

EDITORIAL

Assez naturellement, une bonne partie des articles qui composent votre *Eco Karst* 99 concernent la Lesse Calestienne. En juin sortira en effet notre monographie karstique couvrant cette zone calcaire remarquable et riche de nombreux phénomènes souterrains. Nous avons arpenté intensivement ce territoire et nous vous proposons une petite part de la récolte de données effectuée à cette occasion. Plutôt que de visiter les grands réseaux classiques de la région de Han / Rochefort, les quelques pages qui suivent vous emmènent vers des phénomènes beaucoup plus discrets voire oubliés, sur lesquels nous mettons un coup de spot :

- La **grotte de Revogne** et son château voisin (sites privés) constituent un ensemble clé pour la conservation des petits rhinolophes. L'installation d'une « hot box » par le groupe Plecotus dans la cavité doit contribuer à la protection de cette biodiversité particulière.
- La **grotte de Wancennes** (Beauraing) a fait la une des médias en 1975 lorsque la découverte d'ossements humains fut révélée au grand public. Elle retomba rapidement dans l'oubli... au point que nous avons eu toutes les peines du monde à la retrouver sur le terrain. La saga de sa découverte historique et présentation de nos observations récentes est détaillée dans 2 articles.
- Dans le même esprit que la monographie karstique sur la Lesse, le projet de **Géopark Calestienne Lesse & Lomme** a pour but de mettre en valeur le patrimoine naturel et en particulier géologique de ce territoire. Nous soutenons cette initiative que nous espérons voir couronnée de succès.

La CWEPPSS a par ailleurs été appelée au **nord de Onhaye** (Ferme de Herlem) pour constater la présence d'un karst actif affectant une zone agricole. Une synthèse de notre rapport met en avant la dynamique karstique locale et présente les risques de contamination pour les eaux souterraines.

Pour compléter cet *Eco Karst*, vous trouverez :

- L'annonce de la prochaine exposition au Musée de la Haute Meuse préhistorique centrée sur le **Mésolithique** et illustrant l'importance des cavités dans la conservation des vestiges et des rituels funéraires de cette période.
- L'invitation à notre prochaine **Assemblée Générale** qui se tiendra le dimanche 26 avril 2015 au CRIE de Modave, avec comme chaque année, une excursion karstique pour intéresser et remercier les participants.
- La présentation d'un ouvrage sur les fabuleuses concrétions jaunes du **réseau d'Ardengost** (Pyrénées occidentales).

Bonne lecture à tous, dans l'espoir de vous retrouver nombreux lors des activités que la CWEPPSS organisera dans les mois à venir.

G. MICHEL

UN "CHAUFFE CHAUVES-SOURIS" À REVOGNE

Protection de la colonie de petits rhinolophes par l'installation d'un gîte d'estivage alternatif

Parmi les espèces belges de chauves-souris, le petit rhinolophe est une des plus menacées. Encore très abondante il y a une soixantaine d'années (300.000 individus), on estime que la population belge est aujourd'hui tombée à 300 individus ! Il ne reste dans notre pays que 3 colonies de reproduction connues.

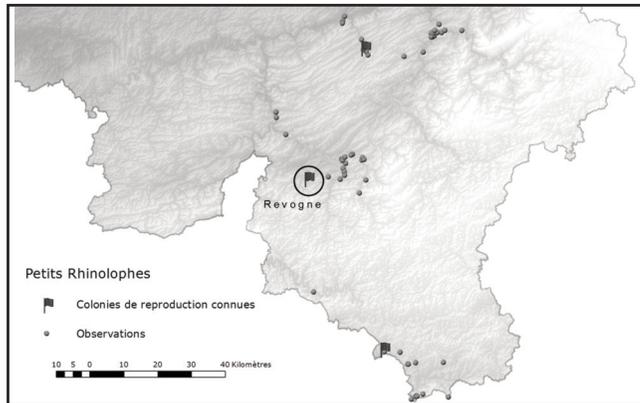


Petit rhinolophe en hibernation (photo J.-L. Gathoye).

La Colonie de Revogne

La plus importante de ces 3 colonies se reproduit au château de Revogne et comporte environ 80 femelles. La conservation de cette précieuse colonie dépend de 3 éléments vitaux :

- des gîtes d'hiver souterrains sûrs et tranquilles,
- un terrain de chasse accessible et riche en proies,
- un gîte d'été adéquat (calme et "à bonne température")



Distribution des 3 principales colonies de reproduction et des observations de petits rhinolophes en Belgique en 2014 (source Base de données Plecotus, 2014).

Gîte d'hiver

Depuis une quinzaine d'années, la grotte de Revogne est protégée par une grille. Une partie de la colonie semble y passer l'hiver, même si nous ignorons où hibernent la majorité des individus. En effet, lors de nos recensements hivernaux nous ne retrouvons, dans la grotte et la cave du château, qu'environ 30% des effectifs de la colonie. Il est possible qu'une partie de celle-ci rejoigne la région de Han-sur-Lesse, à 15 km à vol de chauve-souris.

De telles distances sont cependant peu communes pour les petits rhinolophes, considérés comme une espèce très sédentaire.

Terrain de chasse

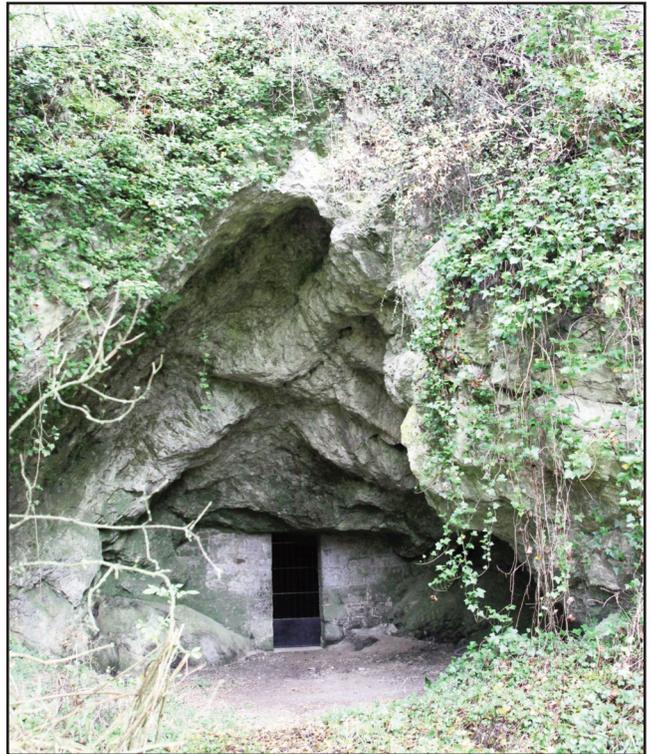
Ils sont vitaux pour cette espèce très spécialisée, qui exploite les boisements feuillus bien structurés, les lisières et autres zones de bocage riches en insectes, caractérisées par une grande diversité verticale. Le petit rhinolophe est un grand timide ; pour rejoindre ces sites, il ne se déplace jamais en terrain ouvert. Le simple fait d'éclairer une haie par un lampadaire public peut suffire à voir cette zone abandonnée. Cette espèce au vol lent serait d'ailleurs une proie facile pour les rapaces si elle n'adoptait pas ce plan de vol.

On peut imaginer son domaine vital comme un réseau de métro reliant des stations de chasse. Or, ces dernières décennies, les aménagements à force de remembrement, d'équipements inadéquats (axes routiers, éclairage public ou privé) ou d'énrésinement, ont profondément modifié ces lignes et stations de chasse. Les colonies de petits rhinolophes situées dans des zones où ces aménagements ont été intenses, ont quasi toutes périclité.

Le gîte d'été

La colonie se reproduit actuellement dans les caves du château. Elle y occupe une poche d'air chaud prisonnière au

sommet d'une ancienne cage d'escalier condamnée. Il s'agit donc d'une sorte de cheminée borgne qui monte de la cave et s'arrête à mi-hauteur du rez-de-chaussée. Cette cloche offre un calme et des conditions thermiques très favorables comme gîte d'été.



Porche de la grotte de Revogne équipé d'un mur et d'une grille pour garantir la quiétude du site et des chiroptères qui l'habitent.

Menace sur le gîte d'été

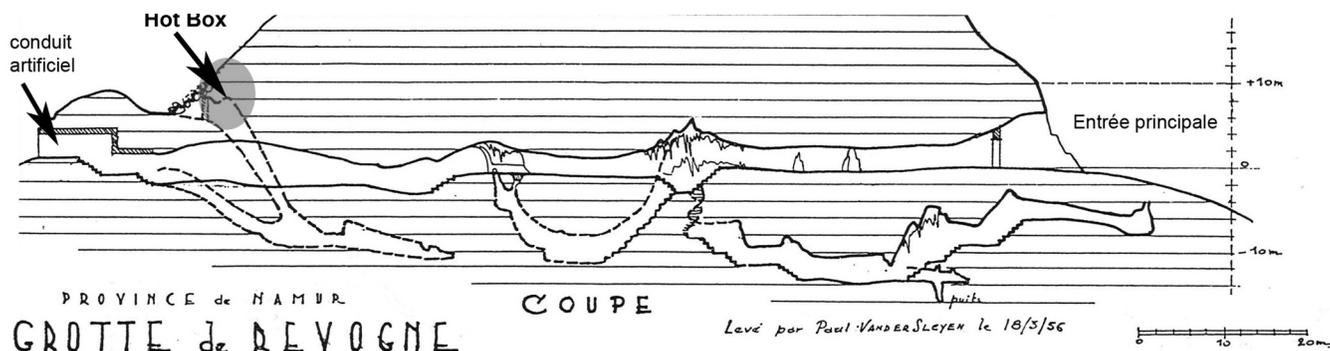
Longtemps, le château fut habité par un quasi centenaire qui ne descendait dans sa cave qu'à de très rares occasions. Les petits rhinolophes y menaient donc une vie bien tranquille. A la mort du vieil homme, le château fut mis en vente et d'importants projets de rénovation sont envisagés par le nouveau propriétaire. La quiétude et la survie même de la colonie est de ce fait fortement menacée.

L'acquéreur du château s'est montré sensible aux arguments de conservation, cependant la cohabitation dans une habitation avec une colonie de chiroptères pose divers problèmes :

- la proximité d'un grand nombre de chauves-souris peut occasionner des nuisances bien réelles. Les urines et crottes de chauves-souris produisent une odeur perceptible dans une bonne partie du château ;
- le petit rhinolophe étant très sensible au dérangement, il suffirait de laisser la lumière allumée dans la cave pour faire fuir les animaux ;
- les travaux d'isolation ou de rénovation envisagés pour le château peuvent fermer ou réduire l'accès aux populations de chiroptères ou modifier le fragile microclimat qui caractérise cette "poche chaude" dans la cave.

Mesures de sauvegarde et de préservation

Devant la menace de voir ce gîte d'estivage clé se détériorer, Plecotus a lancé, avec l'accord du propriétaire, un projet de gîte alternatif pour la colonie au sein même de la Grotte de Revogne.



Zone d'implantation du caisson chauffant dans les parties hautes de la grotte, à proximité de sortie artificielle

Cette démarche a déjà été couronnée de succès à de multiples reprises en Angleterre. Le petit rhinolophe étant une espèce qui explore avec assiduité son environnement, si un nouveau gîte présente des caractéristiques climatiques favorables, il le colonise rapidement. Sur base de l'expérience anglaise, nous avons recherché pour ce gîte alternatif les caractéristiques suivantes:

- température interne avoisinant les 30°C ;
- cette zone chaude peut-être de petite taille mais située dans un plus grand volume aux conditions microclimatiques variées ;
- proximité du gîte actuel et liaison avec celui-ci par des corridors de circulation adaptés aux petits rhinolophes ;
- obscurité et quiétude doivent être assurées toute l'année.

Description de la "Hot Box"

Il fallait choisir l'endroit où installer ce gîte. La grotte où hibernent les petits rhinolophes nous semblait particulièrement appropriée. Elle s'ouvre dans un bois, à moins de 50m du château et elle est fermée, ce qui en garantit la tranquillité. Une des salles de la cavité, plus haute que le reste du réseau, renferme une petite poche d'air chaud. En été, un ou deux petits rhinolophes y dorment fréquemment durant la journée.

Nous sommes donc confiants que ces animaux découvriront rapidement le « chauffe chauves-souris ».

L'appareil se compose d'un caisson ouvert par le dessous. Il fait environ 1m³, et est isolé par du foamglas (mousse de verre isolante). Cet isolant a l'avantage de conserver ses qualités thermiques malgré l'humidité de la grotte. La boîte est équipée d'une résistance électrique avec thermostat afin de chauffer l'air contenu dans cet habitacle.

Une mise en place rock and roll

Le 15 août 2013, nous étions une petite dizaine de Plecotusiens pour placer cet appareil dans le fond de la grotte de Revogne, sous les feux des caméras du JT. Le travail fut assez laborieux.

Comme la porte de la grotte ne faisait que 80cm de haut, il a fallu transporter le chauffe chauves-souris en pièces détachées. La salle retenue pour la pose du dispositif était difficile d'accès et certains passages nécessitaient l'utilisation d'échelles. Il a fallu enfin monter notre invention dans le noir, sur un sol instable, puis l'accrocher à la paroi de la grotte à 2m de hauteur.

Après pourparlers et discussions, nous avons obtenu le soutien de la commune de Beauraing qui s'est engagée à installer une ligne électrique et à fournir le courant nécessaire au dispositif. Nous profitons de l'occasion qui nous est donnée ici pour la remercier chaleureusement.

Conclusion

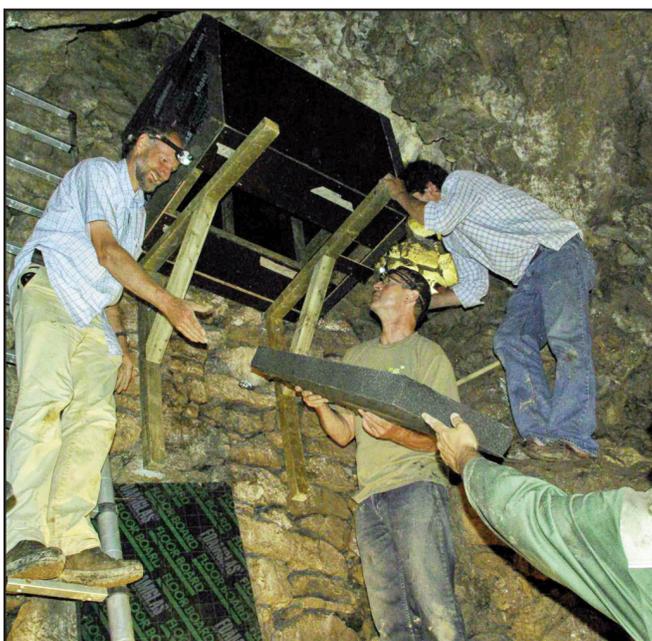
Un peu plus d'un an après l'installation de notre "nichoir à chiroptères", il est bien trop tôt pour dresser un bilan de l'efficacité du système.

La construction d'un "hôtel estival" pour petit rhinolophe peut sembler incongrue et d'une certaine manière non naturelle ; cependant, les effectifs de cette espèce sont tombés tellement bas et le rôle pivot de Revogne est tel, qu'il est de notre devoir de tout faire pour garantir la pérennité de ce gîte.

Actuellement, le château est en pleine rénovation ; cet été, la colonie était toujours présente dans la cave. Nous sensibilisons le propriétaire afin qu'il préserve le gîte d'origine dans les caves du château.

En effet, l'objectif du chauffe chauves-souris est avant tout de servir de roue de secours... Il serait heureux qu'il accueille à terme les effectifs excédentaires d'une colonie prospère restée au château.

Frédéric Forget
Plecotus asbl



Installation de la Hot Box dans les plafonds de la grotte (travaux réalisés par Plecotus)



GROTTE ÉNIGMATIQUE À WANCENNES

Dans le but de mettre à jour l'Atlas du Karst de la Lesse Calestienne, diverses recherches ont été menées pour tenter de retrouver la grotte de Wancennes (commune de Beauraing). Une première visite le long du ruisseau de Wancennes en janvier 2014 ne nous avait pas permis de retrouver ce site, pointé dans la base de données il y a longtemps. Nous disposions pourtant d'un "squelette de topo" ainsi que quelques articles de journaux, vantant dans les années 1970 la découverte par des "jeunes du cru" d'une caverne aux ossements !

La CWEPSS était donc à la recherche d'un collaborateur pour reprendre encore une fois le ratissage de la zone et tenter de mettre la main, le pied... et si possible tout le corps sur cette cavité évanescence. Jean-Pierre Thiry, spéléo coulant des jours tranquilles du côté de Beauraing, est alors mis à contribution. Quelques contacts locaux lui permettent de retrouver l'ancien propriétaire du bois où se situe la cavité, puis un des découvreurs du site il y a 40 ans.

L'article qui suit se compose de deux parties:

- *Le récit et les souvenirs à la fois touchants et fascinants du découvreur de la cavité, qui nous révèlent les circonstances de cette percée dans le monde souterrain et la façon dont cette découverte a changé sa vie ;*
- *un rapport de visite avec topographie, réalisés en novembre 2014 suite à la "redécouverte" de la grotte. Celle-ci ne manque pas d'attraits et pose encore bien des questions quant à sa formation et à ses vestiges préhistoriques.*

Histoire d'une folle découverte

Le plateau de Wancennes (commune de Beauraing) marque le contact entre la Calestienne calcaire et la dépression de la Famenne. Ce massif et les zones avoisinantes ont servi de lieu de passage et ont fait l'objet d'une occupation continue depuis l'Antiquité.



En rive gauche du ru de Wancennes, profonde trace laissée dans le calcaire par les charrettes empruntant la voie romaine.

On y compte notamment les vestiges d'une importante villa romaine desservie par une chaussée, associée à un cimetière d'urnes, et un cimetière franc de 400 tombes. Au 12ème siècle, le château de Beauraing se construit à proximité. Son mur d'enceinte est toujours visible aujourd'hui à quelques encablures de Wancennes.



Comme "enfant du pays" passionné d'histoire et d'archéologie, j'aimais me promener sur ces plateaux agricoles afin de ramasser en surface quelques vestiges remontés par les charrues. J'y avais trouvé des outils en silex, des clous ou des morceaux de poteries que je montrais à l'Abbé Arnould, mon professeur d'histoire à l'époque. A cela s'ajoutait une vaste collection de fossiles, très abondants dans ces champs et dont l'aspect renvoyait à un très lointain passé. Ces petites trouvailles étaient bien peu de choses par rapport à une découverte fortuite réalisée en 1974, au beau milieu de ce décor, et qui et allait profondément changer ma vie.

Une chasse au lapin mémorable

L'aventure commença en septembre 1974, alors que j'étais âgé de 15 ans. Avec mon frère et un ami, nous nous promenions dans les bois de Wancennes appartenant à mon grand-père Charlemagne Auguste Lempereur. Non loin de la Fontaine aux Buses, nous débusquons un lapin. La poursuite s'engage et ce dernier se réfugie à l'abri d'un lierre épais recouvrant une roche.

On tente de débusquer l'animal... mais sans succès. Nous découvrons alors, à la base du rocher, une petite cavité, par où de toute évidence le rongeur avait dû s'échapper.

Contrairement à un terrier, ce conduit rocheux semble descendre à pic. On y jette des pierres et l'écho nous confirme un dénivelé important. Pour nous en assurer, chacun vide ses poches et avec le produit ainsi récolté, nous formons une boule de papier à laquelle nous mettons le feu avant de la jeter dans l'orifice. La lumière produite nous révèle un vide souterrain bien plus important que supposé. Je me rappellerai toujours cet instant de silence où l'on se regardait béatement sans oser y croire ; mais il était déjà fin d'après-midi et mon frère devait retourner à l'internat.

Nous nous sommes juré de revenir le samedi suivant avec des outils pour ouvrir cette brèche. Dès l'aube nous étions à pied d'œuvre. Après trois heures de travail, l'étroiture d'entrée était suffisamment large pour y passer le corps. L'un d'entre nous emprunte ce couloir descendant sur 3m, éclairé par sa lampe ; il découvre une première salle à la base de ce puits, c'est une grotte !! Par prudence, nous décidons de nous équiper et d'emporter un fil d'Ariane (!!!) avant de commencer l'exploration de ce site souterrain. La salle par où nous sommes entrés dans la cavité, d'environ 16m², résultait d'un éboulis.



Fascination pour la découverte de draperies et d'autres concrétions qui habillent élégamment cette cavité.

Sur la gauche, une courte galerie conduisait à une salle plus spacieuse et décorée de draperies et concrétions. Stalactites et stalagmites de toutes tailles ornaient ses parois. Elle se prolongeait par une faille de plus de 5 m de hauteur mais fort étroite.

N'ayant pas l'habitude de voyager sous terre, nous oublions que dans une grotte les plafonds pouvaient être bas et nos crânes nous le rappelaient douloureusement. Ce fut corrigé pour les explorations suivantes, pour lesquelles nous nous équipâmes de casques. Nous étions dans l'ancre de la terre, émerveillés par cet univers dont le calme paisible n'était troublé que par le bruit des gouttelettes qui se détachaient des concrétions. Nous découvrîmes un petit boyau qui montait à pic vers un étage supérieur... et vers d'autres découvertes.

D'autres hommes nous avaient précédés

C'est en redescendant de ce boyau que je saisis un objet coincé dans une petite niche. Nous pensions mettre la main sur un fossile... et nous découvrîmes un crâne pris en partie dans le plancher stalagmitique. Un crâne humain...



Cette calotte crânienne coincée dans la calcite fut la première découverte archéologique dans cette cavité (photo D. Lempereur)

Que faisait-il là ? D'où pouvait-il venir (vu l'absence d'accès dans cette cavité avant nos travaux d'élargissement)? Depuis quand était-il dans la grotte ? Etant donné qu'il était pris pour moitié dans ce plancher, il devait dater de plusieurs siècles. Cette fois les événements et notre découverte prenaient une tout autre ampleur.

Pour préserver notre trouvaille souterraine, nous décidâmes de cacher l'accès de cette grotte, de jurer de n'en parler à personne et surtout de revenir pour explorer ce boyau afin de voir s'il n'y avait pas d'autres vestiges.

Lors des fouilles les semaines suivantes, un certain nombre d'os humains allaient être découverts en-dessous de ce plancher. Pendant quatre mois nous gardâmes notre secret, tout en continuant les recherches. Paradoxalement, chaque nouvelle trouvaille augmentait le mystère et notre incompréhension quant à l'occupation ancienne dans cette grotte. Mon frère contacta alors son professeur l'Abbé Questiaux pour lui faire part de notre activité. L'abbé nous confirma que selon lui, les ossements que nous avons découverts sont très anciens... Peut-être même préhistoriques !

Notre aventure souterraine à Wancennes allait prendre un nouveau tour et quelque peu dépasser les adolescents que nous étions à l'époque. Le secret de notre découverte si jalousement caché a été rompu par l'un d'entre nous et "notre cavité" fit pendant quelques jours la une des journaux.

Le déchaînement médiatique

Le lundi 6 janvier 1975, le journal LE SOIR titrait « *Peut-être une grosse découverte à Beauraing où un lapin en fuite et deux adolescents curieux (nous étions 3) ont exhumés un homme des cavernes* ». Sur la seconde page, l'article précisait « *Des analyses scientifiques des ossements pourraient déterminer à quelle époque les grottes de Beauraing étaient habitées* ». Des photos illustraient abondamment les os déjà mis au jour.

Ce fut le signal d'une surenchère entre journaux. On y lisait les affirmations les plus diverses faisant tout à la fois des ossements de Wancennes des contemporains de l'homme de Spy, ou tout au contraire des vestiges de l'époque romaine. Ce déferlement médiatique eut pour conséquence un afflux de curieux. Heureusement nous avons pris nos dispositions afin de préserver l'accès de la grotte. Nous avons confectionné un grillage que nous recouvrons de feuilles et comme l'entrée était très étroite et dans un flanc peu accessible, elle ne fut jamais retrouvée par ces visiteurs. Dès lors, les rangs des curieux s'estompèrent et le calme revint.



La une du soir, le 6 janvier 1975, retraçant la découverte de la grotte et lançant le déchaînement médiatique.

Suite à ce battage médiatique, le Musée des Sciences Naturelles de Bruxelles nous contacta en exprimant son intérêt pour la découverte et pour y mener des fouilles plus approfondies. Nous reçûmes la visite de Monsieur le Professeur TWIESELNANN et de Madame DELSAUX, tous deux éminents archéologues. Nous leur avons remis les ossements qui étaient en notre possession. Le dénombrement provisoire établi par l'institut à partir des os longs mentionnait la présence de 11 adultes au minimum, 5 enfants et 1 fœtus de 5 à 6 mois in-utero. Soit pas moins de 17 personnes ensevelies à Wancennes !



La phase II des fouilles à partir de 1975

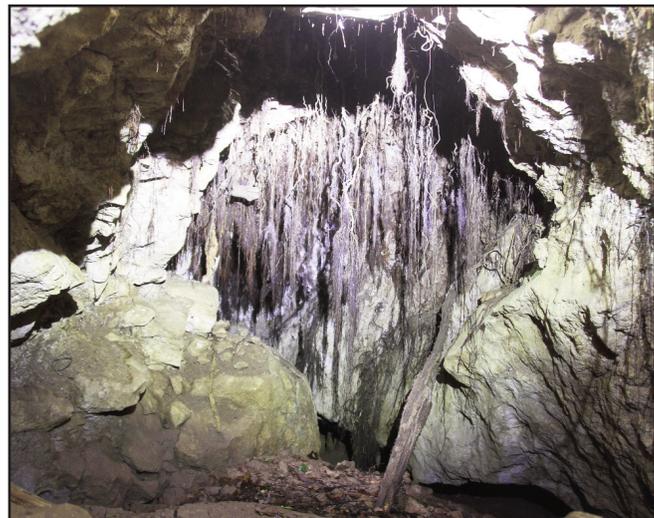
Il fut convenu qu'un groupe de chercheurs mandatés par l'Institut continuerait les fouilles auxquelles nous pourrions participer (responsable : M. Ligoit; participants: Lamberty, Demory, Christian; aidés de Jean-Luc & Dominique Lempereur).

L'arrivée de ce groupe de chercheurs chevronnés nous fit découvrir les techniques de fouille. Des tamis furent dressés et chaque seau de terre passé au peigne fin. Les os déjà extraits furent enrobés de « gomme » protectrice pour améliorer leur longévité. Outre le parachèvement de la fouille du boyau, les travaux de déblaiement des diverses galeries commencèrent. Deux accès furent percés pour faciliter l'extraction des terres et des pierres. Un petit âtre fut découvert dans une des salles.



La galerie supérieure de la grotte (à proximité des entrées artificielles) a été vidée sur un bon m de hauteur lors des fouilles.

Durant 2 ans, la grotte fut le théâtre de travaux soignés. Quelques silex furent trouvés mais il n'y eut que peu d'objets à ma connaissance. Plus les fouilles avançaient et plus la question de "l'entrée originelle" se posait. Encore aujourd'hui elle reste une énigme. Elle nous poussa à l'époque à déblayer et étançonner la galerie supérieure sur plus de 15m mais sans succès.



La galerie supérieure très proche de la surface, a été dégagée sur 2m d'épaisseur lors des fouilles. L'exploration se fait dans un véritable rideau de racines

En 1977, la fouille à Wancennes s'arrêta, sans que l'entrée originelle n'ait été trouvée et sans que les résultats des nombreux ossements extraits du sous-sol n'aient été complètement interprétés ou publiés... Ils sont conservés à l'Institut des Sciences Naturelles, dans l'attente (un peu hypothétique) d'une étude plus approfondie.

Une expérience plus que marquante

Notre découverte fortuite à Wancennes nous a non seulement ouvert au monde souterrain, mais elle nous a permis de rencontrer des personnes érudites et passionnées. Par la suite, nous sommes allés avec eux au Maroc, et en France, sur divers sites pour les aider dans des fouilles.

Une aventure qui nous fut offerte par un petit lapin et qui nous a inoculé le virus de la découverte, gardé intact jusqu'à présent. 40 ans après l'ouverture de la grotte de Wancennes et la récolte des premiers ossements, je réalise que ce n'est pas l'objet qui a de l'intérêt, c'est ce que l'objet peut nous apprendre et cela s'appelle « la connaissance ».

*Dominique & Jean-Luc Lempereur
Découvreurs de la cavité*

Redécouverte de la grotte de Wancennes

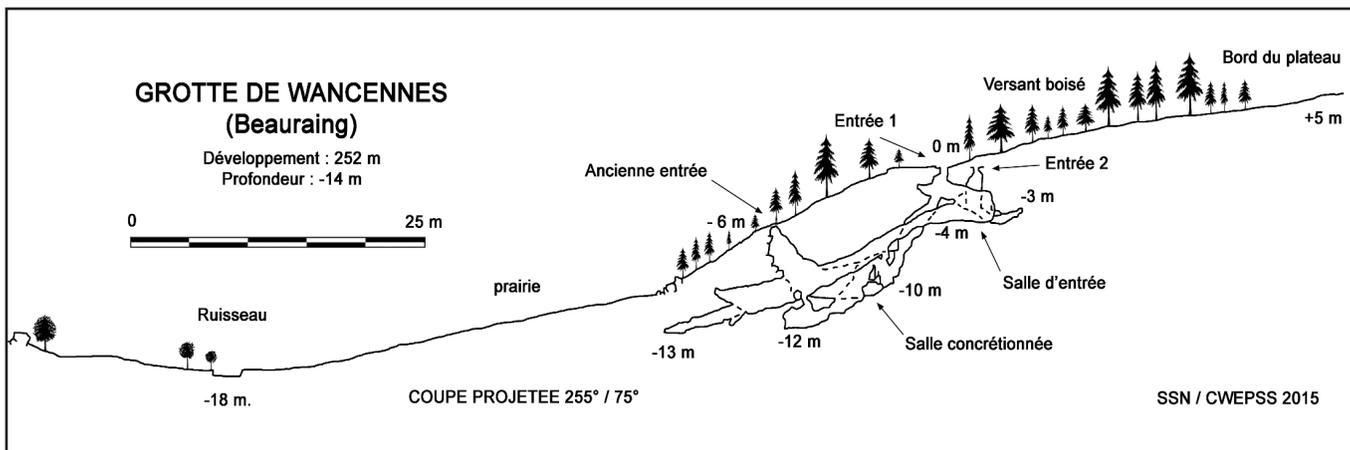
Les deux entrées de la grotte s'ouvrent au ras du sol et présentent des coffrages en béton pour stabiliser la roche dans laquelle elles ont été percées. Elles donnent sur de petites verticales de quelques mètres... tout juste suffisantes comme pièges pour les quadrupèdes et les éventuels bipèdes pouvant fréquenter le bois. Elles étaient initialement recouvertes d'une simple tôle pour l'une et d'un grillage pour l'autre, ce qui nous a paru un peu léger et a fait l'objet d'une mise à niveau de sécurité.

Elles ont été ouvertes à l'occasion des fouilles archéologiques pour extraire plus facilement le matériel osseux et les sédiments qui les enrobaient. Les fouilleurs de l'époque ont percé la voûte du site pour évacuer les terrains de remplissage et les tamiser à l'air libre. A l'extérieur, deux gros tas de blocs et de terre témoignent de ce travail de terrassier.



Entrée principale de la cavité ouverte à même le sol et protégée par une taque.





Coupe suivant l'axe menant à la rivière et montrant que la cavité se développe à moins de 5m de la surface.

L'entrée par où les découvreurs accédèrent au site en 1974 est située à une 20aine de m dans le versant et fut bouchée pour préserver la grotte et son gisement archéologique.

Description

L'entrée principale donne directement au plafond d'une petite salle par un petit puits de 3 m. Au fond de cette salle qui se développe vers l'est, une tranchée de fouille est bien visible. Vers l'ouest, un petit bout de méandre incliné rejoint directement la salle concrétionnée. Vers le sud, une courte galerie également fouillée se développe sous un plafond de racines et passe sous la deuxième entrée. Vers le sud-ouest, la galerie principale, largement dégagée lors des fouilles, descend vers la salle où, au plafond, on peut voir le bouchon fermant l'ancienne entrée. Un petit bout de galerie descendante continue dans l'axe de la précédente.

Vers le nord, on arrive dans la salle concrétionnée dont le centre est occupé par un massif fracturé (fig 2) reposant sur de gros blocs et des sédiments.



Massif d'un bon m de diamètre fissuré par la tectonique.

De cette salle, on peut suivre vers le nord une galerie vallonnée présentant quelques zones concrétionnées. Son terminus remontant (courte escalade) doit approcher la surface.

Contexte hydrologique

Descendant du village de Wancennes, le ruisseau vient buter sur les calcaires couviniens (première formation carbonatée de l'étroite bande calcaire de la Caestienne).



Paillettes de calcite flottante dans un gour à sec.

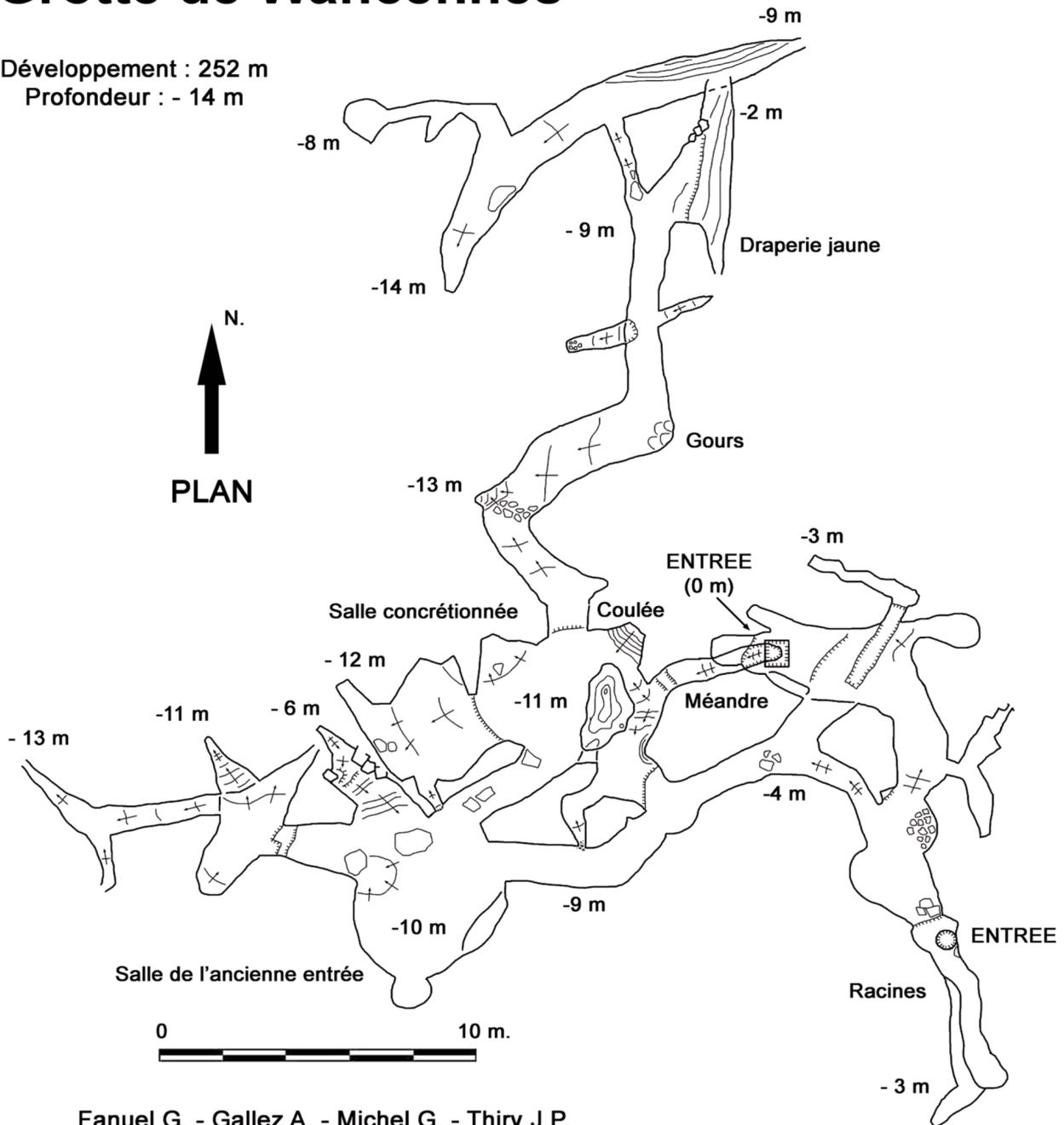
Quelques phénomènes karstiques, essentiellement de petites pertes, apparaissent dans la vallée. La grotte se trouve sur le versant sud-est un peu escarpé, dans le bois, aux deux tiers du versant, une 20aine de m au-dessus du cours d'eau.

Toute la grotte se développe quelques mètres à peine sous le niveau du sol. L'axe nord/sud suit approximativement une même courbe de niveau tandis que l'axe est/ouest suit la pente du vallon. En se déplaçant dans les 14 m de dénivelé du réseau, on n'est jamais à plus de 5 m de la surface, comme le démontre d'ailleurs la présence de racines.

La cavité est joliment concrétionnée dans ses parties inférieures. Cependant les draperies ne sont alimentées qu'épisodiquement et des gour sont totalement à sec, avec une calcite flottante sous la forme de paillettes. Nous ignorons si cet assèchement de la cavité est récent et/ou si l'ouverture des entrées artificielles a contribué à réduire la condensation dans la grotte. Par contre, les galeries en méandre témoignent d'un écoulement d'eau important... Remontant peut-être à une époque où le ru de Wancennes empruntait une voie souterraine pour rejoindre le fond de la vallée qu'il occupe aujourd'hui ?

Grotte de Wancennes

Développement : 252 m
Profondeur : - 14 m



Géologie et fossiles

Le calcaire couvinien dans lequel se développe la cavité, est une formation peu développée entre Beauraing et Rochefort et qui présente un faible degré de karstification. Très localement, elle reprend vigueur au détriment du Membre du Vieux Moulin de la Formation de Jemelle. C'est le cas à Wancennes où elle forme un bombement (estimé à une centaine de m d'épaisseur) qui correspond au massif boisé dans lequel la grotte s'est formée.

Cette extension plus importante de la masse calcaire et sa fracturation, ainsi que la présence (aujourd'hui fossile) d'un cours d'eau sur le plateau, ont permis le développement de la cavité dans cette masse rocheuse peu stratifiée dont la détermination du pendage est un vrai casse-tête.



Cette barre de calcaire massif est en grande partie constituée de crinoïdes (lys de mer correspondant à des fossiles d'échinodermes). Ces "tiges" étant très fragiles, leurs débris abondants se présentent sous la forme d'amas de bâtonnets annelés, dont on trouve ici de très beaux exemples.



Paroi constituée de crinoïdes fossiles caractérisant le couvinien.

Conclusion

Tout comme les jeunes découvreurs de la grotte en 1974, cette cavité nous a fait une assez forte impression avec ses attraits minéralogiques, géologiques et sa morphologie intéressante. L'existence même d'un tel réseau souterrain dans un environnement où aucun autre site pénétrable n'est connu pose question.

Dès la découverte des ossements et vestiges archéologiques dans ce conduit, s'est posée la question de l'accès emprunté par les néolithiques pour y déposer leurs morts. La recherche de cette entrée "originelle" a obsédé les fouilleurs dans les années 1970, qui ont ainsi ouvert la galerie supérieure sur plus de 20m de long. Elle reste une énigme aujourd'hui et mériterait probablement de nouvelles investigations.

La cavité recèle d'autres sujets de recherches qui pourraient apporter un éclairage intéressant sur la karstification de la formation couvinienne.

Suite au contact avec le propriétaire du bois dans lequel s'ouvre la cavité, il a été convenu de recouvrir les 2 puits d'entrée par une taque pour éviter les accidents. C'est la SSN qui assurera la gestion du site, en accord avec le propriétaire.

Gérald Fanuel, Georges Michel,
Jean-Pierre Thiry.

MÉSO... VOUS AVEZ DIT MÉSOLITHIQUE ?

Exposition archéologique retraçant cette période charnière de la préhistoire

Pour son exposition temporaire 2015, le Musée de la Haute Meuse préhistorique, situé dans les bâtiments de la Vieille Ferme de Godinne, a choisi pour thème "le Mésolithique".

Après nous avoir fait voyager en 2014 sur les traces du Dinantais Dupont et de ses fouilles archéologiques dans les grottes de la basse Lesse riches en vestiges paléolithiques, c'est à la découverte d'une période plus récente que nous sommes invités (de 9.500 à 5.500 av. J.-C. en Europe).

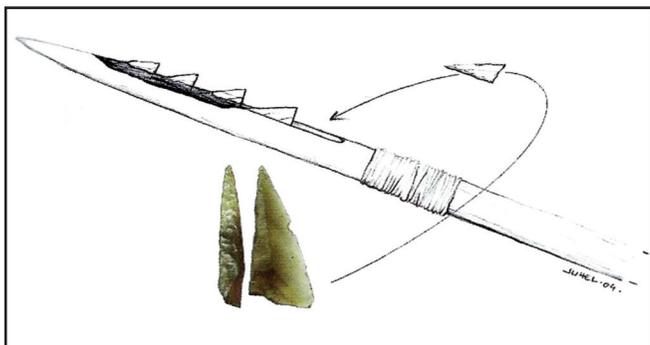
Le Mésolithique est la période intermédiaire entre le Paléolithique ("âge de la pierre taillée" des chasseurs-cueilleurs nomades), et le Néolithique ("âge de la pierre polie" où la sédentarisation s'accompagne du développement de l'élevage et de l'agriculture).

Au début de l'Holocène, les changements climatiques entraînent une modification radicale du paysage, avec un développement généralisé de la forêt tempérée et d'une faune comparable à celle que l'on rencontre dans nos régions actuellement. Les hommes de cette période charnière vont adapter leur mode de vie à ces nouvelles conditions, en développant de nouvelles techniques de chasse caractérisées par l'utilisation de l'arc et la miniaturisation généralisée des armatures.

Un pan du monde symbolique des Mésolithiques nous est aussi dévoilé par leurs rituels funéraires, avec de nombreuses inhumations dans les grottes de la vallée mosane.



L'exposition proposée à Godinne illustrera les spécificités de cet "âge moyen" de la préhistoire, sur base de vestiges régionaux, et de leur contexte de découverte, en grottes, sous abri ou en plein air.



Les microlithes géométriques étaient utilisés dans la confection des armes de chasse (dessin Juhel).

Renseignements pratiques:

Organisée par l'asbl Le Patrimoine de Godinne, l'exposition se tient du 19/04 au 11/11/2015 au Centre culturel "La Vieille Ferme", 1 rue du Prieuré à 5530 Godinne. Elle est accessible tous les mercredis et dimanches de 14 à 17h00, mais aussi sur rendez-vous (notamment pour les groupes).

lavieilleferme@yvoir.be
0498/37.17.45 (Céline Honnay-Culot)

G. Michel

ÇA BOUGE ENCORE À ONHAYE !

Des drains et des canalisations favorisent le karst sur le plateau de Onhaye

Fin janvier 2015, la CWEPS était contactée par la commune de Onhaye afin d'aller vérifier l'origine karstique de nouveaux affaissements sur le plateau (rue de Herlem) au nord du village de Onhaye (carte 53/7) et d'évaluer les risques éventuels pour la nappe aquifère. L'objectif était de proposer au propriétaire une solution durable pour éviter que son terrain ne continue à se miner, au risque de voir de tels affaissements affecter les bâtiments agricoles situés à proximité.

Les effondrements de Her sont en réalité des chantoirs qui absorbent les eaux d'un ruisseau temporaire, provenant du champ situé le long de la chaussée romaine (route communale) à +/- 200m de la ferme.

L'apport d'eau qui peut devenir conséquent en périodes de crue, creuse dans le lit du ruisseau des marmites terreaux assez impressionnantes (comme il en existe ailleurs dans cette zone, notamment sur la Noire Fontaine). Nous avons effectué un relevé et une topographie de surface afin de correctement situer les phénomènes et pouvoir en suivre l'évolution dans un avenir plus ou moins proche.

Une histoire d'eau pas toujours nette

Le ru à l'origine de cette série de points de perte alignés dans le fond du vallon est fortement anthropisé. L'eau provient apparemment du fossé communal qui longe la chaussée romaine, qui ne coule qu'en périodes pluvieuses. Nous n'avons observé de traces probantes de pollution ni dans le cours d'eau, ni dans la mare qui en est l'exutoire.



Une des canalisations (Tub1) amenant l'eau depuis la chaussée romaine vers le vallon sec et les pertes de Herlem.

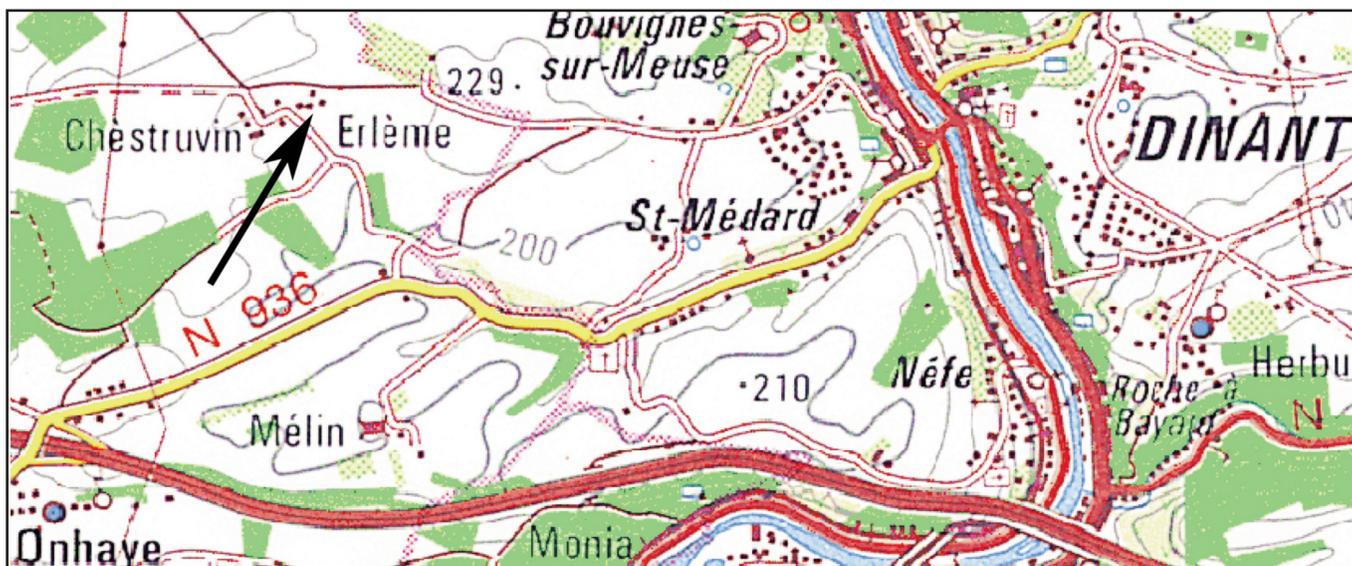
Son parcours aérien est canalisé sur quelques dizaines de mètres vers une « mare » de +/- 150m². Aux dires du propriétaire, en périodes de crue, la canalisation qui traverse le bâtiment n'absorbe pas tout le flux et inonde en partie la cour intérieure (selon nous, cela serait lié au faible diamètre de l'exutoire de la mare).

Le trop-plein de la pièce d'eau est évacué par une conduite souterraine passant notamment sous un bâtiment (avec un regard dans la cour de la ferme), avant de réapparaître au coin d'une étable, pour se diriger vers le versant et se perdre dans un premier effondrement absorbant (« Her 1 »). Cette dépression n'est pas un phénomène nouveau (contrairement aux informations données par la commune), mais elle est connue du propriétaire depuis longtemps. Il constate une évolution régulière (approfondissement et agrandissement) à chaque forte pluie.



Chantoir Her1 absorbant une bonne partie des eaux de l'étang. Vaste cuvette de 10m de long présentant 3 points d'infiltration.





La flèche indique la localisation des effondrements alignés le long de la grosse ferme de la rue d'Herlem sur le plateau au nord de Onhaye.

L'inquiétude majeure de celui-ci concerne la pollution de la nappe phréatique en connexion avec ces points de perte et le ruisseau temporaire qui charrie une eau plutôt laiteuse et chargée. Il craint une contamination du puits qu'il a fait forer sur une profondeur de 105m à quelques dizaines de m de là et qui fournit en eau son exploitation agricole. Selon nous, le propriétaire redoute également d'être "accusé" dans le cas d'une telle pollution car il exploite une porcherie de belle taille à proximité du ruisseau incriminé.

Observation et descriptions des sites

Lors de nos observations le 31 janvier 2015, le ruisseau à l'aval de l'étang était presque à l'étiage. En cours de séance topo, il s'est accentué, si bien qu'au bout d'une heure la perte amont (Her1) était à saturation et le ruisseau s'engouffrait dans une perte intermédiaire et dans une petite ouverture terreuse (notée perte aval), au bout de cette même dépression de 10m de long.

En aval, deux autres affaissements absorbants marquent le fond du vallon qui se limite à un petit sillon dans la prairie. Ils se mettent en charge lorsque Her1 sature :

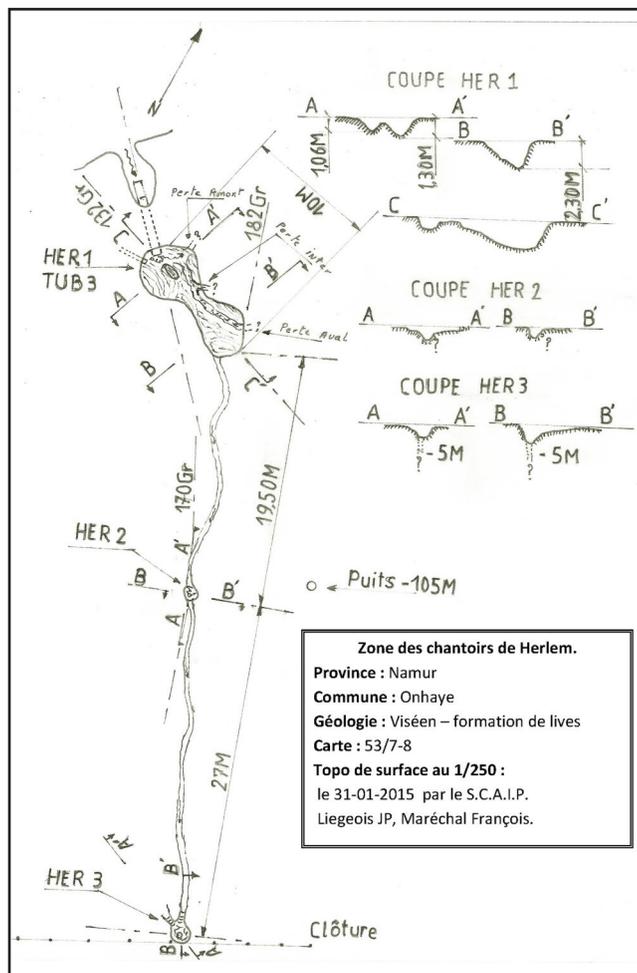
- Her2, de faible ampleur (diamètre 1m : prof +/- 1m) ;
- Her3, alimenté par deux arrivées différentes, constitue l'effondrement le plus aval en activité.

Quelques relevés réalisés à Her3 témoignent de l'importance du soutirage karstique qui s'exerce sur ce vallon: dans l'orifice de 30cm de diamètre ouvert au fond de l'effondrement de 0,85m de profondeur, nous avons pu enfoncer un mètre télescopique sur 5m. Un caillou attaché à une ficelle et descendu dans ce même trou laissait entendre sous les chocs un bruit de cailloux (blocs ou roche en place ?). Cette cheminée "respire", soufflant et absorbant de l'air (confirmation au bâton d'encens et à l'anémomètre à fil chaud, donnant des vitesses de 0,20 à 0,35m /seconde).

Plus en aval encore, il y a dans la prairie présence d'une étendue d'eau peu profonde (une dizaine de cm), et d'un ancien chantoir remblayé par le propriétaire voici quelques années. A 200m de là, un autre effondrement a été récemment rebouché par ses soins ; d'après ses dires, il s'agissait d'un effondrement différent des autres par ses parois abruptes et non en forme d'entonnoir.

Impact des effondrements et des coups de crue

Le chantoir principal (Her1), lorsqu'il sature, déverse son trop-plein dans les prairies en aval, n'affectant pas de zones urbanisables. Compte tenu de la conformation des terrains, un écoulement de grande ampleur pourrait rejoindre la rue Herlem toute proche pour ensuite la dévaler et créer une poche d'eau à son point bas. Il faudrait prospecter plus en détails les environs, pour savoir si historiquement ceci s'est déjà produit.



Topographie de surface de la série de pertes s'étendant sur une soixantaine de m de long.

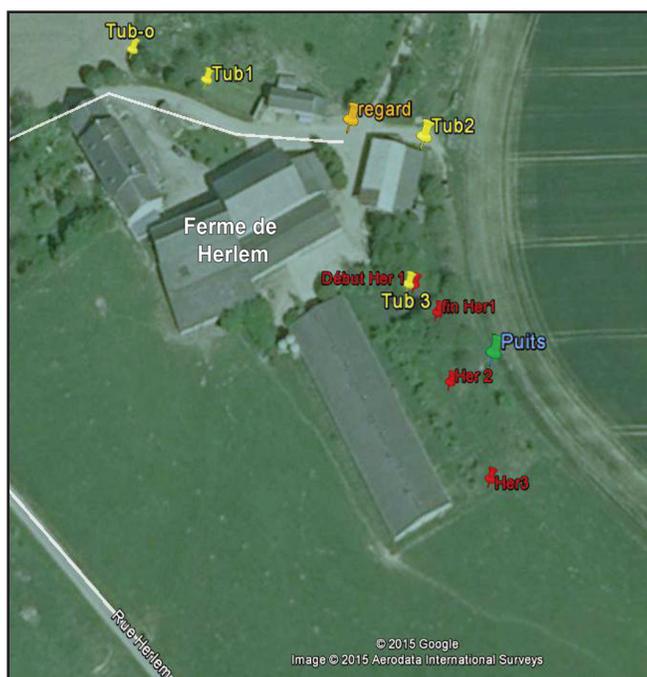




Contrôle à l'anémomètre du courant d'air et de la température au dessus de la cheminée sondée sur 5m au fond de Her3.

Les effondrements sont alignés sur le lit du ruisseau (souvent à sec) qui correspond également à l'axe de soutirage. La probabilité est très faible de trouver de nouveaux affaissements en dehors de cet axe de drainage. Les éléments à surveiller en priorité sont donc directement sur cet axe sur lequel s'alignent les chantoirs Her1 à Her3, ainsi que le bâtiment agricole, parallèle à cet axe et à moins de 20m de celui-ci.

A chaque pluie, l'apport d'eau dans ces pertes entretient la karstification. Celle-ci est effective, comme le démontre le sondage sur plus de 5m à Her3. Pour enrayer ce processus, il faudrait envisager d'imperméabiliser le lit du ruisseau. Cette mesure risque de n'être que temporaire car l'affaissement d'une canalisation pourrait se produire, remettant en contact les eaux de surface et les eaux souterraines.



Report sur vue Google map des différents chantoirs et des canalisations qui alimentent ces pertes, illustrant combien ce karst actif est proche des bâtiments agricoles.

Le souci majeur des phénomènes observés à Herlem concerne leur possible impact sur la nappe et sur la qualité des eaux souterraines, une inquiétude d'ailleurs partagée par le propriétaire des lieux.

Une analyse périodique des eaux qui se déversent dans les chantoirs successifs serait utile pour évaluer leur impact sur l'aquifère. Par ailleurs, l'étang situé en amont des pertes pourrait (s'il est correctement aménagé, agrandi et régulièrement curé) servir de bassin de rétention d'eau et remplir une fonction de lagunage, contribuant à limiter la charge polluante se déversant dans le sous-sol.

La grande proximité avec une porcherie a de quoi inquiéter et justifie un suivi régulier. La qualité de l'eau du puits peut à cet égard être une mesure de contrôle intéressante.

J.-P. Liégeois & F. Maréchal

SCAIP & CWEPS

LU POUR VOUS

Le réseau d'Ardengost (Hautes-Pyrénées).

Il était une fois, en 1970, un petit massif des hautes Pyrénées, d'où coulait une petite résurgence... Or cette résurgence était pénétrable et de dimensions agréables ; 650 mètres de galeries sympathiques... mais les explorateurs avaient buté sur un siphon.

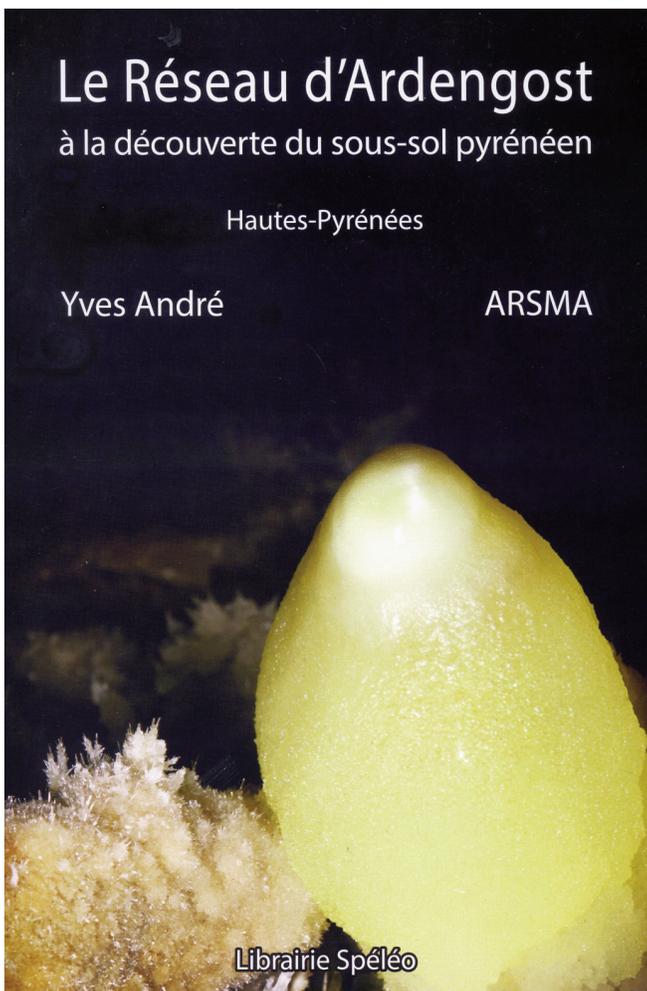
Il était aussi en 1990, un spéléologue appelé Daniel André ; il lit le compte rendu de cette exploration et elle éveille son intérêt pour le massif. Il visite la Résurgence de la Hèche en 1993 puis la crête du massif en 1995 : les choses prennent leur temps, les mois passent, les années aussi...

Le Réseau d'Ardengost à la découverte du sous-sol pyrénéen

Hautes-Pyrénées

Yves André

ARSMA



Librairie Spéléo



En 2003, un camp de plongée organisé avec Franck Vasseur amène une brochette de plongeurs sur le massif et donc dans la Résurgence, dont le siphon est franchi : près de 2 kilomètres de première sont réalisés derrière ce siphon !



Galerie Grimaldi (photo B. Lafage).

La suite, vous la lirez dans l'ouvrage consacré à ce réseau qui traverse la montagne et compte aujourd'hui plus de onze kilomètres de galeries. Son développement, somme toute moyen, n'est pas son attrait principal : ses galeries sont quasi toutes ornées de superbes concrétion dont de nombreuses aragonites et, ce qui est très rare, beaucoup d'entre elles sont jaunes !

La monographie consacrée au Réseau d'Ardengost se partage entre le récit de l'exploration, la topographie, présentée réseau par réseau et la partie plus scientifique qui donne la construction géologique du massif, l'étude des concrétions et les hypothèses sur l'origine du jaune. Une aventure, des explorations, des concrétions uniques...

Le Réseau d'Ardengost – à la découverte du sous-sol pyrénéen par Yves André Suarlée, Librairie Spéléo, 2014. – 140 pages : très nombreuses photos couleur, 1 plan dépliant A4 – vendu au prix de 26€ avec le DVD des photos du livre+ bonus. Disponible sur le site www.librairiespeleo.be

Jean Marc Mattlet

ASSEMBLEE GENERALE CWEPESS

Convocation à l'AG ordinaire 2015 de la CWEPESS

Nous avons le plaisir de vous inviter à l'assemblée générale de la CWEPESS qui se tiendra le **dimanche 26 avril 2015, à 10h30** - CRIE de Modave, rue du Parc, 4 à 4577 Modave, situé dans les dépendances du château.

Comme chaque année, l'Assemblée générale sera suivie d'une **excursion karstique**. Celle-ci débutera au Château de Modave et aura pour cadre enchanteur et extrêmement calcaire la vallée du Hoyoux et son riche patrimoine hydrique Cette promenade est ouverte à tous, membres de la CWEPESS ou non.

Un **repas simple** et léger sera pris en commun après l'AG **vers 12h30**, dans l'attente de la promenade. Pour des raisons logistiques, merci de nous dire pour le 20/04/2015, par Email (contact@cwepss.org) s'il faut vous compter parmi les "mangeurs cwepssiens".



L'**itinéraire karstique** débutera du château de Modave à **14h00**. Nous vous recommandons de bonnes chaussures de marche. La boucle de +/- 4 km permettra de découvrir quelques beaux coins de ces massifs condruziens profondément incisés par la rivière.



Cascades de travertin caractérisant le Hoyoux

Ordre du jour de l'Assemblée générale

1. Appel des présents et représentés.
2. Approbation du P.V. de la dernière A.G. organisée à Han-sur-Lesse le 15 juin 2014.
3. Présentation du rapport moral 2014.
4. Présentation et approbation des comptes de l'exercice 2014 (approuvés par les vérificateurs et le CA du 13/03/2015).
5. Campagnes et projets 2015-2017.
6. Approbation du budget 2015.
7. Renouvellement du CA - Elections (voir ci-dessous)

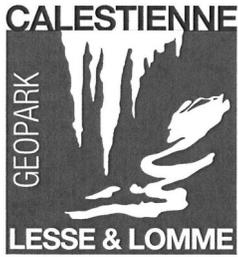
Candidatures et procurations

Appel aux candidatures et élection des administrateurs. Le mandat d'administrateur est de 3 ans. Sont sortants et rééligibles cette année : *JP. Bartholeyns, C. De Broyer, G. Thys, JP Liégeois & F. Maréchal* (réélu en juin 2012); *L. Remacle, JB. Schram, G. Fanuel* (élu en juin 2012).

Les candidatures au poste d'administrateur sont à adresser au secrétariat de la CWEPESS par courrier (avenue G. Gilbert 20 à 1050 Bruxelles) ou par e-mail (contact@cwepss.org), au plus tard 10 jours avant l'AG, soit le 16 avril 2015.

Si vous ne pouvez pas être présent, merci de bien vouloir nous adresser une procuration par courrier ou par e-mail (contact@cwepss.org).

Claude DE BROYER &
Georges THYS



PROJET DE GEO-PARK CALESTIENNE "LESSE & LOMME"

Le 6 février 2015 s'est tenue à Han-sur-Lesse, la première réunion de présentation du dossier de candidature du Geopark Calestienne Lesse et Lomme. L'ambition des promoteurs est de voir cette superbe région karstique rejoindre le Réseau mondial des Geoparks soutenus par l'UNESCO.

Qu'est ce qu'un Geopark?

C'est un territoire possédant des attraits géologiques remarquables. Dans son périmètre, des actions de protection et de valorisation de sites d'intérêt géologiques y sont développées en lien avec les patrimoines naturels et culturels du territoire.

Selon la charte du réseau Géopark, il s'agit d'un territoire aux limites bien définies qui a une superficie assez étendue pour contribuer au développement économique local. Il comprend un certain nombre d'héritages géologiques (à différentes échelles) ou une mosaïque d'entités géologiques d'importance scientifique particulière, pour leur rareté ou leur beauté représentative d'un lieu et de son histoire géologique.

Il ne doit pas seulement avoir une signification géologique mais aussi écologique, archéologique, historique ou culturelle. L'importance géologique devra être reconnue par les autorités scientifiques du territoire compétentes en la matière. Un Géopark doit donc comporter un certain nombre de sites géologiques d'une importance particulière en fonction

de leur qualité scientifique, de leur rareté, de leur esthétique ou de leur valeur éducative.

Leur intérêt peut également être archéologique, écologique, historique ou culturel.

Origine et utilité d'un tel label

En 1991, à la suite du premier colloque international sur le patrimoine géologique et le géotourisme qui s'est tenu dans la Réserve naturelle géologique de Haute-Provence, quatre espaces naturels protégés européens décident d'établir une coopération transnationale sur le géotourisme:

- la Réserve géologique de Haute-Provence,*
- la Forêt pétrifiée de l'île de Lesbos en Grèce,*
- le Parc naturel régional de Vulkaneifel en Allemagne*
- le Parc de Maestrazgo-Teruel en Espagne*

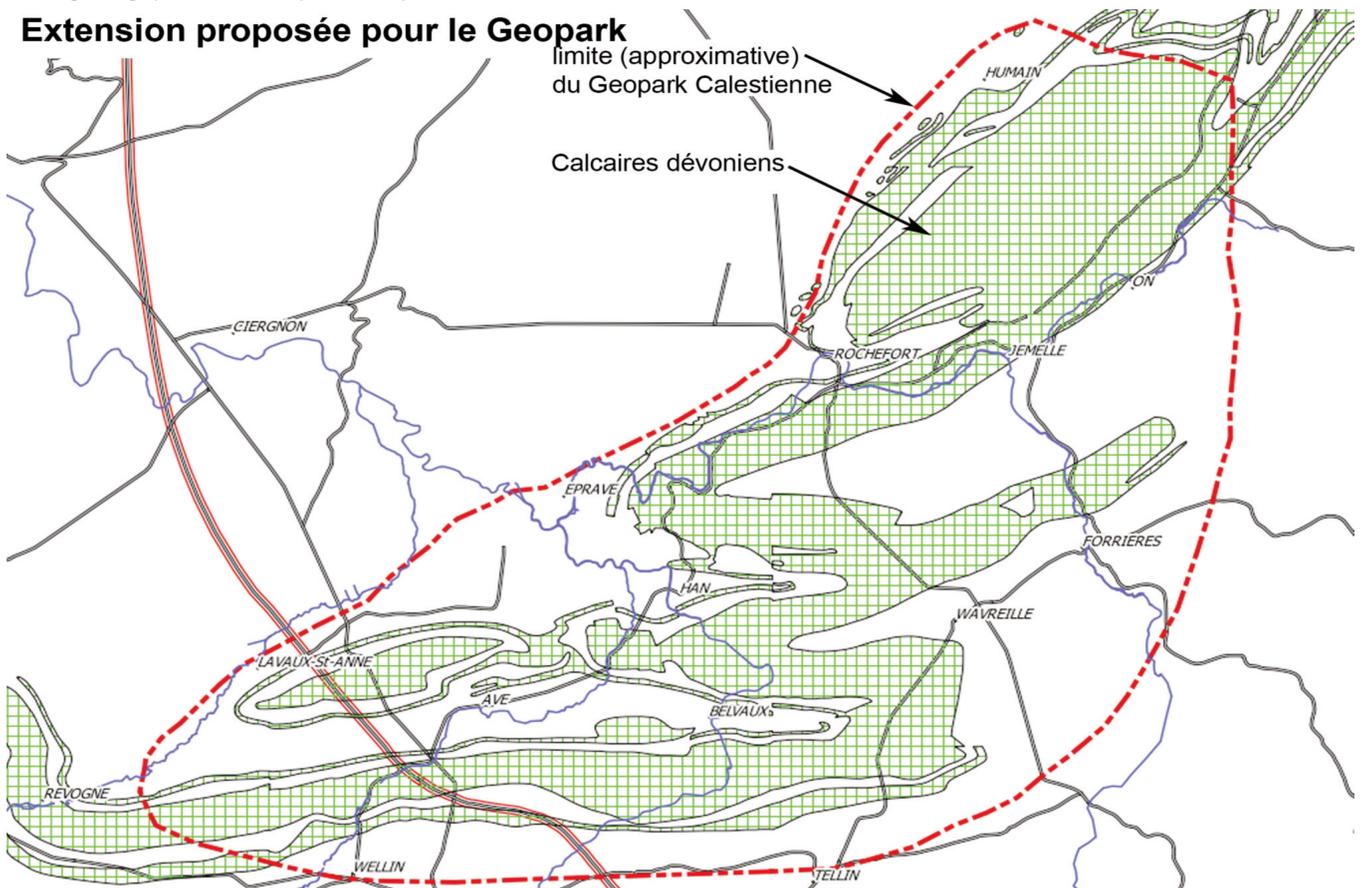
Le Réseau européen des Géoparks est créé en juin 2000 par les quatre territoires fondateurs. En septembre 2013, il comprenait cinquante-huit géoparks dans vingt-et-un pays européens.

Ce réseau est devenu mondial à partir de 2004, et comprend aujourd'hui 100 territoires labellisés dans 29 pays. La labellisation a pour but de reconnaître l'intérêt de ces sites et de mettre en valeur le patrimoine du Géopark. Ceci se fait via des projets de valorisation, comme la création de sentier d'interprétation pour les visiteurs.

Pourquoi Geopark sur la Lesse Calestienne

Si une zone en Belgique mérite d'être intégrée dans le concept de Geopark, il s'agit bien du territoire karstique regroupant les grottes, paysages et patrimoine centrés sur les communes de Rochefort, Wellin, Marche-en-Famenne, Tellin et Nassogne.

Extension proposée pour le Geopark



Marquant le cœur du futur Geopark, le système des Grottes de Han-sur-Lesse jouit d'une renommée mondiale, à la fois dans le domaine touristique, scientifique et patrimonial.

Le système voisin, celui de la Lomme et de la Wamme souterraines déjà mis en exergue par Vandembroeck, Martel et Rahir dans leur livre « *Cavernes et Rivières souterraines de Belgique* » en 1910, ne cède en rien à sa grande soeur dans les trois domaines précités. Enfin, toute la région regorge de sites archéologiques, dont celui découvert lors des fameuses fouilles subaquatiques de la Lesse, des sites historiques, folkloriques et patrimoniaux.



La sortie des grottes de Han, aboutissement du parcours souterrain de la Lesse sur plus d'un km. Ce site majeur constitue une attraction touristique incontournable de la zone (photo G. Rochez).

Ce territoire karstique est dès lors un géopatrimoine exceptionnel qu'on se doit de préserver tout en y intégrant les activités humaines dans un concept de développement durable.

Sa géographie physique et humaine

Le Geopark est composé des bassins hydrologiques des rivières Lesse et Lomme. Il englobe la bande calcaire dévonienne de la Calestienne dans ce bassin hydrologique, ainsi que les formations alentours voisines qui forment un ensemble paysager. La délimitation du Geopark est principalement basée sur des critères géologiques (calcaires du Dévonien), hydrographiques (bassins de la Lesse et de la Lomme) et géomorphologiques (région de la Calestienne bordée au nord par la dépression de la Famenne et dominée au sud par le plateau de l'Ardenne).

Extension: le Geopark, d'une superficie de 188 km², s'étend sur cinq communes : Marche-en-Famenne, Nassogne, Rochefort, Wellin et Tellin. Ces dernières regroupent une population proche de 48.000 habitants. Les prairies occupent 39 % du sol tandis que les forêts et pelouses calcicoles restent bien présentes (29 %). Les zones de cultures et

urbaines s'étendent respectivement sur 18 et 13 %. L'altitude de la zone varie entre 140 m (vallée de la Lesse) à 410 m (crête de Nassogne). La bonne couverture forestière du Geopark et les fortes dénivellations rendent la région très attractive et contrastée d'un point de vue paysager.

Géologie et hydrologie: une des principales caractéristiques physiques du territoire du Geopark est son socle rocheux constitué de calcaires givetiens par endroits profondément altérés. L'évolution géologique et géomorphologique y a créé une succession de collines calcaires et de dépressions schisteuses coupées par les vallées de la Lesse, la Lomme, la Wamme et le Ry d'Ave pour les principales qui peuvent se perdre sous terre pour réapparaître plus loin sous la forme de résurgences des plus pittoresques.

L'économie régionale est basée sur 3 piliers : des ressources agricoles et forestières, une activité industrielle comprenant notamment les carrières de calcaire et le tourisme.



Résurgence du Ry d'Ave, en période de crue (décembre 2013)

Une terre de recherche scientifique

Un geopark a une vocation pédagogique, mais il est nécessaire que celle-ci soit soutenue par un programme de recherches faisant progresser la connaissance et mettant en valeur ce patrimoine. En Lesse Calestienne cette recherche liée au milieu souterrain au sens large (géologie, karstologie, hydrologie, archéologie...) est très active et pluridisciplinaire. Elle comporte d'ailleurs des sites de références dans les domaines de recherche suivants:

- Les **karstologues** étudient la formation des grottes et l'évolution géologique générale de la région. Leurs recherches et observations en particulier dans la région de Han ont mis en avant une nouvelle approche de la formation des grottes.

La fantômisiation qui consiste en une altération isovolumique du calcaire qui sépare la roche mère en une phase soluble exportée et une phase résiduelle : une altérite. C'est l'évacuation ultérieure de cette dernière sous fort potentiel hydrodynamique que la grotte se forme.

- Les **hydrogéologues** s'intéressent aux écoulements souterrains. Les systèmes de Han-sur-Lesse, Wellin et Rochefort comptent parmi les plus investigués en Wallonie. Les traçages quantitatifs permettent de suivre et de comprendre la





La salle des Draperies et son nouvel éclairage à leds (photo P. Hofmann)

dynamique des parcours souterrains. Ils ont mis en évidence certaines formations plus schisteuses qui compartimentent les aquifères..

- Des **sédimentologues** y étudient des dépôts souterrains, détritiques et stalagmitiques, font avancer la connaissance de l'évolution de l'environnement durant le Pléistocène moyen et récent. Combiné à des datations, ils sont riches en renseignements sur l'évolution de notre climat et constituent une archive paléogéographique unique pour nos régions.



Carottage de la stalagmite « Proserpine ».

- La **géophysique** connaît un énorme développement sur les principaux systèmes karstiques de la région. La grotte de Lorette abrite un laboratoire souterrain trouvant sa première justification dans l'existence de failles actives. Aujourd'hui les méthodes de topographies 3D (ainsi que le radar) sont appliquées à l'étude des dolines, des cryptokarsts et des zones fantômisées.
- La région est riche en **vestiges préhistoriques et archéologiques** (Frébutte, 2014). L'archéologie subaquatique dans la Lesse à la sortie de la rivière souterraine est devenue célèbre grâce aux découvertes d'objets appartenant à la période historique, l'Age du Fer, du Bronze et au Néolithique. La région présente encore un important potentiel de découverte, en témoignent les fouilles au Tiène des Maulins.

Coordination et gestion future

L'acceptation de la candidature du Geopark calestienne Lesse & Lomme ne sera connue que d'ici quelques mois. La première réunion du comité de direction sera organisée en 2015 et dédiée à son fonctionnement et aux éléments à

développer dans les domaines du tourisme durable, de la recherche, du projet pédagogique.

L'objectif est de constituer une plateforme d'échange entre les différents acteurs locaux pour que ce Geopark soit un projet de toute une région et qu'il engendre une série d'effets favorables et induits pour l'environnement, mais aussi pour l'économie locale.

La coordination générale du dossier de candidature et de la mise en place de ce Geopark est assurée par Sophie Verheyden au nom du Service Géologique de Belgique (sophie.verheyden@naturalsciences.be).

Article rédigé sur base du dossier de candidature du Geopark Calestienne Lesse et Lomme, présenté à Han le 06 février 2015.

Georges THYS



LA CWPSS

Secrétariat : av. Guillaume Gilbert 20, 1050 Bruxelles

Tél: 02/647.54.90/Email: contact@cwepss.org

Siège social: Clos des Pommiers, 26, 1310 La Hulpe

L'EcoKarst est publié avec l'aide de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Ceci est le premier numéro de l'EcoKarst en 2015. Une bonne occasion de renouveler votre **cotisation pour 2015**. Pour rappel, la cotisation comprend l'abonnement à l'EcoKarst (4 numéros/ an):

- 10 Euros par **membre adhérent** (16 Euros à l'étranger).
- 15 Euros pour devenir **membre effectif** (si vous souhaitez participer à nos activités de manière plus directe et avoir le droit de vote à l'assemblée générale de l'association).

Un abonnement à l'EcoKarst pour un an peut également constituer un chouette cadeau pour l'un de vos amis spéléo et ami du milieu souterrain..

Les montants sont à verser au compte de la CWPSS:

- IBAN : BE68 0011 5185 9034. / BIC : GEABEBB.

Sur la page de la CWPSS vous découvrirez les publications et Atlas du karst qui sont en vente. N'hésitez pas à commander ce qui vous intéresse. <http://www.cwepss.org/publication.htm>

