



# Eco Karst

Belgique - België  
P.P.  
1040 Bruxelles 4  
1/4467

N° d'Agréation P. 30 24 48

N° 58- 4e trimestre 2004

Anciennement l'Echo de L'Égout

Périodique trimestriel commun à:

La Commission de Protection des Sites Spéléologiques  
La Commission Wallonne d'Étude et de Protection des Sites Souterrains  
La Commission Bruxelloise d'Étude et de Protection des Sites Souterrains

Editeur responsable : Cl. De Broyer - Av. Rodin, 21 à 1050 Bruxelles / Tél-fax : 02/647.54.90. / E-mail: cwepps@swing.be

## EDITORIAL

Ce 58ème et dernier numéro de l'Eco Karst pour l'année 2004, n'est pas bien épais mais il contient une diversité d'articles qui devraient permettre à chacun de trouver une petite information qui l'intéresse. Nous espérons ainsi contribuer à vous faire passer une bonne fin d'année avec cette lecture "light" mais intéressante.

Il nous offre par ailleurs l'occasion de vous souhaiter les meilleures fêtes de fin d'année qui soient et d'espérer qu'en 2005 nous pourrions poursuivre et intensifier nos différentes actions en faveur de la protection du milieu souterrain en Wallonie.

L'article central de ce N°58 propose une synthèse sur le **synclinal calcaire de Rouillon**, s'étendant entre Arbre et Annevoie sur la rive gauche de la Meuse. Intitulé *lumière sur un karst ignoré*, il inaugure une série d'articles qui feront la synthèse de régions karstiques peu étudiées. La première région choisie, située sur la commune de Anhée ne comprend pas de grands réseaux karstiques; par contre la dynamique hydrologique y est très intéressante et le potentiel de recherches et de découvertes encore important.

Toujours dans le domaine de la découverte, nous revenons sur les nouveaux **arrêtés et règlements appliqués à l'archéologie en Wallonie**. Ces nouvelles règles doivent encadrer au maximum les fouilles pour s'assurer qu'elles ne détruisent pas ce patrimoine unique mais renforce la connaissance générale sur l'histoire de la région.

Pour certains scientifiques et naturalistes, les chauves-souris sont un des "trésors" directement associés au monde souterrain. Le CD **Vols de Nuit**, réalisé par Guy Deflandre et qui vient de sortir est remarquable car il rend ce monde accessible à tous. Il explique les particularités, mystères et intérêts de ce mammifère volant. La CWEPPS se devait de promouvoir ce remarquable produit pédagogique.

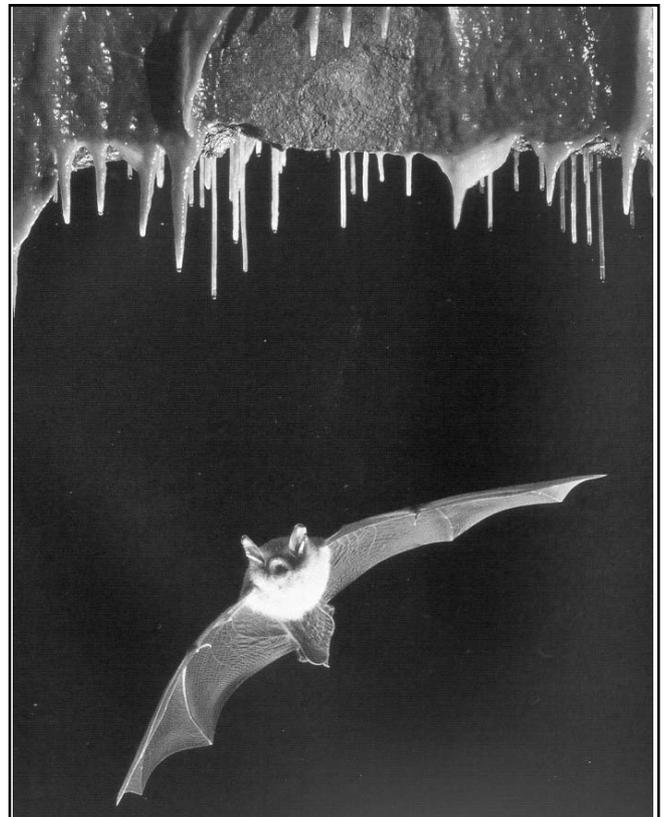
Enfin, dans un domaine tout aussi insolite, nous revenons sur "l'ouverture" du premier **parcours Via Ferrata entièrement en grotte** inauguré en juillet 2004 et proposant la traversée entre l'Aven Yvon et la grotte des Jurassiens (près de Grasse, Alpes Maritimes). Ce type d'aménagement pose le problème de l'exploitation touristique du milieu souterrain dans une perspective de développement durable.

Encore une fois, bonne lecture et bonnes fêtes !

Georges MICHEL

## VOLS DE NUIT : CD SUR LES CHAUVES-SOURIS D'EUROPE

C'est en septembre 2004, en présence du Prince Laurent, dans le cadre fort judicieusement choisi des grottes de Han, qu'était révélé à la presse le dernier né des CD Rom éducatifs et pédagogiques de Guy Deflandre.



Les grottes font partie des habitats essentiels des chiroptères. Leur comptage n'y est pas aisé car leur va-et-vient fausse toutes les estimations (Phtot G. Deflandre)



Ayant pour titre " Vols de Nuit " il présente de façon très originale et à l'aide de photos et d'animations exceptionnelles soutenu par un travail de recherche et d'investigation énorme les chauves-souris d'Europe. En " voyageant " dans ce CD on s'interroge et on trouve des réponses concernant l'origine, les particularités, ou le rôle essentiel des chiroptères dans notre écosystème, ainsi que leur devenir et la nécessité de protéger ce mammifère exceptionnel.



Le CD s'accompagne d'un livret richement illustré

Guy Deflandre qui est à la fois biologiste, spéléologue, super photographe, ... et qui est tombé sous la fascination des chauves-souris, a mis tout son talent, son sens pédagogique et son éternel questionnement concernant la nature dans ce superbe CD.

En Wallonie comme dans la plupart des régions karstiques d'Europe, depuis une dizaine d'années les mesures prises en faveur de la protection et de la conservation des chiroptères et de leurs habitats se sont multipliées. Certaines de ces mesures et les réglementations qui les accompagnent peuvent parfois paraître excessives aux "non chiroptérologues". Ce CD en donnant une foule d'informations sur les particularités, la vulnérabilité et la dynamique des populations de chiroptères permet au moins à chacun de comprendre comment " fonctionne " une chauve-souris et pourquoi des mesures de conservation sont nécessaires.

La CWEPESS et les personnes en charge de l'EcoKarst souhaitent soutenir ce remarquable travail qui répond à bien des questions concernant ces sympathiques hôtes des grottes. A sa manière un tel CD contribue grandement à une meilleure compréhension concernant l'écologie des chauves-souris et à terme à une coexistence possible entre les différentes personnes aimant et s'intéressant au milieu souterrain.

### Pourquoi un CD sur les Chiroptères ?

Le monde de la nuit est par essence un monde discret et presque toujours considéré comme mineur.

Que serait pourtant l'impact des myriades d'insectes sur notre environnement si chaque nuit, de petites merveilles de l'évolution n'en prélevaient environ le tiers de leur poids et cela, durant quelques 180 jours d'affilée.

Quantité d'applications possibles dans leur enseignement, sont proposées dans ce CD ; Par exemple, toute visite de grotte touristique, de site souterrain, pourra ainsi se

préparer en puisant dans cette somme d'informations.

Ils sont non seulement indispensables aux équilibres naturels, mais souvent, dans les pays chauds, responsables de la fructification des plantes permettant ainsi une réelle économie locale.

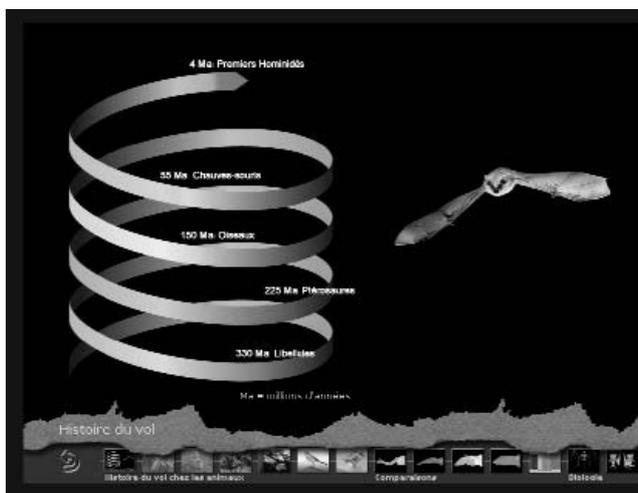
Il est fait allusion aux Vampires, comme on trouvera quantité d'informations sur les chauves-souris du monde. L'Europe a cependant été privilégiée dans cette approche et la Belgique a fait l'objet d'un traitement plus approfondi.

Le contenu de ce CD-rom fourmille de données de ce type, à la fois techniques telles que des vitesses de vol, le système ultra performant du sonar, l'analyse des sons émis et leur transposition sonore dans un registre audible... mais aussi historiques, littéraires et bien évidemment biologiques.

### A qui s'adresse ce produit pédagogique

Nous avons tout particulièrement pensé aux jeunes qui pourront y trouver des réponses à leurs interrogations. L'avantage d'un tel support informatique est à coup sûr la possibilité aisée de naviguer dans les départements, de choisir à volonté une information plus pointue ou plus technique, d'apprendre en réalité selon un rythme personnel ou encore de consulter à la demande du maître, d'une amie, d'un parent.

Le CD est associé à un site internet régulièrement mis à jour, qui comportera, entre autres, un agenda, des liens utiles et des projets pédagogiques. Rien n'empêche alors de consulter le site internet, d'imaginer de nouvelles lectures, bref de susciter la curiosité pour le plus grand plaisir.



Type d'écran dynamique figurant sur le CD et illustrant l'évolution du vol au sein du règne animal au cours du temps

### Où, et comment se procurer ce CD

Vous trouverez toutes les informations nécessaires à propos de ce CD et les démarches à suivre pour commander ce prodigieux CD sur le site internet suivant, <http://biotheme.be>

Le CD est vendu au prix de 30 € et peut être commandé en ligne sur le site internet repris ci-dessus. Il s'agit d'une chouette idée de cadeau pour 2005.



## LUMIÈRE SUR UN KARST IGNORÉ:

### Le système hydrogéologique d'Annevoie-Rouillon.

La bande calcaire dévonienne qui démarre au Village de Arbre pour aboutir en bord de Meuse sur la rive gauche du fleuve à hauteur d'Annevoie renferme un ensemble de phénomènes karstiques relativement peu connus.

Ce synclinal calcaire a fait l'objet d'investigations dès 1953. C'est dans les années 1960 que le Spéléo club de Belgique et la SSN ont étudié la zone de manière plus approfondie. La recherche d'un réseau souterrain pénétrable important s'est poursuivie dans les années 1970 avec la SSN, le club Hadès et le spéléo club de Rochefort rejoins dans les années 1980 par le Spéléo club Godinois.

Ces différentes investigations spéléologiques se sont concentrées sur la ligne de chantoirs située dans le bois de Marly sur la bordure nord de la bande calcaire. Des travaux de désobstruction parfois importants (et souvent dangereux vu l'instabilité des terrains) n'ont pas permis de découvrir des prolongements, les galeries s'effondrant et se bouchant à chaque crue. Peu de recherches ont été entreprises dans la partie aval du système et aux différentes sources/résurgences de ce système karstique. Malgré l'importance des débits de ces venues d'eau aucun traçage ne fut réalisé pour percer le mystère de l'origine de ces eaux souterraines, évaluer leur vulnérabilité ou comprendre le mode de fonctionnement hydrologique du système.

Cet article vous propose de redécouvrir cette région et en particulier de s'intéresser au système hydrogéologique et aux circulations d'eaux souterraines qui caractérisent ces masses calcaires. La CWEPSS a été amenée à s'intéresser à cette zone dans le cadre d'une étude concernant la protection des points d'absorption karstiques en Haute Meuse (Région Wallonne - Direction des Eaux Souterraines).

### Le système hydrogéologique de Rouillon

En amont du village de Rouillon, le long de la route Rouillon-Arbre sur "le versant nord" de celle-ci, on peut observer près d'une dizaine de points d'absorption karstiques juste en bordure de la bande calcaire.

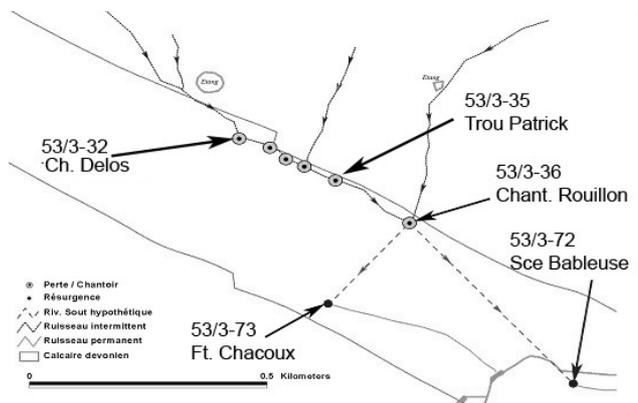


Schéma hydrographique replaçant les phénomènes étudiés dans le vallon de Rouillon dans leur contexte hydrogéologique. L'étroite bande calcaire draine les eaux d'infiltration et toutes les eaux provenant des versants Nord et Sud qui sont schisteux et qui viennent se perdre au contact des calcaires.

Ces différents chantoirs se situent dans le fond de dépressions plus ou moins marquées et laissant voir la roche calcaire en place. Bien que de petites vallées aboutissent dans certaines de ces dépressions, leur alimentation est intermittente et liée aux événements pluvieux.

L'étude de la CWEPSS a porté en particulier sur le chantoir qui est le plus aval ; appelé Chantoir de Rouillon (AKWA 53/3-36) il est le plus actif a fait l'objet de différentes analyses de qualité des eaux.

Les eaux qui se perdent dans ce chantoir rejoignent le cœur de la vallée synclinale et s'écoulent vers la Meuse. Il existe plusieurs hypothèses concernant le devenir de ces eaux se perdant dans cette " ligne " de chantoirs :

- cette circulation d'eau souterraine contribuerait (ainsi que les zones d'infiltration diffuse) à l'alimentation partielle de certaines sources et fontaines qui se situent dans la périphérie d'Annevoie
- l'eau souterraine circulerait dans le cœur du synclinal pour aboutir dans la Meuse et former une résurgence sous fluvial non visible en temps normal
- l'eau pourrait résurger à la source Bableuse

### Principaux phénomènes karstiques de ce système hydrogéologique

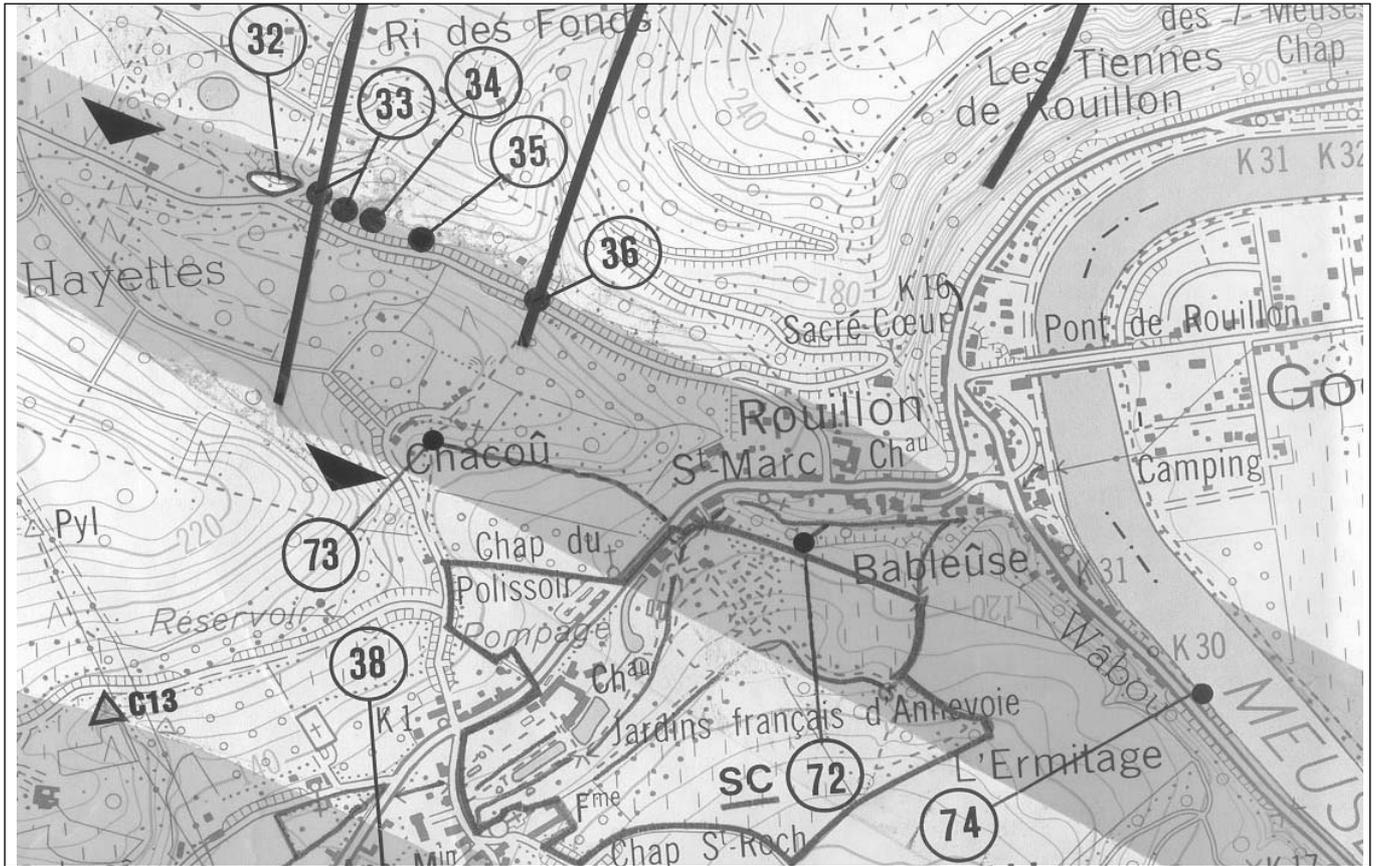
#### Chantoir Delos 53/3-32

En amont du chantoir de Rouillon, 5 chantoirs moins souvent actifs présentent au niveau morphologique et karstique des aspects intéressants. Le chantoir le plus amont laisse voir dans son fond la roche en place qui est très karstifiée; il est même pénétrable sur plusieurs m. Ces amorces de cavité sont rebouchées par des amas de sédiments lors de grosses crues. .



Entrée actuelle du Chantoir Delos laissant voir les blocs fortement karstifiés et un début de galerie à prédominance verticale





Extrait de la l'Atlas du Karst Wallon - Carte 53/3- Arbre, reprenant la localisation des différents phénomènes karstiques qui parsèment la bande calcaire dévonienne à hauteur de Rouillon. Les points étudiés et investigués par la CWEPS sont les sites suivants: 53/3- 32, 35, 36, 72, 73, & 74

**533-33:** Doline-Chantoir du Marly

**533-34:** Chantoir Dubois

**533-35:** Trou Patrick (ou chantoir de Petite Rosée)

Ce site a fait l'objet de nombreuses séances de désobstruction dans les années 1970 et 80; ces travaux ont permis de progresser sur une quinzaine de mètres et d'atteindre une

profondeur de -21m par rapport à la surface. Ce chantier a été abandonné car trop instable et trop souvent comblé par les crues. Il est d'ailleurs aujourd'hui quasi complètement remblayé

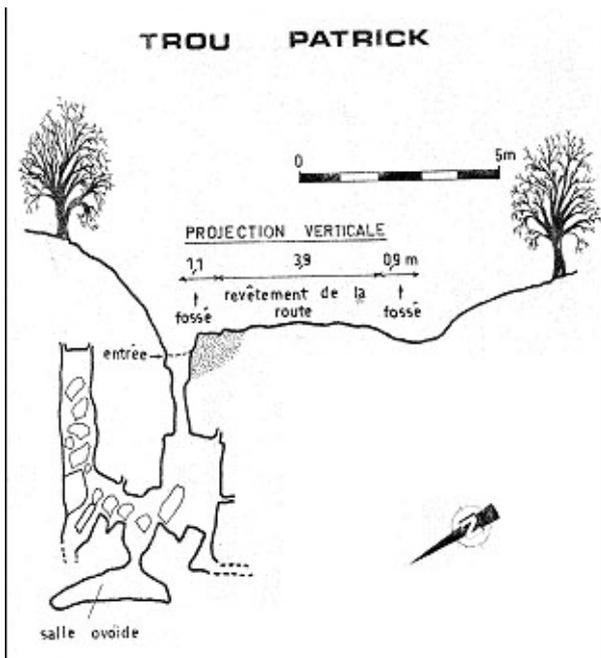
**Chantoir de Rouillon- 53/3-36**

Commune de Anhée (Rouillon - Annevoie)  
 Coordonnées Lambert : 183.770/115570 altitude 140m  
 Plan de secteur : Zone forestière

Point de perte impénétrable situé à 3m de la route Rouillon-Arbre, dans une petite dépression terminale d'un ruisseau ( le Ry des Fonds). La localisation précise en bord de route de ce point de perte est probablement liée au remblai construit le long de la route ; d'ailleurs en période de très fortes pluies les eaux arrivant au chantoir peuvent dans certains cas présenter un débit suffisant pour franchir ce remblai et passer au-delà de la route vers les prairies où elles pénètrent le sol de manière diffuse.

Aucune étude hydrogéologique (de type traçage) n'a été menée sur ce système à partir d'un chantoir. La résurgence des eaux engouffrées à Rouillon n'est donc pas démontrée ni connue avec certitude.

Dans un article du Bulletin de la SSN de 1960, il est fait mention d'une importante sortie d'eau en bord de Meuse à +/- 500m en amont du Pont de Godinne (Voir chapitre sur l'hydrologie du système). N'ayant pas retrouvé trace de celle-ci, nos prospections dans le vallon calcaire de Rouillon nous ont permis d'inventorier deux résurgences intéressantes et au débit assez conséquent qui pourraient être en contact avec la série de chantoirs de la Route de Rouillon-Arbre. Nous avons pris ces deux sources comme sorties potentielles de ce système afin notamment d'en approfondir notre connaissance.



Coupe du trou Patrick, prolongeant le chantoir de Petit Rosé, relevé et désobstruction SSN & Delbrouck 1974.



### **La Source Bableuse- 53/3-72**

Commune de Anhée (Annevoie)  
Coordonnées Lambert : 185.110/116.520 altitude 120m  
Plan de secteur : Zone forestière

Située dans le vallon encaissé du ruisseau de Rouillon, à la sortie des Jardins du Château d'Annevoie, l'eau sort avec une certaine pression à la base d'un pan rocheux dans une vasque d'eau de 2m de large pour 3m de long. Les eaux de la résurgence sont ensuite canalisées vers un étang qui reçoit les eaux des jardins.

Le débit de la résurgence est important même en période sèche et l'eau limpide qui sort de terre présente des qualités physico-chimiques et bactériologiques évidentes selon les analyses effectuées. Elle fut d'ailleurs aménagée et captée pour alimenter jadis le village de Rouillon et quelques entreprises locales (un moulin, une brasserie et un lavoir).



*Fontaine de Bableuse, les eaux sortent sous pression dans le fond de la vasque d'eau.*

Selon VMR-1910, cette source fonctionnerait comme un niveau de trop plein de la nappe calcaire du Givétien. Il serait dès lors possible qu'en période favorable (suivant les volumes d'eau et le niveau de la nappe) que les eaux enflues dans la perte de Rouillon soient en connexion directe avec cette source.

L'eau du ruisseau à la sortie des jardins d'Annevoie (en amont de Bableuse) forme plusieurs cascades ainsi que des étangs étagés qui ont été aménagés au début du 20ème siècle pour la pisciculture (bassins à truites), démontrant la pureté de ces eaux.

### **Fontaine de Chacoux- 53/3-73**

Commune de Anhée (Rouillon)  
Coordonnées Lambert : 183.610/115.373 altitude 150m  
Plan de secteur : Zone agricole

Située à 250m au SO du chantoir et 300m au Nord du château d'Annevoie, l'eau de cette petite résurgence sort au fond d'une prairie dans une dépression de terrain sur substrat fras-nien. L'eau sort dans une chambre maçonnée (2m de long 1,5m de large et de haut; le niveau d'eau atteint 0,5m de haut).

Le trop plein de cette source aménagée s'écoule pour former en aval une zone humide dans les prairies et certains drains

sont connectés sur la résurgence pour alimenter des abreuvoirs. Enfin une belle fontaine située à une 20aine de m, au-dessus de la résurgence en bord de chemin permettait de tirer l'eau de cette source grâce à un levier.

### **Débits et hydrologie du système étudié**

#### **Débit au chantoir de Rouillon :**

Le débit du Ry des fonds peut être important en période de crues étant gonflé par les eaux de ruissellement, du caniveau de la route ainsi que par de nombreuses petites sources temporaires. Ces sources perchées drainent des nappes colluviales très temporaires constituées en terrain meuble au-dessus du schiste. Cette couche de sol se gorge d'eau et ruisselle ensuite vers le ruisseau.

#### **Débit à la Fontaine de Chacoux :**

Le débit de cette résurgence est beaucoup moins important que celui de la résurgence Bableuse et peut même se tarir en été.

Bien que les eaux de cette source se troublent parfois, elle ne semble pas être en connexion hydrologique avec le chantoir de Rouillon. L'analyse des eaux et en particulier sa conductivité démontrent que ces eaux ont une toute autre origine que celle de Bableuse. De plus, avec un degré de minéralisation extrêmement bas (la conductivité qui a été mesurée à deux reprises est extrêmement basse = 118 & 121 $\mu$ S-1), il apparaît que ces eaux ne sont pas d'origine karstique mais seraient plutôt le débordement d'une petite nappe perchée drainant les terrains de surface. Cette hypothèse est confirmée par l'assèchement de cette venue d'eau en période estivale.



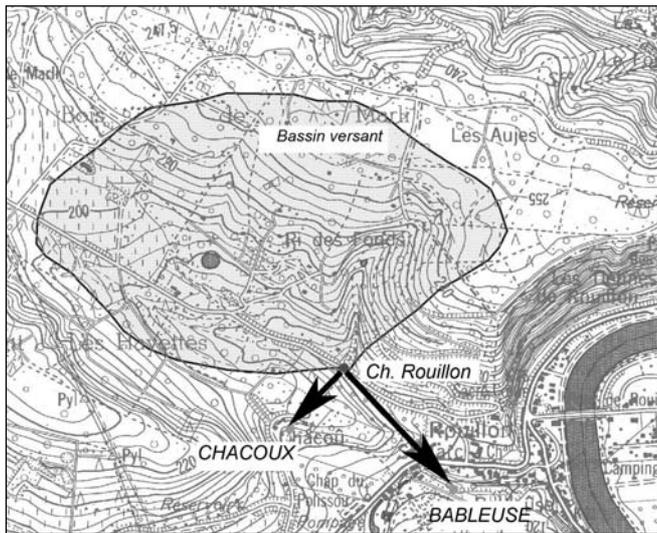
*Bras de levier (hors d'usage) de la fontaine située à quelques m de la résurgence de Chacoux et qui prélevait ces eaux dans la chambre de visite*



## Débit à la Source Bableuse

Cette source à fort débit, située à 19m au-dessus du niveau de la Meuse proviendrait de la nappe des calcaires givéliens et serait le trop plein du niveau statique de la nappe. Cette eau ne se trouble jamais et son débit est très important toute l'année. Il doit être soutenu par une masse d'eau souterraine importante. En fonction du niveau de la nappe, l'eau monte dans la vasque de Bableuse et les bouillonnements (sorties sous pression dans le fond de la vasque) s'intensifient.

Des mesures en continu du niveau de l'eau dans cette vasque ainsi que les fluctuations de la température et des caractéristiques de ces eaux mériteraient d'être suivies sur une période de plusieurs mois (l'idéal serait le placement d'une sonde d'analyse avec capteur de pression dans la vasque). La comparaison avec les précipitations dans la région pourrait compléter les investigations liées à un traçage pour mieux comprendre l'origine de ces eaux et aussi définir leur vulnérabilité.



Bassin d'alimentation du chantoir de Rouillon avec les 2 points de résurgences potentiels. D'après certains écrits les eaux engouffrées dans les chantoirs situés le long de la route Rouillon-Arbre pourraient résurgir directement dans la Meuse à 500m en amont du pont de Godinne (suivant le fond du synclinal calcaire dévonien).

## Pollution, égouttage et activités à risque dans le bassin versant

La zone d'alimentation du chantoir de Rouillon est peu anthropisée. La forêt occupe 82% de la superficie. Cette forêt n'est cependant pas inoccupée, on y rencontre au Nord des petites habitations (cabanes améliorées). En amont de la perte, se trouvent deux propriétés de haut standing. Dans l'une d'elles il y a de l'élevage de chevaux.

En remontant le ruisseau, à partir du chantoir le plus en amont on rencontre à environ deux cents mètres un lac artificiel. Ensuite le ruisseau quitte cette propriété et il s'estompe plus au Nord près des habitations/cabanes. La totalité de son trajet est en sous-bois.

Entre les pertes de Rouillon et la résurgence Bableuse, le long de la route menant de Rouillon à Annevoie/Bioul, se trouvent plusieurs maisons et en particulier le château et les jardins d'Annevoie qui accueillent plusieurs milliers de personnes par an. La concentration de ces visiteurs (en particulier durant les périodes où le débit dans le ruisseau d'Annevoie est réduit) pose des problèmes en terme

d'eaux usées.

Actuellement une partie de ces eaux usées est rejetée vers le ruisseau d'Annevoie et la plus grande partie est directement canalisée en Meuse. Le plan d'égouttage prévoit de raccorder ces égouts via des collecteurs et des stations de refoulement (à construire) vers la future station d'épuration de Godinne. La mise en service de cette station d'épuration n'est pas prévue avant 2010.

## Synthèses concernant ce système karstique

Les caractéristiques du système hydrogéologique du chantoir de Rouillon sont les suivantes :

- le bassin versant du chantoir est constitué à 82% de zones forestières. Les seules influences et risques sont liés à la route et aux versages qui se font périodiquement dans les dépressions karstiques en question.
- les résurgences du système de Rouillon ne sont pas connues avec certitude. Un traçage du système devrait être réalisé.
- Les venues d'eaux étudiées mériteraient un suivi dans le plus long terme notamment en vue de protéger et de gérer le patrimoine hydrique de la commune.

A propos des sources et résurgences étudiées on retiendra :

- la fontaine de Chacoux qui est située au contact entre les terrains de couverture et le substrat calcaire frasien à 300m du chantoir. Les analyses d'eaux démontrent qu'il s'agit d'une source perchée qui n'est pas d'origine calcaire. De plus il est peu probable vu la morphologie que les eaux du chantoir de Rouillon traversent les différentes couches géologiques et " remontent " vers Chacoux.
- La source Bableuse, est une importante venue d'eau latérale. Ce site mérite plus d'investigations pour comprendre son alimentation et évaluer les possibilités " d'usage " de cette eau abondante et de bonne qualité.

La Source Bableuse constitue donc le site prioritaire à protéger dans le système Rouillon/Annevoie :

- Son débit est important et les analyses dont nous disposons confirment qu'il s'agit d'une source de qualité. La teneur en nitrate est toujours inférieure à la norme guide (maximum observé =20mg/l), la dureté totale est élevée (34° français - ou 250mg/l d'équivalent CaCO<sub>3</sub> - Mesure CWPSS 2004); ce qui est normal pour une eau calcaire... et ce qui est le cas d'une majorité des eaux distribuées en Wallonie. Absence de polluants de type pesticide, hydrocarbure et autres substances chimiques. Au niveau bactériologique les eaux présentent périodiquement des concentrations en germes qui sont supérieures aux normes admises et nécessiteraient une chloration avant distribution.
- Malgré sa position 19m au-dessus de la Meuse, la Source Bableuse correspond à un débordement de la nappe au contact d'un affleurement givélien. Au niveau géologique, la vallée en contrebas de la source est barrée par une accumulation de travertin. Ce bouchon contribue au maintien d'un débit important et constant de la source Bableuse en faisant déborder la nappe à cet endroit précis.
- Si le développement touristique d'Annevoie devait se poursuivre ; la source Bableuse serait un appoint utile pour la gestion et l'approvisionnement en eau de qualité de la zone.



## UNE VIA FERRATA... EN GROTTTE !!!

Il s'agit d'une première en Europe. La traversée de l'Aven Yvon jusqu'à la grotte des Jurassiens dans le massif de l'Audoubert (près de Grasse, Alpes Maritimes / France), jusque là réservée aux seuls spéléos, a été équipée en via ferrata. Ouvert au public depuis le 1er juillet 2004, le parcours fait 380m de long pour un dénivelé total de 48m.

L'aménagement de cette première via ferrata souterraine a coûté 65.000 Euros, financé avec l'aide de l'Europe, de l'Etat français, du département des Alpes Maritimes et de la commune de Caille. Cet équipement touristique s'inscrit dans le cadre du "contrat montage" visant à contribuer au développement d'un tourisme durable dans ce secteur des Alpes Maritimes. Le parcours intégral dure deux ou trois heures, se fait en équipe avec ou sans guide.

Du point de vue de la sécurité tout a été prévu tant au niveau de l'entretien des équipements que d'un contact continu avec la surface (un responsable est en permanence au fond de la cavité pendant les heures d'ouverture et une ligne téléphonique fixe permet en différents points du parcours de prendre contact avec le bureau d'accueil en surface).

Outre les barreaux en fer scellés dans la roche, la grotte est équipée d'un câble (sur lequel on progresse en étant assuré), d'échelles en bois, de ponts de singe et d'une passerelle suspendue au dessus de 20m de vide.

Plusieurs forfaits sont proposés pour les visites :

- 15 pour l'entrée et la location du matériel
- 25 avec un guide (20 pour les enfants)
- 7 avec son propre matériel.

Le développement de ce type d'activité ne va pas sans poser certaines questions quant à l'exploitation du milieu souterrain, en dehors des grottes touristiques :

- l'aménagement du type via ferrata dans une cavité est-il compatible avec la conservation du milieu souterrain ?
- faut-il s'inquiéter de cette forme de tourisme souterrain?
- une étude d'impact sur l'environnement de ce réseau particulier a-t-elle été menée avant de permettre cette installation?

- le développement touristique d'une région justifie-t-il la mise en place d'une telle infrastructure ?
- Existe-t-il des normes et des critères de fréquentation concernant le site?
- ...

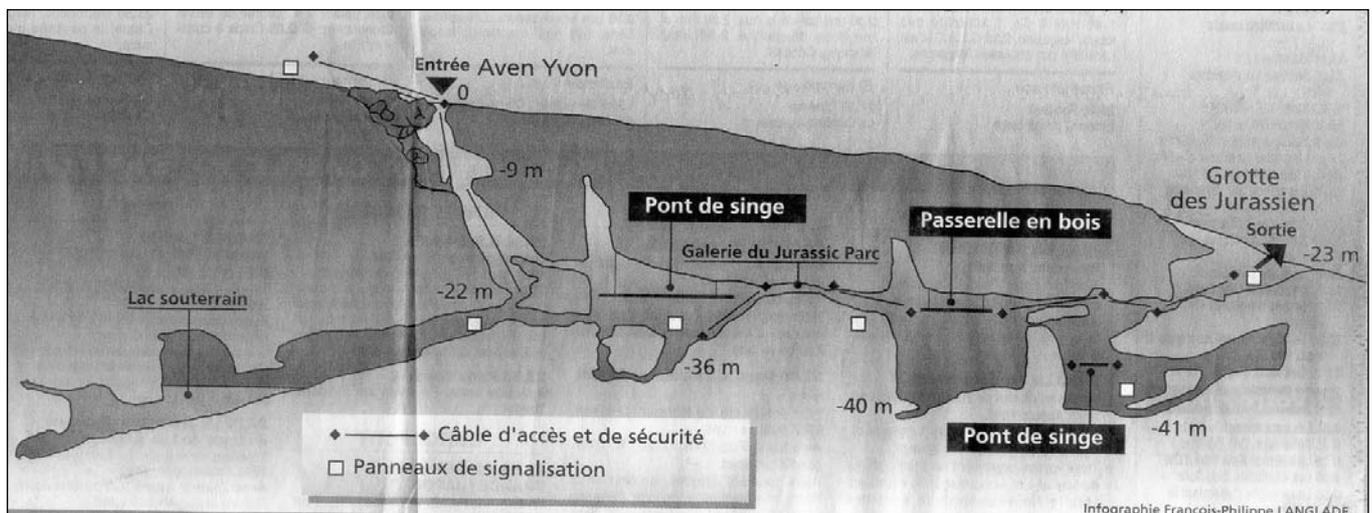
D'autres diront, qu'il s'agit d'infrastructure très légère et non définitive dans le site... et qu'elle permet d'ouvrir et de faire découvrir à des non spéléos un milieu autrement plus naturel et fascinant qu'une grotte touristique...



En tout état de cause, c'est la manière dont ce site sera géré, le respect de règles strictes concernant la protection du milieu et l'évaluation en continu des conséquences de cette exploitation que dépendra l'impact écologique d'une telle exploitation. Il faut souhaiter que dans le chef des exploitants, l'esprit découverte et l'envie de faire partager un " beau milieu "naturel" à des visiteurs sera plus fort que le simple esprit commercial...

Georges THYS

Nous remercions notre ami et abonné du sud de la France, Paul Matte de nous avoir fait parvenir les informations concernant cette cavité.



Plan du réseau aménagé en via ferrata dans l'Aven Yvon et la Grotte des Jurassiens (Longueur 380m dénivelé 49m) Infographie F.Q.Anglade



## NOUVEAUX ARRÊTÉS SUR LE PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

Dans un souci de défense de notre patrimoine archéologique, le Gouvernement wallon a adopté en juin 2004 plusieurs arrêtés qui viennent compléter la législation régionale en ce qui concerne les fouilles et la protection des vestiges archéologiques.

Ces nouvelles modalités sont directement intégrées dans le CWATUP (Code Wallon de l'Aménagement du Territoire de l'Urbanisme et du Patrimoine) ce qui les rend accessibles à tout citoyen et directement cohérentes avec toutes les autres règles concernant la protection du patrimoine.

**Le premier arrêté** fixe la désignation des fonctionnaires compétents pour rechercher et constater les infractions aux règles concernant la protection du patrimoine. Vingt ans après des décrets tel que celui interdisant l'usage de détecteurs à métaux sur les sites archéologiques, la Région se dote enfin des moyens de poursuivre des gens qui continuent à détruire le patrimoine commun pour répondre à leurs intérêts personnels ou pour enrichir leurs collections privées.

**Le deuxième arrêté** définit la procédure en cas de découverte archéologique fortuite. La loi de 1989, imposait déjà au découvreur de déclarer sa découverte dans les trois jours et de protéger le bien découvert en attendant l'examen de celui-ci par l'administration. Le nouvel arrêté détaille les informations à fournir dans la déclaration de découverte et insiste sur la protection de la découverte en attendant une investigation par les fonctionnaires de la DGATLP.

**Le troisième arrêté** traite de la demande d'autorisation pour



*Toute fouille doit faire l'objet de diverses autorisations concernant les méthodes utilisées, la protection et la réhabilitation du site après fouille ou encore la conservation des éventuels vestiges découverts.  
[Fouilles dans la Grotte Scladina - Andenne]*

procéder à des sondages de reconnaissance ou à une fouille archéologique. Les informations à fournir restent identiques à celles prévues par la loi de 1999, avec les précisions suivantes qui sont maintenant réclamées : modalités d'organisation du chantier, plan de sécurité lors de fouilles (pour empêcher les fouilles sauvages) mesures de remise en l'état des terrains après les travaux, procédés pour la conservation

des vestiges et découvertes éventuelles.

L'administration se doit de répondre dans des délais strictes aux demandes de fouille. Ce n'est plus le ministre mais bien le Directeur Général de la DGATLP ou le cas échéant l'Inspecteur Général de la Division Patrimoine qui statue sur ces demandes après avis pris auprès de la commission royale des monuments et sites.

Cette procédure allégée et plus rapide, concernant les autorisations de fouilles, poursuit deux objectifs :

- protéger le patrimoine archéologique qui est une richesse non renouvelable mise en péril lors de nombreux travaux mais aussi par certaines fouilles
- permettre à chaque citoyen intéressé par l'archéologie de participer à une fouille pour peu qu'il le fasse de façon responsable et avec un encadrement scientifique.

**Le quatrième arrêté** fixe la procédure de dépôts des biens archéologiques. Ces dépôts sont liés aux autorisations de fouilles, qui s'accompagne toujours de l'engagement dans le chef du " prospecteur " de rassembler les biens archéologiques découverts dans un dépôt agréé et accessible aux chercheurs...

### Conclusion

En clair, la législation s'est fortement complétée en ce qui concerne les obligations et conditions que doivent suivre les archéologues et chercheurs. Dès lors si vous souhaitez vous lancer dans ce type de prospections ou si vous tombez lors d'une de vos visites souterraines sur un gisement intéressant... Le mieux est de vous intéresser de très près à ces règles spécifiques et aux conditions à respecter. Il ne s'agit pas de règles volontairement tatillonnes mais bien de règlements dont le premier objet est de garantir la conservation et la bonne gestion d'un patrimoine commun.

*Pour plus d'informations*

Site <http://www.skene.be/RW/dgatlpnew/fouilles.html>



**LA CPSS ET  
LA CWPSS**

### Secrétariat permanent

Avenue Auguste Rodin, 21 à 1050 Bruxelles

Tél / Fax / Q : 02/647.54.90 / Email : [cwepss@swing.be](mailto:cwepss@swing.be)

L'EcoKarst est publié avec l'aide de la Communauté Française de Belgique.

Si vous n'avez pas encore renouvelé votre cotisation et abonnement à l'EcoKarst, vous pouvez facilement combler cette lacune en versant 10 membre adhérent, 14 pour l'étranger. Les dons de 30 et plus sont déductibles d'impôt (nous vous ferons parvenir une attestation). Ces montants sont à verser au compte 0001-1518590-34 de la CWPSS.



