise suite à l'absence de bassin et à l'état fragmentaire des pièces osseuses.



### Les immatures

Les restes immatures peuvent être répartis entre deux individus (**fig. 6**). Appartiendraient à l'enfant A :

- un héli-frontal gauche presque complet reconstitué à partir de sept fragments,
- une mandibule dépourvue de condyle droit et de branche montante gauche,
- un os zygomatique droit,
- une diaphyse de fémur droit dépourvu d'extrémité distale,
- une diaphyse de tibia gauche dont les deux extrémités sont manquantes.

Appartiendraient à l'enfant B :

- une couronne de canine déciduale inférieure gauche,
- un fragment de pariétal gauche reconstitué à partir de quatre fragments,
- une épiphyse proximale d'humérus droit,
- une diaphyse de radius droit.

L'âge de l'immatrice A est estimé sur base des stades de minéralisation et éruption dentaires à partir de radiographie de la mandibule (Moorrees *et al.* 1963). Le résultat est de  $18 \pm 6$  mois.

Les quatre autres pièces osseuses lui ont été associées par comparaison avec des collections de références d'immatrices de différents âges au décès (Boucherit 1999).

L'âge de l'immatrice B est estimé à partir de la longueur de la diaphyse radiale (15,8 cm). Selon Maresh (1970), cette dimension correspond à un enfant âgé de 7-8 ans. Les trois autres pièces osseuses lui ont été associées à nouveau par comparaison avec des collections de références d'immatrices de différents âges au décès (Boucherit 1999).

### Pathologies

La fibula de l'adolescent/adulte jeune présente une porosité marquée au niveau de l'insertion du ligament tibio-fibulaire. Ce type de porosité a été observé au niveau de l'insertion du grand pectoral sur l'humérus d'individus non adultes ou de très jeunes adultes (moins de 25 ans) (Villotte 2006).

Il serait associé aux processus de remodelage et de migration des insertions lors de la croissance osseuse<sup>7</sup>. On observe au niveau du plafond de l'orbite gauche de l'immatrice A (l'orbite droite n'est pas préservée) une très légère porosité qui pourrait être un stade débutant de *cribra orbitalia*.

Ces perforations sont interprétées comme le résultat d'une anémie de carences en vitamines B12 ou des inflammations du périoste (Thillaud 2008 ; Walker *et al.* 2009). D'un point de vue développemental, les *cribra orbitalia* sont considérés comme une affection de l'enfance.

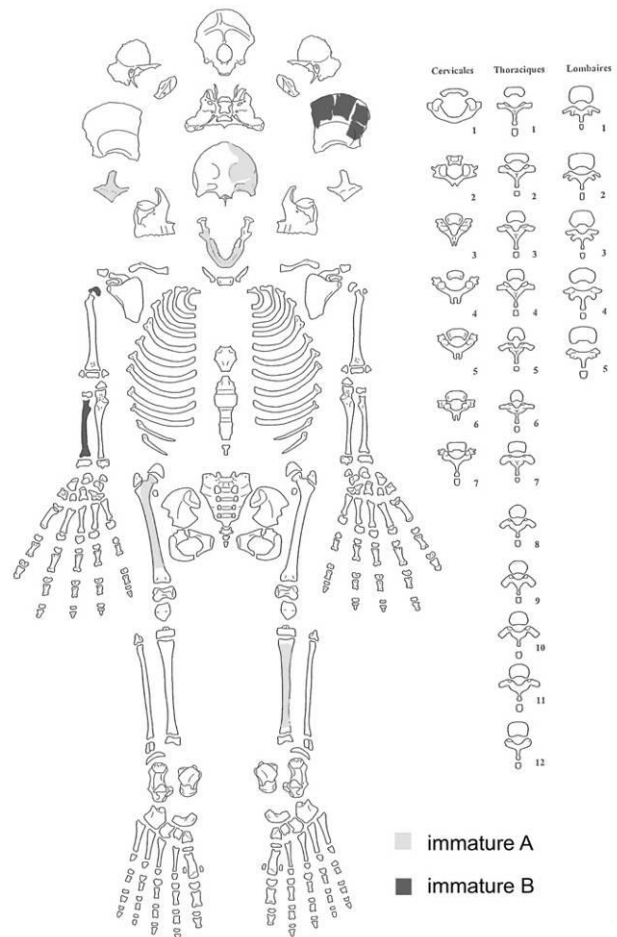
### Les dates (M.B. & E.W.)

Deux dates <sup>14</sup>C ont été obtenues (**fig. 7**).

Un échantillon a été prélevé sur l'ulna gauche d'adulte, qui fait partie des découvertes faites à « l'emplacement 6 », bien à l'intérieur de la grotte (**fig. 8**). Il donne une date de  $2829 \pm 31$  BP (RICH-23433), soit 1090 (95.4 %) 900 calBC.

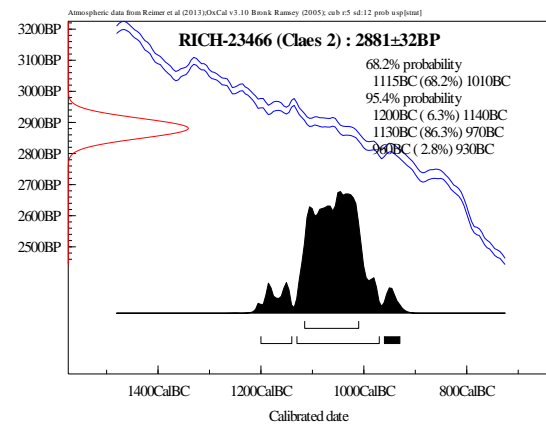
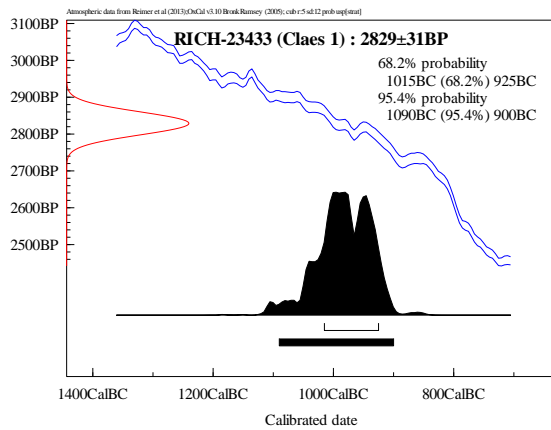
Un deuxième échantillon a été pris sur l'incisive, et appartient très vraisemblablement à un autre adulte, puisque trouvée, isolée à proximité de l'ancienne entrée de la grotte, c.à.d. à une centaine de mètres de l'autre échantillon. Il donne quant à lui une date de  $2881 \pm 32$  BP (RICH-23466), soit 1200 (6.3 %) 1140 ou 1130 (86.3 %) 970, ou encore 960 (2.8 %) 930 calBC.

Il s'agit donc bien de restes qui sont du même âge (Ha B1) que la céramique fine décorée et de la céramique « grossière » trouvée par Pierre Claes, alors que les deux objets métalliques découverts par lui, semblent un peu plus « jeunes » (plutôt Ha B2/B3).



**Fig. 6. Représentation schématique des restes immatures de la Grotte de On. Dessin : M. Coutureau (INRAP) et C. Polet (IRSNB).**

<sup>7</sup> Cette hypothèse est bien plus probable que le diagnostic d'ostéoporose proposé par M.-A. Delsaux.

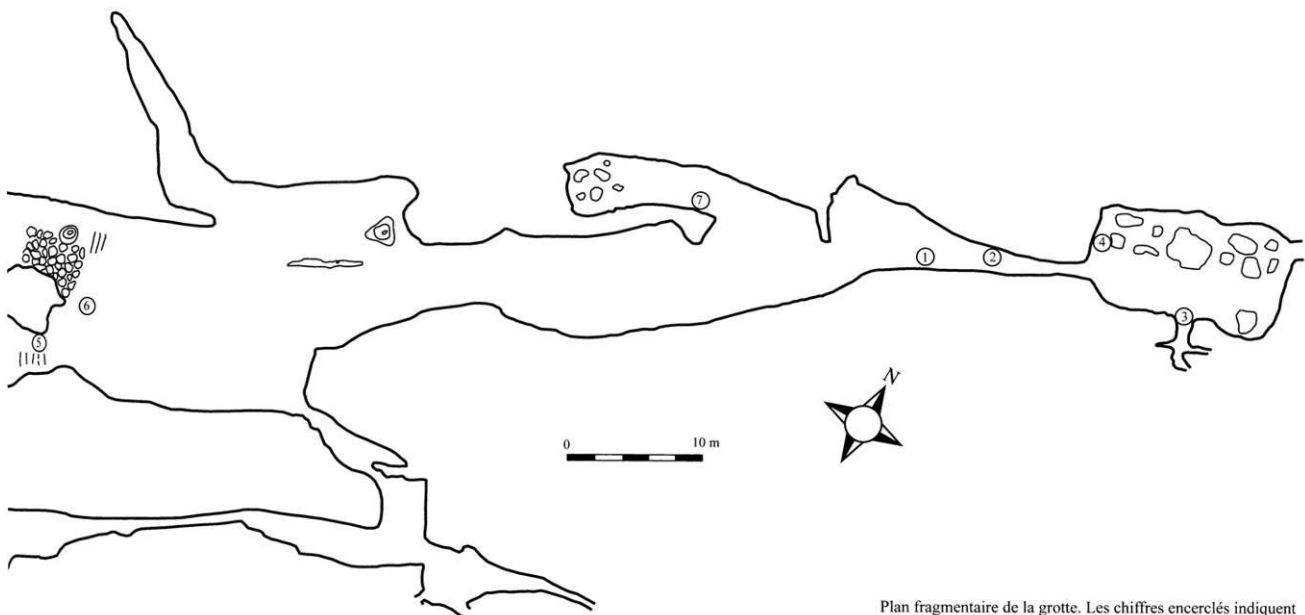


## La faune (Q.G.)

Pierre Claes a également recueilli des ossements d'animaux, qui n'ont pas été signalés jusqu'ici. Au total, 38 restes fauniques ont été récoltés lors des fouilles menées dans la grotte de On, mais leur position spatiale et stratigraphique est inconnue.

L'état de conservation du matériel est généralement bon sauf pour quelques éléments dont la surface est fortement altérée. Les 33 restes d'animaux ayant pu être identifiés proviennent de mammifères, à l'exception d'un os de poule. Un reste de rat correspond à un animal mort naturellement dans la grotte ou apporté par un prédateur. Les autres espèces identifiées sont le lièvre, le chien, le blaireau, le chat sauvage ou domestique, un équidé, le porc domestique et probablement le sanglier, le bœuf, le mouton et le chevreuil. Leurs restes peuvent avoir été apportés par l'homme ou par d'autres prédateurs ou charognards.

Un os de bœuf, de mouton et de porc ou sanglier ont tous trois été rongés par des carnivores, ce qui n'exclut pas une intervention humaine préalable. Des traces de hachoir relevées sur une mandibule de chien et sur un humérus de porc attestent de l'intervention de l'homme. Si la trace de découpe sur ossement de porc relève de pratiques bouchères, c'est moins évident dans le cas du chien. La récupération de la fourrure ne justifie pas les traces observées et l'hypothèse envisagée est plutôt celle d'un prélèvement puis d'une modification de la mandibule mais le but de cette manœuvre n'est pas évident. Enfin, un fragment de canine provenant vraisemblablement d'un sanglier mâle présente une forme triangulaire et l'une des faces porte de nombreuses stries de raclage. Il pourrait dès lors s'agir d'une canine travaillée pour en faire un outil.



Plan fragmentaire de la grotte. Les chiffres encadrés indiquent l'emplacement des découvertes (dessin : P. Claes).

## Conclusion

La Grotte de On semble perdue à tout jamais : un désastre. Un site archéologique important a disparu ainsi, un site comparable, par bien des aspects, à la Grotte de Han. Il était d'autant plus important de retrouver le matériel découvert par la Société Spéléologique de Namur entre 1964 et 1969, recueilli dans de bonnes conditions et conservé avec soin, sachant que toutes les découvertes ont été marquées, les numéros renvoyant par ailleurs à un relevé les remplaçant dans le contexte de la grotte.

Nous espérons publier l'ensemble rapidement (voir déjà Leclercq & Warmenbol 2015 ; Idd. 2016 ; Boudin, Polet & Warmenbol 2016 ; Polet & Warmenbol 2017).

Il nous semble par ailleurs démontré ici, une fois de plus, que la collaboration des archéologues avec les spéléologues - nos lumières dans les ténèbres insondables - constitue un apport capital pour compléter la cartographie de l'occupation protohistorique (celle de l'âge du Bronze dans ce cas-ci) de la Caestienne, occidentale comme orientale d'ailleurs.

## Remerciements

Jean-Louis Antoine (MAN) pour avoir cherché (et trouvé) le matériel de la Grotte de On acquis par Auguste Limelette pour la Société archéologique de Namur ; Jonathan Brecko (IRSNB) pour la radiographie de la mandibule ; Cécile Evers (MRAH/ULB) pour avoir cherché – et (re)trouvé – le manche de poëlon gallo-romain de la Grotte de On déposé aux Musées royaux d'Art et d'Histoire ; Gérald Fanuel (SSN/CWEPSS) pour avoir généreusement mis à disposition le matériel conservé par la Société Spéléologique de Namur ; Georges Michel (CWEPSS) pour nous avoir impliqué dans la redécouverte du matériel découvert par Pierre Claes ; et Katrien Van De Vijver (IRSNB) pour la discussion concernant le matériel anthropologique.

## Bibliographie

- BLANCHET, J.-Cl. 1984. *Les premiers métallurgistes en Picardie et dans le Nord de la France*. Paris (Mémoires de la Société Préhistorique Française, 17).
- BOLLIGER SCHREYER, S., RAST-EICHER, A., RUCKSTUHL, B. & SPECK, J. 2004. *Die spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen von Zug-Sumpf. Band 3/2. Die Funde der Grabungen 1923-1937*. Zug : Kantonales Museum für Urgeschichte Zug.
- BORRELLO, M.-A. 1986. *Cortailod-Est, un village du Bronze final 2. La céramique*. Archéologie neuchâteloise, 2. Saint-Blaise : Editions du Ruau.
- BOUCHERIT, S. 1999. *Étude de la croissance de squelettes médiévaux*. Bruxelles (Mémoire de Licence en Sciences zoologiques inédit, Université Libre de Bruxelles).
- BOUDIN, M., POLET, C. & WARMENBOL, E. 2016. La grotte de On révèle quelques secrets. Les restes humains découverts dans le réseau supérieur (proche de l'ancienne entrée touristique) datent du Bronze final. *Eco Karst*, 106, pp. 6-8.
- CAHEN-DELHAYE, A. 1980. L'occupation de Marche-en-Famenne aux âges des Métaux. In : *Marche-en-Famenne, son passé et son avenir*. Marche-en-Famenne, pp. 30-32.
- CLAES, P. 2003. Recherches archéologiques à la Grotte de On (Jemelle). *Bulletin de la Société Spéléologique de Namur*, n° spécial, pp. 23-45 (texte rédigé en 1976).
- CORBIAU, M.-H. 1978. *Répertoire bibliographique des trouvailles archéologiques de la province de Luxembourg*, Répertoires archéologiques, Série A, XI. Bruxelles.
- DEMANET, J.-Cl. 2011. Pro Geminiaco. Un demi-siècle de collaboration. In : L. VERSLYPE & F. VILVORDER (dir.). *De Gallia. Raymond Brulet, historien, archéologue, gestionnaire et pédagogue*. Louvain, pp. 23-32.
- FANUEL, G. 2015. La Wamme souterraine et le plateau de Gerny. In : G. MICHEL & G. THYS (coord.) 2015, pp. 79-83.
- GEUBEL, J.-B. 1855. Rapport sur les objets trouvés dans les grottes de On. *Annales de la Société pour la Conservation des monuments historiques et des Œuvres d'art dans la Province de Luxembourg*, IV, pp. 113-115.
- HAUZEUR N. 1858. Antiquités gallo-germaniques, gallo-romaines et franques de la rive droite de la Meuse. *Annales de la Société Archéologique de Namur*, 5, pp. 15-46.
- HAUZEUR N. 1862. Antiquités gallo-germaniques, gallo-romaines et franques de la rive droite de la Meuse (province de Namur). *Annales de la Société archéologique de Namur*, 7, pp. 252-314.
- HENTON A. & DEMAREZ L. 2005. L'âge du Bronze en Hainaut belge. In : J. BOURGEOIS & M. TALON, *L'âge du bronze du nord de la France dans son contexte européen. Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques, 125<sup>e</sup>, Lille, 2000*, Paris : Editions du Comité des travaux historiques et scientifiques, pp. 83-101.
- KNAPEN-LESCRENIER, A.-M. 1970. *Répertoire bibliographique des trouvailles archéologiques de la province de Namur*, Répertoires archéologiques, Série A, XI. Bruxelles.
- LECLERCQ, W. 2011. *L'âge du Bronze final dans les bassins de l'Escaut et de la Meuse moyenne : culture matérielle et cadre socio-économique*. Thèse de doctorat inédite, présentée à l'Université libre de Bruxelles. Bruxelles.
- LECLERCQ, W. 2014. Les nécropoles de l'âge du Bronze final entre les bassins de l'Escaut et de la Meuse moyenne : approche chronologique et culturelle de leur occupation. In : A. CAHEN-DELHAYE & G. DE MULDER (dir.), *Des espaces aux esprits. L'organisation de la mort aux âges des Métaux dans le nord-ouest de l'Europe. Actes du Colloque de la C.A.M. et de la S.B.E.C., Moulins de Beez à Namur, les 24 et 25 février 2012*. Etudes et Documents, Archéologie, 32. Namur, pp. 15-27.
- LECLERCQ, W. & WARMENBOL, E. 2015. Grotte de On. Investigations dans une grotte disparue. Un matériel archéologique exceptionnel refait surface. *Eco Karst*, 102, pp. 10-11.

- LECLERCQ, W. & WARMENBOL, E. 2016. Les fouilles de Pierre Claes dans la Grotte de On sous Jemelle (prov. de Namur, Belgique). *Eléments de l'âge du Bronze final, Lunula. Archaeologia protohistorica*, **XXIV**, pp. 47-53.
- LIMELETTE, A. 1863. Bois de cerf ouvrés trouvés dans la grotte de la Wamme (Rochefort). *Annales de la Société Archéologique de Namur*, **8**, pp. 450-451.
- MARIËN, M.-E. 1961. *Les Vestiges archéologiques de la Région de Lesse-et-Lomme des Origines aux Mérovingiens*. Ardenne et Gaume, Monographie **4**. Bruxelles.
- MARESH, M.M. 1970. Measurements from roentgenograms. In : R. W. Mc CAMMON (éd.), *Human Growth and Development*. Springfield (Illinois), Charles C Thomas Publisher, pp. 157-200.
- MEES, N. 1986. *Les épingles en bronze de Han-sur-Lesse découvertes en fouilles subaquatiques*. Bruxelles (Mémoire de licence inédit, Université libre de Bruxelles).
- MEES, N. 1988. Les épingles du Bronze final à Han-sur-Lesse. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, **99**, pp. 129-146.
- MICHEL, G. & THYS, G. (coord.) 2015. *Atlas du Karst Wallon. Bassin de la Lesse Calestienne Inventaire cartographique et descriptif des sites karstiques et des circulations d'eau souterraine*. Jambes.
- MILCENT, P.-Y. 2012. *Le temps des élites en Gaule atlantique. Chronologie des mobiliers et rythmes de constitution des dépôts métalliques dans le contexte européen (XIII<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> s. av. J.-C., Rennes*.
- MOINAT, P. & DAVID-ELBIALI, M. 2003. *Défunts, bûchers et céramiques : la nécropole de Lausanne-Vidy (VD) et les pratiques funéraires sur le Plateau suisse du XI<sup>e</sup> au VIII<sup>e</sup> s. av. J.-C.* Cahiers d'archéologie romande **93**. Lausanne.
- O'CONNOR, B. 1980. *Cross-Channel Relations in the Later Bronze Age. Relations between Britain, North-Eastern France and the Low Countries during the Later Bronze Age and the Early Iron Age, with particular reference to the metalwork*, BAR International Series, 91. Oxford : B.A.R.
- POLET C. & WARMENBOL E. (avec la collab. de BOUDIN M. & GOFFETTE Q.) 2017. Etude anthropologique des restes humains (Bronze final) de la Grotte de On sous Jemelle (prov. de Namur, Belgique). *Lunula. Archaeologia protohistorica* **XXV**, à paraître.
- ROMAIN, J.-P. 2003. Lecture commentée des archives concernant la Grotte de On *Bulletin de la Société Spéléologique de Namur*, **n° spécial**, pp. 11-18.
- ROTH, H. 1974. Ein Ledermesser der Atlantischen Bronzezeit aus Mittelfranken. *Archäologisches Korrespondenzblatt*, **4**, pp. 37-47.
- RYCHNER, V. 1979. *L'âge du Bronze final à Auvernier (Lac de Neuchâtel, Suisse). Typologie et chronologie des anciennes collections conservées en Suisse*. Neuchâtel : Imprimerie Paul Attinger S.A..
- RYCHNER-FARAGGI, A.-M. 1993. *Hauterive-Champréveyres, 9. Métal et parure au Bronze final*. Archéologie neuchâteloise, **17**. Neuchâtel.
- SCHAEFER, M.C. 2008. A summary of epiphyseal union timings in Bosnian males. *International Journal of Osteoarchaeology*, **18(5)**, pp. 536-545.
- THILLAUD, P.L. 2008. Pour une nouvelle approche de l'identification et de l'interprétation des diverses formes de cribra orbitalia. *Histoire des Sciences Médicales*, **42(1)**, pp. 49-62
- TILMANT, P.-H. & HANUT, F. 2014. Traces d'occupation protohistorique et dépôts funéraires sur le site de la carrière de la Boverie, à Rochefort (prov. de Namur, Belgique). *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **XXII**, pp. 99-105.
- TIMPERMAN, M. 1987. Fouilles à la Galerie belgo-romaine des grottes de Han. In : A. CAHEN-DELHAYE, C. DE LICHTERVELDE & F. LEUXE (éds.), *L'archéologie en Wallonie 1980-1985. Découvertes des Cercles archéologiques*. Namur, pp. 263-265.
- VERLAECKT, K. 1993. Gewei en brons uit de Schelde. Pre- en protohistorische baggevondsten in de verzameling Waterschoot. *Bulletin van de Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grottonderzoek*, **1-2**, pp. 1-51.
- VILLOTTE, S. 2006. Connaissances médicales actuelles, cotation des enthésopathies : nouvelle méthode. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, n.s., **18(1-2)**, pp. 65-85.
- WALKER, P.L., BATHURST, R.R., RICHMAN, R., GJERDRUM, T. & ANDRUSHKO, V.A. 2009. The causes of porotic hyperostosis and *cribra orbitalia*: A reappraisal of the iron-deficiency-anemia hypothesis. *American Journal of Physical Anthropology*, **139(2)**, pp. 109-125.
- WARMENBOL, E. 1988. Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et les grottes sépulcrales du Bronze final en Haute Belgique. In : P. BRUN & Cl. MORDANT (dir.), *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes*. Mémoires du Musée de Préhistoire d'Île-de-France, **1**. Nemours : Ed. A.P.R.A.I.F., pp. 153-163.
- WARMENBOL, E. 1993. L'occupation pré- et protohistorique de la Calestienne orientale. *De la Meuse à l'Ardenne*, **16**, pp. 199-211.
- WARMENBOL, E., 2007. Le dépôt d'ossements humains en grotte aux âges des Métaux en Belgique. Nouvelles questions. In : Ph. BARRAL *et alii* (dirs.), *L'âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges. Dépôts, lieux sacrés et territorialité à l'âge du Fer. Actes du XXIX<sup>e</sup> colloque international de l'AFEAF, Bienne, 5-8 mai 2005. Volume II*. Besançon, pp. 537-547.
- WARMENBOL, E. 2014. Les vestiges des âges des Métaux sur la commune de Rochefort. In : Chr. FREBUTTE, *Coup d'œil sur 25 ans de recherches archéologiques à Rochefort, de 1989 à 2014*. Namur, pp. 58-69.
- WARMENBOL, E. 2015. Vestiges archéologiques et occupations en grotte dans la Lesse Calestienne. In : G. MICHEL & G. THYS (coord) 2015, pp. 100-109.



## LE TRAVERTIN DANS LA VALLEE DU HOYOUX A ROISEUX

Gérald Fanuel

Le Hoyoux traverse l'ensemble des terrains dévono-carbonifères du bord septentrional du synclinorium de Dinant. Chaque fois qu'il rencontre un affleurement calcaire, quelques petits phénomènes karstiques isolés, généralement plus intéressants du point de vue archéologique que strictement spéléologique sont observables. C'est dans le lit du Hoyoux lui-même, que se trouvent les constructions karstiques qui méritent un détour : **les barrages de travertin**.

Le travertin est une roche calcaire formée par la précipitation rapide de carbonate de calcium par agitation de l'eau ou par évaporation, à laquelle il faut ajouter l'action des algues encroûtantes. Ce phénomène est peu courant. Cinq grands dépôts de travertin de fond de vallées sont connus en Wallonie : dans le Train (Chaumont-Gistoux), dans le Hoyoux, le long du ruisseau d'Annevoie, dans le ruisseau de Matignolles (Treignes), dans le ruisseau de Williers (Villers-devant-Orval). On appelle « tuf » les dépôts de carbonate de calcium formés seulement par évaporation et fortement poreux ou spongieux.

Un barrage de travertin se compose de deux parties distinctes dont les proportions sont variables : le « front » à l'aval et le « platier » à l'amont. Le front se forme à partir d'une irrégularité qui est à l'origine de la précipitation du calcaire. Il se développe verticalement et horizontalement en couches enroulées dans le sens du courant. Le platier, entièrement immergé, se développe du front vers l'amont en formant une contre pente vers la crête du barrage. Le développement de ce concrétionnement dépend des conditions de turbulence et d'oxygénation des eaux en raison d'obstacles ou de ruptures de pente dans le lit de rivière et aussi de l'activité d'organismes incrustants (algues, mousses...) qui se fixent à la surface du front (FRANCO et al, 2008).

La ferme de Roiseux est située en bordure de la rivière, à quelques kilomètres de Modave. Cette très belle ferme est visible de la route qui remonte la vallée du Hoyoux au départ de Huy. L'intérêt principal du site n'est évidemment pas cette ferme mais les spectaculaires cascades de travertin qu'on peut admirer dans le lit de la rivière à cet endroit. Les eaux du Hoyoux, très chargées en calcaire précipitent ici sous l'action cumulée de l'oxygène et de la végétation. Les marches de travertin ainsi formées constituent un escalier qui fait perdre plus de 20 mètres de dénivellation entre Pont de Bonne (tout près de Modave) et Barse en aval.

Barse ? Pour ceux qui ont déjà repéré le trou du Blanc dans la toponymie de la SSN, ce site karstique où le club a fait pas mal de recherches spéléologiques et hydrogéologiques entre 1967 et 1972, se situe du côté de Barse, sur un petit affluent en rive droite, le ry du Pont. Il y a dans cette petite perte active pour spéléos filiformes une des plus belles cascades souterraines (8 m.) de Wallonie. Développement 86 m. Profondeur -19 m. Au bord du Hoyoux, à Barse, on repère assez aisément quatre résurgences du petit système dont cette cavité est le maillon principal (MICHEL, THYS, 2016). Là, se trouve à peu près la fin des barrages de travertin.

Revenons-en à notre travertin dont la croissance est assez rapide. La plus belle série de petites cascades est dans cette portion de rivière qui coule sur des roches du Carbonifère et du Famennien. En amont du Moulin de Roiseux, le Hoyoux se divise en plusieurs bras à cause de l'accumulation de travertin qui forme de véritables îlots. Au niveau du Moulin, certaines marches peuvent atteindre un mètre de hauteur (N° AKWA : 48/3-33)

Lors de la préparation de l'Atlas du Karst Wallon couvrant les vallées du Hoyoux et de la Solières, Pierre Göbbels (GSAB) et Georges Michel (CWEPS) m'ont bien sûr fait admirer ce site exceptionnel à l'occasion d'une journée de reconnaissance des phénomènes karstiques de toute cette zone. Ce site a l'honneur de la couverture de l'Atlas du Karst qui est sorti de presse en 2016 (disponible à la CWEPS pour seulement 20 €).



Non loin de là, lors de notre journée de terrain, nous avons réalisé la topo de la **grotte du Moulin de Roiseux**, nommée dans l'AKWA galerie de la Ferme de Roiseux (N° AKWA : 48/3-51).

Cela a été assez vite fait ! Il a fallu plus de temps pour la trouver que pour la dessiner.

Cette toute petite cavité s'ouvre en bordure d'un chemin forestier en rive droite, au pied d'un petit affleurement rocheux.

La galerie rectiligne et légèrement descendante, haute de plus de 2 mètres, est pénétrable sur 7 mètres.

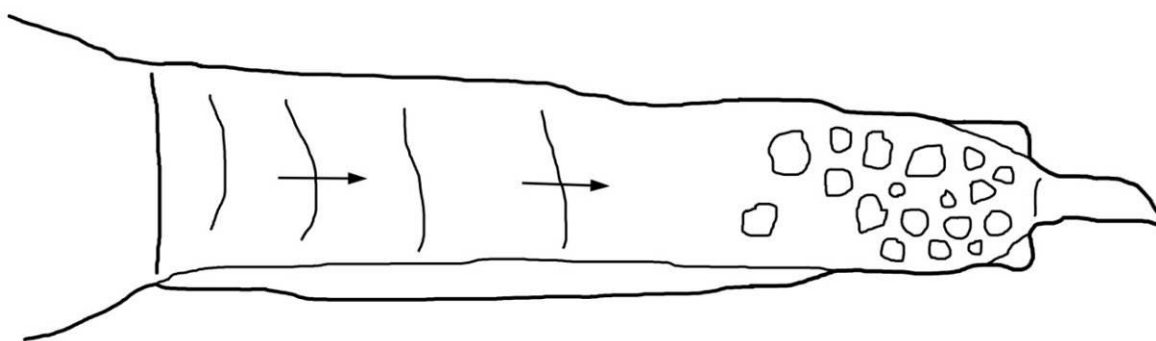
La terrasse devant le porche semble avoir été dégagée (sondage archéologique ?).

Coordonnées Lambert (1972) : X= 214.150 Y= 128970 Z= 165 m.

## GROTTE DU MOULIN DE ROISEUX

Vallée du Hoyoux  
Modave

0 2 m.



PLAN

G. Fanuel, P. Göbbels, G. Michel, CWPSS, 2015.

### Bibliographie :

MICHEL G., THYS G, 2016, Atlas du Karst Wallon, Bassins versants du Hoyoux et de la Solières.

Commission Wallonne d'Etude et de Protection des Sites Souterrains, éditions du Service Public de Wallonie, 380 pp.  
Pages 268 et 278.

FRANCO B., HOUBRECHTS G., VAN CAMPEHOUT J., HALLOT E., PETIT F., 2008, Etude géomorphologique des barrages de travertin du Hoyoux.

Bulletin de la Société géographique de Liège, 50/2008, pp 45 à 56.



