



Eco Karst

Belgique - België
P.P.
1310 La Hulpe
1/4467

N° d'Agréation P. 30 24 48

N° 72- 2eme trimestre 2008

Anciennement l'Echo de L'Egout

Périodique trimestriel commun à:

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

Editeur responsable : G. THYS - Av. Guillaume Gilbert, 20 à 1050 Bruxelles / Tél-fax : 02/647.54.90. / E-mail: cwepps@swing.be

EDITORIAL

Le numéro 72 de l'écokarst met l'accent sur la gestion des régions karstiques ainsi que sur les risques naturels dont il faut tenir compte en aménagement du territoire.

- Fin mai 2008, plusieurs tonnes de blocs calcaires se décrochaient des **rochers de Frênes** et coupaient la Nationale 947 entre Namur et Profondeville. Aucune victime heureusement, mais d'importants dégâts et la perspective de longs travaux pour sécuriser cette falaise et la route qui passe en dessous.
- Les éboulements de parois rocheuses font parties (au même titre que le karst ou les inondations) des **risques naturels majeurs** qui affectent la Wallonie; aujourd'hui cartographié, afin d'en tenir compte au mieux dans la gestion du territoire.

Voilà des années que la CWEPPSS lutte à son échelle contre les atteintes que subit le karst, du fait de l'urbanisation et d'activités humaines pas toujours soucieuses des spécificités et de la vulnérabilité des régions calcaires.

- Ce combat pour la conservation est loin d'être terminé ou gagné...Il peut se heurter à des impératifs économiques comme c'est le cas à **Mâle Plume** (au nord de Goyet) où un projet de carrière pourrait ravager la très belle vallée du Samson
- A l'étranger, où la législation et les préoccupations environnementales sont quelquefois moins abouties, les atteintes sont encore plus marquées, comme l'illustre l'article sur le **karst de Macédoine** et sa protection.
- La conservation de la nature et des espèces vulnérables passe par une protection des habitats dont elles dépendent comme l'illustre bien le cas des hirondelles de rivage

Enfin, le milieu souterrain constitue une part de notre patrimoine commun, il est important qu'il soit géré comme tel. Si son exploitation (notamment touristique) est légitime, nous regrettons néanmoins qu'elle s'accompagne souvent d'une privatisation et d'un "nonaccès" pour les spéléologues. Le cas du **Gouffre Belvaux** et de la **Chavée à Han Sur Lesse** (acquis par la s.a. des Grottes de Han) est illustratif à cet égard. Raison pour laquelle nous reproduisons l'article de B. Marée à ce sujet

Bonne lecture à tous, bonnes vacances et bons voyages à ceux qui auront la chance de partir cet été.

Georges MICHEL

EBOULEMENTS ROCHEUX DANS LE MASSIF DE FRÊNES

Le 21 mai 2008, vers 9h10 du matin, sans crier gare, un pan de la paroi rocheuse à Frênes située juste en contrebas de Belvédère (à 200m en aval du tunnel du chemin de fer), s'est décroché et a dévalé la pente jusque sur la Nationale N947.



Nationale 947 jonchée de blocs provenant des parois subverticales qui forment le massif de Frênes (Photo CWEPPSS - 23 mai 2008)



Ce sont des blocs de plusieurs tonnes qui sont venus se fracasser sur la chaussée, ne faisant heureusement aucune victime, alors qu'il s'agit d'une route de grand passage généralement fort fréquentée le matin car elle fait la liaison entre Namur et Dinant. La chaussée a bien entendu été coupée et fermée au trafic et risque de l'être pour plusieurs semaines. Le travail de déblaiement pourra s'effectuer rapidement mais avant de rouvrir la voie, il faudra que la stabilité de la paroi soit contrôlée et convenablement sécurisée.

Caractéristiques du site

Les rochers du massif de Frênes, situés en rive droite de la Meuse, se présentent au niveau du Belvédère (sous lequel l'éboulement s'est produit) comme une falaise subverticale de 70m de haut. L'inclinaison générale de la paroi est de 80° et par endroit la roche présente de petits surplombs.

Constitué d'un très beau calcaire massif frasnien, cette paroi calcaire ne laisse pas voir de stratification bien nette depuis la route (elle semble être redressée à la verticale en cet endroit). Par contre des failles et des traces de ruissellement ainsi qu'un grand nombre de traces de dissolution du calcaire sont visibles.



La paroi de Frênes présente de nombreuses fissures et failles élargies par la karstification qui fragilisent l'ensemble.

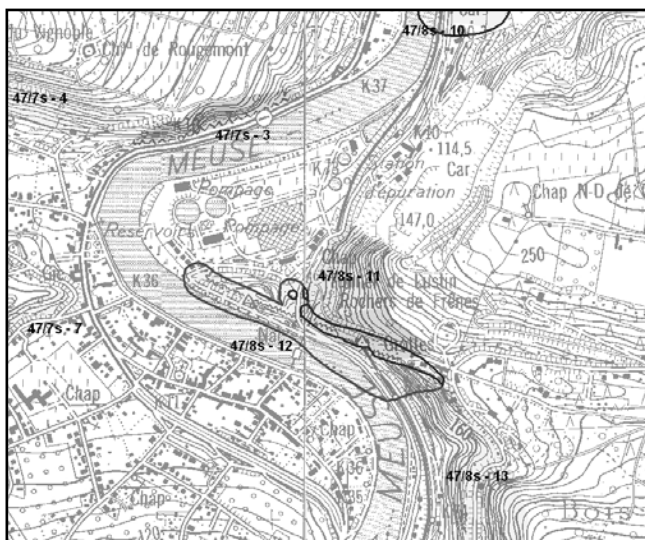
Tous ces éléments témoignent de la nature karstifiée de la roche et sont autant de points d'affaiblissement de la stabilité de la paroi. Le massif de Frênes est célèbre pour ses nombreuses cavités. Le réseau de la Lucienne (qui débute d'ailleurs dans le tunnel du chemin de fer juste en amont de la zone éboulée, ou la grotte de la Grande Eglise au Belvédère qui "trépane" le calcaire sur le plateau sont certainement les plus connues. Il en existe d'autres, bien plus modestes et situées directement au-dessus de l'éboulement. Toutes ces cavités constituent des points d'infiltration et de faiblesse du massif. Elles facilitent l'élargissement des diaclases et contribuent dès lors à la probabilité d'un effondrement de paroi.

Pourquoi cet éboulement?

Lorsqu'on observe la paroi d'où sont descendus les blocs de plusieurs tonnes, on constate que c'est une "écaille" calcaire d'un mètre d'épaisseur qui s'est détachée au tiers supérieur de la falaise. Elle a ensuite emporté avec elle d'autres blocs et toute la végétation qui occupait le petit replat en bordure de la route. Certains blocs ont dû finir leur course dans la Meuse, mais les plus gros rochers ont été arrêtés par une

barrière anti-éboulis située le long de la route et qui a donc correctement fonctionné.

La falaise de Frênes présente toutes les caractéristiques "favorables" pour ce type d'éboulement. Elle avait d'ailleurs été inventoriée et cartographiée comme zone de contrainte majeure dans l'étude sur les éboulements rocheux menée par l'Université de Liège à la demande de la Région wallonne (DGATLP). Nous reproduisons d'ailleurs ci-après la cartographie issue de cette étude et qui délimite une zone de contrainte non seulement en-dessous de la paroi rocheuse (à même de subir une "pluie de blocs" plus ou moins gros, mais aussi sur le plateau, où le recul du front par éboulements successifs pourrait par exemple menacer le site du Belvédère!



Délimitation des zones de contraintes liées aux éboulements rocheux (cartographie dressée par l'ULg)

L'inclinaison de 80° avec des zones de surplomb, le fait que le rocher soit tout à fait nu et à même de subir les effets des intempéries (gel, pluies et infiltrations d'eau), la nature calcaire de la roche se découpant (du fait du réseau de diaclases et de la stratification) en une série de "gros blocs" ainsi que la karstification de ce massif sont autant d'éléments qui augmentent la probabilité de ce type d'accident.

Selon l'opinion de certains, la fragilisation de la paroi aurait été accélérée par les tirs de mine de la Carrière Gralex située en aval. En l'absence d'éléments probants, il ne nous paraît pas justifié d'incriminer la carrière. En effet, celle-ci exploite d'autres bancs (elle produit des granulats dans le grès) et son front d'exploitation et de tir se développe depuis de nombreuses années vers le Nord-Est soit en direction opposée par rapport aux rochers de Frênes. Enfin, en terme de vibration et de "fatigue" de la roche, il nous semble que le passage récurrent de trains de marchandises dans le tunnel de Frênes pourrait avoir un effet bien plus direct... Sans compter la manière dont le creusement du tunnel (il y a maintenant de très nombreuses années) a pu affaiblir et déliter certaines strates entre elles.

Conclusion: quelle sécurisation???

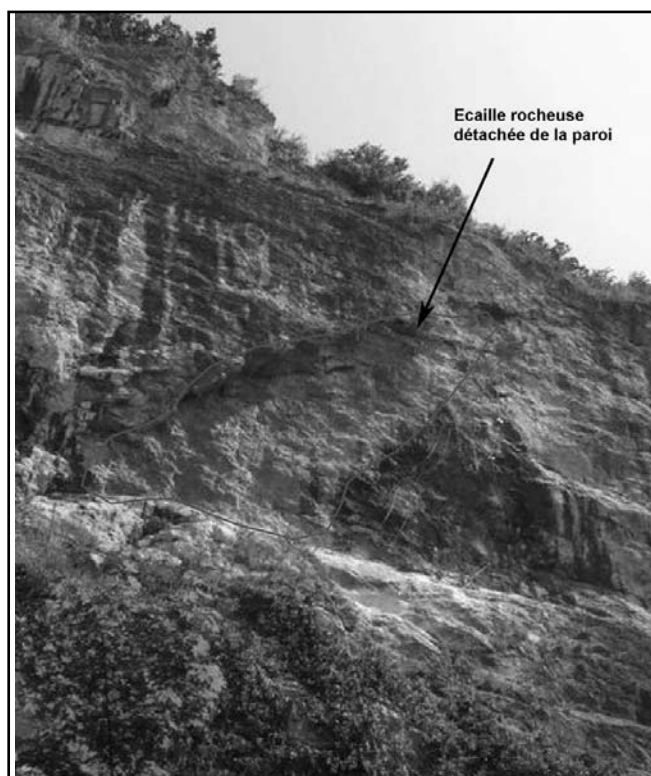
La dangerosité du site était reconnue bien avant cet éboulement. Par le passé, des événements similaires ont certainement dû se produire dans ce même versant en bord de Meuse. La paroi en question avait d'ailleurs été partiellement sécurisée par le passé comme en témoignent les filets



métalliques et les "broches" (sorte de longues vis pouvant dépasser 1,5m de long) qui avaient été placées à l'endroit même de l'éboulement pour empêcher le décrochage des blocs. Force est de constater que la sécurisation de la paroi était insuffisante: lorsqu'un bloc de 10 à 20 tonnes se détache, il est illusoire d'espérer le retenir avec des filets... même métalliques!

La visite que nous avons réalisée sur le site le 23 mai dernier nous laisse perplexes quant aux travaux qu'il y aurait lieu de programmer sur la zone en question. La paroi n'est pas du tout stable et une bonne partie de l'écaïlle de roche qui a causé tous ces dégâts est toujours en place 40 mètres au-dessus de la route prête à s'abattre sur celle-ci!

Tenter de maintenir ces blocs en place alors qu'ils sont aujourd'hui désolidarisés de la masse de la paroi n'est probablement pas possible ni souhaitable... Il s'agirait donc de profiter de la fermeture de la route pour "peigner" ce versant et provoquer (à l'image de ce qui se fait en montagne) des "avalanches de roches" sous contrôle. Une fois que les parties instables et certains des surplombs particulièrement menaçants" auront été évacués, différentes méthodes d'engraves seront à envisager pour consolider la paroi.



Ecaïlle rocheuse
détachée de la paroi

On devine (en plus clair) l'emplacement de roche qui s'est effondrée et on voit que cette écaïlle peu stable se prolonge sur plusieurs dizaines de mètres vers la gauche.

Dans la mesure du possible, les travaux de consolidation devraient se faire en respectant au mieux l'aspect pittoresque de cette superbe paroi rocheuse. Il serait franchement triste que celle-ci soit "gunitée" ou bétonnée alors qu'il s'agit là d'un des plus beaux défilés rocheux de Wallonie. Tout le massif (parois comprises) figure d'ailleurs dans un périmètre Natura 2000 du fait des habitats rocheux qu'il contient et il n'est pas rare d'y voir des rapaces, des lézards et une végétation particulière aux abrupts rocheux... dont la conservation est peu compatible avec un gunitage général du massif frasien.



Une des broches métalliques qui devait retenir la roche. Elle a été totalement pliée et arrachée du fait de la violence de cet éboulement.

En bord de route, mais côté massif cette fois, l'érection d'un mur pourrait également permettre de contenir les blocs et d'empêcher que ceux-ci ne déboulent sur la chaussée avec toutes les conséquences catastrophiques que cela peut représenter!

Enfin, la surveillance de ce site devra être régulièrement réalisée. L'étude de l'incidence possible des vibrations du chemin de fer mériterait d'être aussi appréhendée.

Georges MICHEL

UNE CARRIÈRE MENACE LE SAMSON

Avec cet article, nous faisons écho à un projet d'implantation de carrière en zone calcaire. Celui-ci, s'il devait voir le jour, affecterait le très beau vallon du Samson au Nord de Goyet. Si l'exploitation de ce gisement peut présenter une rentabilité importante pour la société qui en serait le bénéficiaire, elle se ferait néanmoins au détriment des habitants, du milieu naturel et des nombreux efforts qui tentent de redynamiser cette région, notamment via un tourisme "nature" de qualité.

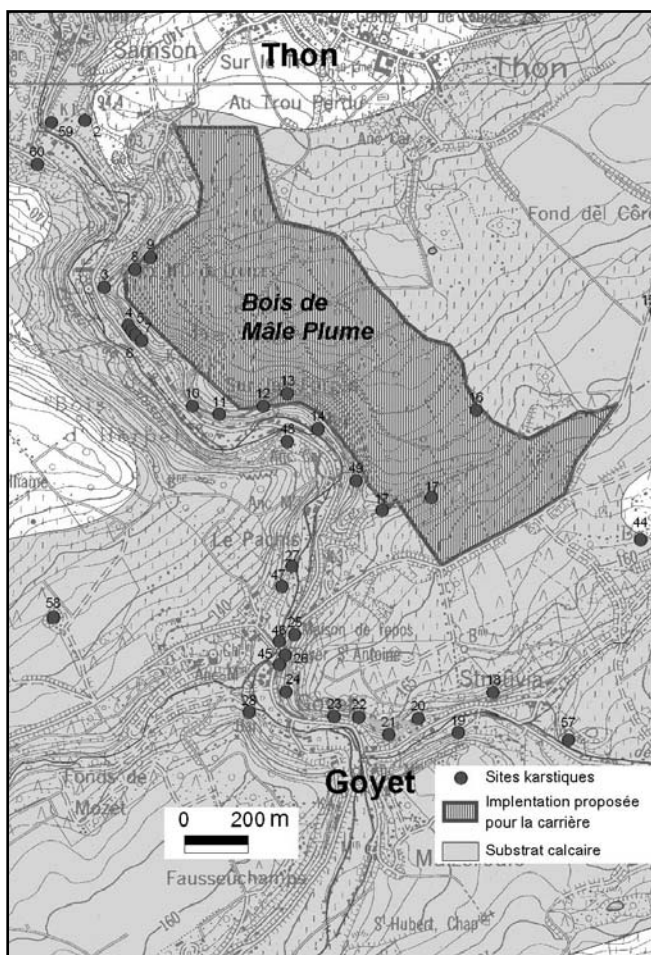
Enfin, l'ouverture d'un site d'extraction à moins de 400m de l'entrée des grottes de Goyet (et plus proche encore des nouveaux réseaux) pose question quant à la conservation du patrimoine historique de toute la zone...

Un gisement de qualité...

Le Bois " Mâle Plume " est un site exceptionnel de plus de 90 hectares, il relie deux des plus beaux villages de Wallonie (Thon-Samson/Andenne à l'Ouest et Goyet/Mozet à l'Est) et s'étend tout le long de la vallée du Samson, une vallée située en site Natura 2000 qui abrite notamment les rochers classés des Demoiselles.

Cet important gisement de calcaire (pierre à chaux) constitue un précieux affleurement (déjà très exploité par les carrières). Il s'étire entre Namur et Liège, dans le bord nord du synclinal de Namur.

Le massif au nord de Goyet est l'un des derniers à ne pas être exploité. Fait rare, il n'appartient ni à Lhoist ni à Carmeuse, qui possèdent quasiment toutes les carrières de ce type. C'est Solvay, la grande société productrice de soude qui alimente en pierre wallonne les fours à chaux de sa soude de Rheinberg en Allemagne qui en est le propriétaire. La Société Solvay tire actuellement sa matière première de sa carrière des Pétons, à Yves-Gomezée (à côté de Florennes). Celle-ci étant flanquée d'imposantes réserves, il est étonnant qu'une demande pour l'ouverture du gisement à Thon soit déjà d'actualité. Solvay agissant au travers de la société Male Plume où elle est associée à Van Nieuwpoort, important groupe hollandais producteur de granulats vient pourtant, à cette fin, de lancer une étude d'incidences.



Périmètre de la zone de 90Ha que la société Solvay compte exploiter à Mâle Plume, avec localisation des phénomènes karstiques inventoriés dans la périphérie de celle-ci.

... dans un cadre exceptionnel

Nous n'avons pas les données pour juger de la rentabilité de ce projet d'extraction. Par contre, il est évident que celui-ci aurait un très lourd impact sur toutes les autres activités développées dans la région et en particulier sur le cadre et la qualité de vie des habitants. Un tel "chantier" mettrait un terme au développement de l'écotourisme et aux nombreuses activités, dans la vallée, qui s'appuient sur la qualité du patrimoine de l'endroit.

Il est essentiel que ces nuisances à l'environnement, plus difficiles à chiffrer dans un bilan, soient mises dans la balance au moment d'évaluer l'intérêt et la valeur d'un tel projet.

Mobilisation citoyenne

Le comité des habitants "**Non à Mâle Plume**" qui s'oppose à l'ouverture de cette carrière et aux conséquences qu'elle aurait sur l'environnement et sur leur cadre de vie a mené différentes activités de mobilisation. Parmi ces actions, l'organisation, le dimanche 20 avril 2008, d'une marche permettant aux participants de tout le pays de découvrir la beauté et l'intérêt du site. Cette randonnée de soutien a rencontré un vif succès. Parmi les visiteurs, deux administrateurs de la CWEPPS (J.-P. Liégeois et C. Van Driessche) nous ramènent le témoignage suivant.

"Suite à la signature d'une pétition passée sur le Net, je me suis retrouvé invité (un peu tard) à participer à une ballade familiale au départ de la grotte de Goyet. Nous étions loin de nous douter de ce qui nous attendait sur place.



Les "promeneurs manifestants", venus en nombre, ont fait le tour du Bois de Mâle Plume. Cette randonnée a permis de se rendre compte de la qualité du patrimoine concerné.

En effet, la police était aux portes du village et dirigeait les participants vers le lieu de rendez-vous. De plus, les scouts du quartier organisaient les parkings et aidaient les personnes les moins habiles dans les passages délicats, des bus de ramassage scolaire effectuaient des navettes afin d'amener ou de ramener des participants, la Croix Rouge était présente au départ, ainsi qu'aux différents points de ravitaillement prévus sur le parcours de la balade. Même le soleil était de la partie.

Après avoir longé la grotte de Goyet où un groupe musical nous attendait, nous avons pris le départ officiel après que le Bourgmestre de la commune ait coupé le bandeau tricolore, libérant ainsi un flot de plus de 2000 personnes, jeunes, moins jeunes, francophones, néerlandophones, venues à pied, à vélo, à cheval. Bref, ce fut une belle journée, magistralement organisée. Encore une fois c'est la volonté de protéger un environnement naturel, une région paisible, qui a réuni des personnes venues de toutes les régions du pays."

Quelles suites possibles???

Le comité local qui s'oppose à la carrière et aux conséquences d'une telle implantation est extrêmement actif et vigilant. Les communes concernées sont également opposées à ce projet au vu de son impact sur le milieu environnant. Pas de



risque donc que ce dossier n'évolue sans que les autorités et les habitants n'avertissent l'opinion publique.

Nous suivons ce dossier avec grand intérêt, non seulement car il concerne une zone calcaire riche en sites karstiques, mais plus généralement, parce qu'il illustre la nécessité de concilier les intérêts économiques, touristiques et environnementaux. Pour plus d'informations visitez le site de l'association tentant de protéger cette belle région: www.nonamaleplume.be

Jean-Pierre Liégeois

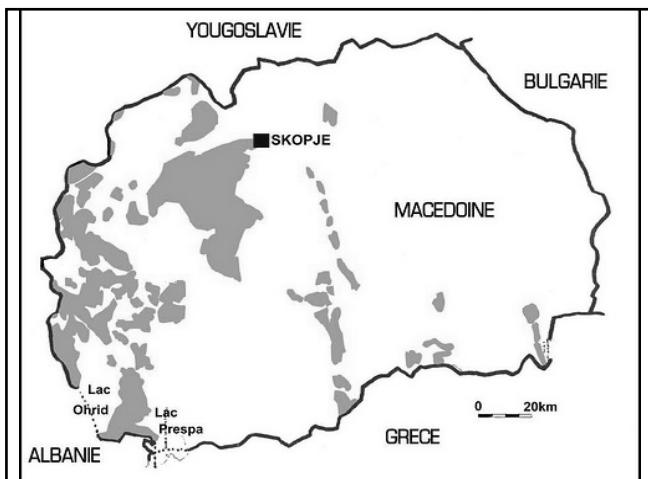
MACÉDOINE : TOURISME ET ENVIRONNEMENT

Le karst macédonien, de par son étendue et les altitudes où culminent ses massifs, recèle des potentialités de découverte évidentes. Les nombreuses et puissantes résurgences connues en sont la preuve. Les spéléologues macédoniens actuellement peu nombreux ont encore devant eux un travail énorme à réaliser pour appréhender et mieux connaître les particularités et les richesses de leur sous-sol calcaire. Bien des grottes connues sont souvent joliment concrétionnées et richement décorées. Le pays ne compte pourtant à ce jour que deux grottes ouvertes au tourisme. Il y a là aussi un important créneau à développer.

Au hasard de nos déplacements dans la région de Skopje, nous avons été horrifiés du manque total de respect des zones karstiques par la population locale, les industries et les administrations qui ne semblent pas prendre les risques et les dangers de pollution en considération. Une des tâches essentielles de nos amis spéléologues macédoniens sera de convaincre les administrations de la nécessité et de l'urgence de la mise en place de règles de protection des zones karstiques et d'obtenir leur soutien pour éduquer et sensibiliser la population et les riverains des zones calcaires.

Les grottes touristiques

Seulement deux grottes sont actuellement ouvertes au tourisme en Macédoine. L'initiative de leur aménagement et la gestion quotidienne des visites sont à mettre à l'actif du dynamisme du club de spéléologie "Speleološko Društvo PEONI".



En gris, répartition des roches calcaires dans lesquelles se développent le karst macédonien

L'éclairage, simple mais judicieusement mis en place, permet aux visiteurs de circuler dans la grotte en suivant un sentier respectueux de l'environnement. Ils peuvent ainsi apprécier les beautés, la diversité des formes et des couleurs du concrétionnement souvent spectaculaire en Macédoine et se rendre compte de leur fragilité.

Nous pensons que ce n'est là qu'un début et qu'un tel développement est possible en bien d'autres régions du pays tant le potentiel est grand. Le développement de ce type de sites, s'il est intelligemment implanté, permettra d'initier dans les villages avoisinants une économie liée au tourisme et de développer le commerce, les transports, la restauration, le logement, etc.

Désastre environnemental

Si le tourisme souterrain semble avoir pris un bon départ, l'environnement des zones calcaires fait, de manière générale, les frais d'une réelle inconscience. Dans la région de Skopje, c'est manifestement le cas.



Massacre au fond du canyon de Matka - Photo M. Vandermeulen

Cela saute aux yeux des quelques touristes randonneurs qui passent par Matka. En effet, une nouvelle piste conduisant au chantier de construction d'un barrage hydroélectrique situé en amont dans le canyon de Matka a été ouverte, il y a 2 ans, sur le haut d'un des flancs du canyon. Malheureusement, par facilité évidente et pour des raisons financières certainement, l'entreprise s'est contentée de pousser tout du long l'ensemble des débris dans la pente. En de nombreux endroits, la végétation est complètement dévastée. Ce travail



inconscient a mis le rocher à nu sur d'importantes superficies et transformé les vallons boisés en longues combes d'éboulis instables descendant jusque dans l'eau du lac de retenue du barrage. Les chemins de randonnées qui serpentent sur ce flanc du canyon sont tous coupés en plusieurs endroits par ces nouveaux éboulis. Leur traversée est périlleuse, voire dangereuse. Et, à chaque point de vue, c'est la même désolation. Que de cicatrices dans ce paysage verdoyant! Une de ces coulées d'éboulis avait même comblé l'entrée d'une des deux grottes touristiques du pays! La coulée voisine ayant elle bouché aux trois quarts l'exutoire de la résurgence, pourtant connue et bien localisée, de Matka Vrelo. Tout ceci perturbe bien sûr considérablement l'écosystème du canyon et son réseau hydrogéologique.

La visite du canyon amont nous a d'ailleurs révélé l'ampleur du désastre puisque le chantier actuellement en cours a totalement ravagé la zone. Les promoteurs ayant été jusqu'à établir une piste carrossable dans le lit de la Tresca, la rivière qui alimente le lac-barrage inférieur de Makta, détruisant ainsi irrémédiablement faune et flore pour de nombreuses décennies encore. Un réel drame pour les pêcheurs puisque, de par la destruction des zones de fraie et de ponte par ces travaux, la reproduction de plusieurs espèces de poissons risque d'avoir été anéantie. Il faudra encore attendre quelques saisons pour en constater les conséquences et les mesurer avec précision.



Rocher mis à nu dans le verdoyant canyon de Makta - Photo J-P. Bartholeyns

De manière plus générale, les dépressions karstiques, qu'elles soient proches des agglomérations ou en pleine nature, sont toutes remplies de films plastiques, de bouteilles en PVC, de déchets en tous genres, certains même encore étiquetés et très polluants! Quelles en seront les conséquences sur cet écosystème particulièrement fragile puisque, comme nous le savons, la roche calcaire ne constitue en aucun cas un filtre.

Toute la pollution de surface est irrémédiablement emportée par les eaux de ruissellement jusqu'au niveau de la nappe aquifère que nous croyons savoir être, ici aussi, exploitée pour l'alimentation en eau potable de la capitale.



Lac souterrain dans la petite grotte touristique de Makta Vrelo (Photo JP Bartholeyns)

Ainsi, toute la vallée où se situent les pertes de la rivière Patiska - qui constitue probablement la plus importante partie du bassin d'alimentation de la résurgence de Matka Vrelo - est truffée de sacs et de bouteilles en plastique. L'étude d'un échantillon d'eau prélevé entre autres par des plongeurs spéléos belges, loin dans la résurgence lors de l'expédition "Matka 2000", avait d'ailleurs déjà révélé des traces de pollution humaine indéniable. Les pollutions éparses que nous avons relevées et mises en évidence dans les massifs karstiques en Belgique dans les années 70-80 n'a rien de comparable avec ce qui est communément, voire officiellement, organisé en décharge et ouvertement pratiqué ici.

Des réactions urgentes

Il y a donc urgence à éduquer la population au respect de son environnement, à informer et convaincre les différents niveaux des pouvoirs publics à prendre des mesures drastiques pour la gestion des déchets, surtout en terrain calcaire (les seules décharges admises dans de tels terrains ne peuvent contenir que des déchets totalement inertes). En effet, les importantes ressources en eau souterraine karstique et en principe de grande qualité que recèle le karst macédonien constituent une réserve potentielle essentielle en eau potable. Elle est donc à protéger en priorité [A titre de comparaison, en Belgique 60% de l'eau potable est pompée en terrain calcaire].

Des mesures doivent être prises pour donner un statut de protection aux grottes qui font partie du patrimoine naturel et de l'héritage à transmettre en bon état aux générations suivantes. Plusieurs possibilités existent : classements de sites, créations de parcs naturels, établissement de zones " Natura 2000", statut de cavités d'intérêt scientifique, etc. Ces statuts de production ont été signalés aux spéléologues macédoniens. Quelles que soient les options choisies pour la protection des grottes et gouffres, les spéléologues, qui en sont les découvreurs, sont et resteront en Macédoine, comme partout ailleurs, des partenaires incontournables qui devront toujours être associés aux études, réflexions et prises de décisions.



Un avis sur le futur

Le karst macédonien est vaste et relativement bien réparti sur l'ensemble du territoire, mais apparaît un peu plus dense dans l'Ouest du pays. Il est encore très peu exploré et donc peu connu. Il y a d'énormes zones à prospector. Sa géologie des plus complexe et fort perturbée laisse beaucoup d'énigmes à élucider, tant pour les spéléologues sportifs que pour les scientifiques.

La profondeur et l'immense volume du siphon de Matka Vrelo [*La vaste résurgence de Matka Vrelo a été reconnue et explorée sur un parcours de plus de 450 m et jusque -69 en 2000. L'expédition 2007 du Groupe Interclub de Perfectionnement par la Spéléologie a permis à Marc Vandermeulen d'explorer l'immense puits "final" de plus de 30 m de diamètre jusqu'à la profondeur de 100 m. Malgré ses très puissants projecteurs de 100w, il n'a pu apercevoir le fond! En connaissons-nous un jour le secret?...*] et l'origine encore incertaine, si pas mystérieuse, de ses eaux en sont un exemple flagrant. Nous sommes ici en présence d'un phénomène rare et de premier ordre. Le karst macédonien nous réserve dès lors certainement de très belles et passionnantes découvertes.

Enfin, le superbe paysage des vallées karstiques constitue un attrait touristique évident et porteur en terme d'économie régionale. Reste à mettre en place une signalisation adéquate et lisible de tous.

L'accueil des gens du cru, quant à lui, est toujours sympathique et très chaleureux, ce qui nous donne des souvenirs inoubliables de nos passages là-bas.

Jean-Pierre Bartholeyns



MYA, LA CHAUVE-SOURIS AU FIL DES JOURS

Je suis venu au monde dans l'espace confiné limité par deux briques d'un mur de ferme. Comme les autres nouveaux-nés, j'étais entouré par toutes les mamans de notre espèce. Il y avait également des groupes différents: des Rhinos, des Barabas, des Myos, Plecos... et plus rarement des Sérotins ou des Nuctas.

Avant que j'apprenne à voler seul, je m'accrochais à maman qui m'emportait dès la nuit tombante à la chasse aux insectes au-dessus des champs, bosquets, prairies et le long des murs des villages. Il flottait dans l'air un parfum d'herbe coupée, contrairement à certaines rues des villages. Maman me raconta aussi, l'ayant elle-même appris de sa propre maman, qu'il y a très longtemps, notre colonie était très importante, nous étions presque aussi nombreux que les insectes que nous chassions. Longtemps plus tard, Maman est morte sous les griffes d'un chat. Un jour d'hiver alors que nous étions accrochés au plafond d'une cave, des hommes nous ont capturés. Eblouis par des lumières, nous nous sommes réveillés, nous avions peur.

Dans le sac en toile où nous étions entassés, j'ai reçu plusieurs coups de dents de la part de mes voisins qui se débattaient furieusement. Ces hommes parlaient peu. Après nous avoir saisis l'un à son tour et examinés de très près en nous retournant plusieurs fois, nous ayons été bagués par un anneau en métal placé à notre avant-bras.



Myotis mystacinus en hibernation dans une grotte du bassin du Viroin (Photo Cwepps)

J'ai été "remis en place" au bord d'une brique du plafond où mes ongles ont pu s'accrocher. Ces gens sont repartis emportant le mystère de cette agression. Au cours des quelques années qui ont suivi, nous avons encore subi des captures, véritables atteintes à notre vie privée. A chaque fois, j'ai remarqué que l'anneau en métal intéressait plus particulièrement ces individus.

Les saisons passèrent. Notre colonie avait considérablement diminué en nombre, beaucoup mourraient. Une visiteuse d'une autre espèce qui se déplaçait à chaque saison, nous apprit que c'était le triste résultat des produits chimiques et pesticides avalés par les insectes que nous chassions. Un jour que je m'étais réfugié avec d'autres congénères dans une vaste carrière souterraine, nous avons une fois encore été réveillés. De puissantes lumières nous éblouissaient, tandis que certains de ces chasseurs nous observaient à l'aide de jumelles. " Comme nous étions accrochés aux hauts plafonds de cette ancienne exploitation de pierre, ces gens n'ont pu nous capturer. Ce qui nous irritait au plus haut point, c'étaient les éclairs qui s'échappaient d'une sorte de boîte qu'ils brandissaient au-dessus de leur tête. J'en ai eu les yeux tout rouges, comme mes voisins d'ailleurs.

Maintenant que j'ai franchi le cap des 17 étés, j'en ai vraiment assez de ces dérangements, de ces manipulations indiscretes, de cet anneau usé par mes frottements sur la pierre de mes refuges saisonniers: je désire que l'on nous respecte en nous laissant tranquilles. Aussi, j'ai un plan. Je vais me retirer au fond de forêts lointaines où, les humains me laisseront vivre en paix avec pour amis, mes compagnons et compagnes d'infortune.

J'oubliais: je m'appelle MYA et suis né en Belgique.

A. Guy De Block



PRIVATISATION DU PATRIMOINE

UNE PART DE LACHAVÉE POUR LA SOCIÉTÉ DES GROTTES DE HAN

Dans l'Ecokarst N°66 de décembre 2006, nous consacrons un article au Gouffre de Belvaux, "porte d'entrée" rocheuse et magistrale de la Lesse souterraine. A cette occasion nous faisons un plaidoyer en faveur d'un libre accès au gouffre. Ce site remarquable, inclus depuis plusieurs années dans le parc à gibier de la Société des Grottes de Han, est clôturé et donc inaccessible aux personnes en dehors d'une visite (payante) des grottes et de son parc.

Nous regrettons qu'un des sites hydrogéologiques les plus remarquables d'Europe soit ainsi soustrait au regard de tous. Nous précisons qu'il serait souhaitable qu'un tel site, situé le long d'un cours d'eau non navigable géré par la Région wallonne soit aménagé pour permettre, comme par le passé, aux promeneurs de se rendre librement jusqu'au gouffre. Nous terminions en disant "... ne pourrait-on rêver qu'un jour un chemin le long de la berge de la Lesse permette à quiconque d'admirer ce fleuron du patrimoine wallon..."

Aujourd'hui, nous apprenons, par les Naturalistes de la Haute-Lesse, qu'un accord (sous la forme d'un échange de terrains) entre la Société des Grottes de Han et la Commune de Rochefort a permis à la SA des Grottes de devenir propriétaire d'une partie supplémentaire de la Chavée et donc d'étendre son domaine sur ce "haut lieu karstique". Concernant la procédure d'échange de terrains, l'enquête publique a été menée dans les formes, la DNF et d'autres administrations régionales ont été régulièrement consultées. La CWEPSS n'a pas remis d'avis à ce sujet n'ayant pas été mise au courant de ces tractations (en 2006-2007) et c'est donc "sur le tard", lorsque tout est effectivement décidé, que nous informons nos lecteurs.

*Il s'agit ici d'un exemple illustratif de la privatisation d'un patrimoine naturel que nous aimerions voir rester dans le domaine public. Le problème de libre accès au Gouffre de Belvaux reste posé d'autre part, et cet article nous donne l'occasion de relancer cette idée qui nous est chère... Même si nous ne partageons pas totalement les opinions avancées dans cet article et en particulier les "responsabilités" de la Société des Grottes et de la commune, dénoncées de manière virulente dans ce texte, nous voulons **laisser à nos lecteurs l'occasion de se faire une opinion sur ce sujet controversé.** Nous avons dès lors décidé de reproduire, avec son consentement (et en incluant quelques intertitres), l'article de Bruno Marée publié dans la revue des Naturalistes de la Haute-Lesse, "Les Barbouillons, N° 240, avril 2008, pp. 19-21.*

Le comité d'édition de l'Ecokarst

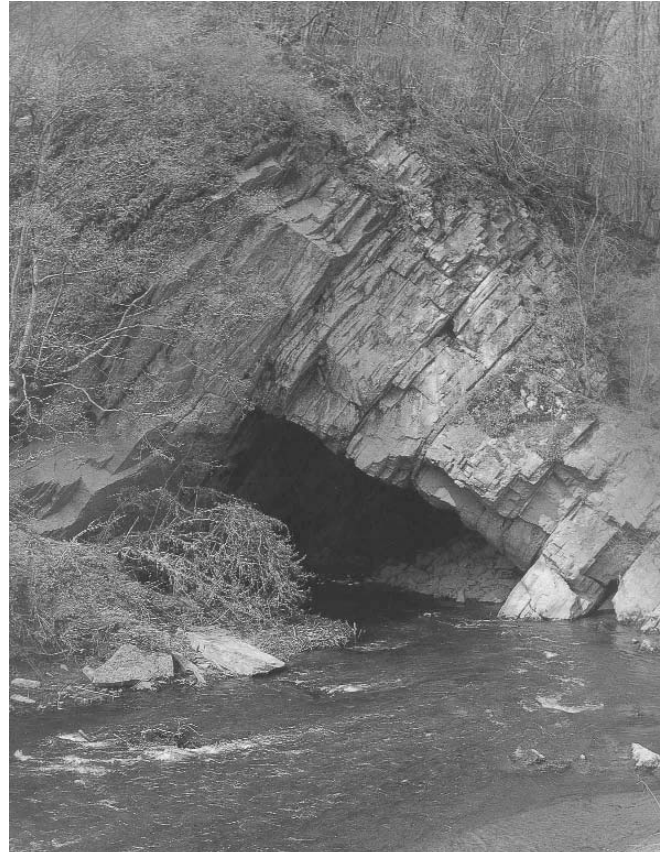
La Chavée cédée à la s.a. des Grottes de Han

La Commission permanente de l'Environnement des Naturalistes de la Haute-Lesse a suivi de très près, au cours des années 2006 et 2007, toute la procédure d'échanges de terrains entre la commune de Rochefort et la société anonyme des Grottes de Han.

Nous avons déjà évoqué le sujet (Lire la Chronique de l'Environnement, dans Les Barbouillons, n° 230, juillet-août 2006), dès que certains de nos membres avaient été

informés du projet qui, pour rappel, concerne les sites remarquables de la Chavée de la Lesse en aval du Gouffre de Belvaux.

Aujourd'hui, tout est réglé. Les contrats sont signés entre les deux parties. Les promoteurs du parc animalier de Han ont entrepris les travaux de déplacement des clôtures et il est sans doute intéressant de tirer un petit bilan succinct des diverses démarches entreprises par notre association qui, dès le départ, s'est farouchement opposée à cette privatisation concernant un site exceptionnel du patrimoine public de notre région.



Le gouffre dans toute sa beauté, engouffrant la totalité des eaux de la Lesse.

Historique

- Novembre 2005 : un " vent favorable " et l'indiscrétion d'un fonctionnaire de la Région wallonne nous dévoilent le projet d'échanges des terrains situés dans le parc animalier de Han-sur-Lesse.
- Décembre 2005 : rencontre avec monsieur J. de Barquin, Echevin de l'Environnement de Rochefort, qui nous confirme le projet, considérant que le dossier est en voie d'être bouclé et difficile à remettre en question.
- 15 décembre 2005 : courrier des Naturalistes de la Haute Lesse à l'adresse du Burgmestre François Bellot pour marquer et justifier la désapprobation de l'association. Copies de ce courrier sont transmises aux responsables de la DNF des cantonnements de Rochefort et de Beauraing.

"Si nous ne pouvons que nous réjouir de la réouverture d'une soixantaine d'hectares de la zone ouest du Massif de Boine - un site qui a malheureusement été fortement dégradé par la gestion de la s.a. des Grottes de Han et, principalement, par la surcharge en sangliers - nous ne pouvons que déplorer la privatisation des terrains situés dans la Chavée de la Lesse, en aval du Gouffre de Belvaux. L'ensemble formé par les



crêtes et les versants calcaires de cette vallée sèche, les zones d'éboulis, le Tienne de Chession, les pertes karstiques, les abords des Rochers de Griffaloux... constituent un site exceptionnel, connu et réputé, dont l'intérêt botanique, géologique et paysager a justifié le statut " Natura 2000 " et le projet, actuellement mis en œuvre, de classement total par la Commission Royale des Monuments et Sites. Sa valeur est inestimable ! Cette vallée, remarquable à plus d'un titre, fait partie du patrimoine naturel et culturel de la Wallonie et représente un fleuron de notre commune.



Vue aérienne de la Chavée qui étire son double méandre à l'est du village de Han et dont la société des Grottes a pu acquérir une part des terrains. **A=** Gouffre Belvaux, **B=** Chavée (vallée sèche), **C=** Trou de Han (sortie de la Lesse et des grottes touristiques)

Nous craignons que les responsables de la D.N.F., à l'origine de cette proposition d'échanges, n'aient pas correctement évalué la richesse du territoire cédé à la s.a. des Grottes de Han. Le fait de maintenir le territoire soumis à la gestion de la D.N.F. n'y change pas grand chose. Il nous semble que, seuls, ont été pris en compte des critères de superficie et de valeur économique de production de bois. Un raisonnement similaire, en d'autres lieux, aboutirait à un échange entre la Grand' Place de Bruxelles et un terrain de football ! "

- 23 décembre 2005 : le Bourgmestre de Rochefort répond que le dossier n'est que dans sa phase préparatoire et que, grâce aux services de la DNF, tout sera mis en œuvre pour assurer la préservation des sites.
- 30 décembre 2005 : les NHL adressent un courrier au collège échevinal rochefortois en proposant leurs services bénévoles pour la réalisation d'un inventaire floristique et faunistique des sites concernés, ainsi qu'un rassemblement des données géologiques, géomorphologiques et archéologiques...
- 5 janvier 2006 : la commune de Rochefort décline notre offre de services considérant que le dossier est géré et initié par les services de la DNF.

- 13 janvier 2006 : les Naturalistes de la Haute-Lesse adressent plusieurs courriers d'informations et d'interpellations à Monsieur le Ministre Benoît Lutgen, à Monsieur Marc Dufrène, du Centre Nature Forêts et Bois de Gembloux et à Monsieur Patrick Dewolf, service de la Direction de la Nature pour la DGRNE.
- 19 mars 2006 : nouvelle interpellation de l'administration communale de Rochefort pour tenter d'être informé de l'évolution de la procédure.
- 23 mars 2006 : la commune nous (re)précise que le dossier est en phase préparatoire.
- 21 avril 2006 : Monsieur Philippe Blerot, Inspecteur général de la DNF, nous rassure quant au contrôle de la DNF sur la préservation des sites concernés, même si cette même DNF n'est pas partie prenante de la transaction.
- Avril et mai 2006 : nouvelles interpellations via la commune de Rochefort, la DNF et les autres services de la Région wallonne.
- 24 mai 2006 : publication d'un communiqué de presse et diffusion auprès des organes de presse (Publication d'une demi page d'information dans le journal Vers l'Avenir - 30/05/06) et d'autres associations de protection de l'environnement.
- 17 octobre 2006 : rencontre avec monsieur Brieuc Quévy, responsable de la cellule Ruralité-Nature au Cabinet du Ministre Benoît Lutgen qui affirme qu'une étude complémentaire a été demandée auprès des services de la DNF.
- 16 novembre 2006 : courrier adressé à Monsieur Quévy pour être informé des résultats de l'étude complémentaire... Sans réponse.
- 15 décembre 2006 : nouvelle interpellation du collège échevinal rochefortois pour préciser l'argumentation des NHL.
- 20 décembre 2006 : le collège nous répond que "l'instruction en cours prend en compte les différentes facettes de ce dossier complexe et, notamment l'aspect environnemental".
- Janvier et février 2007 : intervention de la fédération Inter-Environnement Wallonie auprès du Ministre Lutgen, du Député-Bourgmestre François Bellot et de l'Inspecteur général de la DNF, Ph. Blerot.
- 3 juillet 2007 : le conseil communal de Rochefort approuve le projet d'échanges des terrains.
- 16 août 2007 : les NHL adressent une demande officielle auprès du collège échevinal rochefortois pour obtenir copies des plans et des termes du contrat d'échange des terrains.
- 29 août 2007 : refus de la commune de Rochefort de nous transmettre les informations demandées.
- Septembre et octobre 2007 : plusieurs courriers de demandes d'informations, avec le soutien d'Inter-Environnement Wallonie se voient opposer un refus de la part du bourgmestre Bellot.

Quelques griefs contre cet "échange" de terrains

L'élément le plus marquant de ce dossier est sans conteste le manque de transparence qui a entouré toutes les tractations entre la commune et la société des Grottes de Han, malgré l'organisation légale d'une enquête publique d'une durée de 15 jours, dans le courant du mois de juin 2007, enquête qui est restée ignorée de tout le monde, même des naturalistes les plus vigilants ! Il n'y a eu aucun courrier, ni aucune remarque adressée à la commune dans le cadre de cette très discrète enquête. Toutes les demandes de renseignements adressées auprès des administrations et des responsables communaux ont toujours abouti à... rien ! Aujourd'hui encore, alors que tout est signé, il est très difficile de disposer des plans des numéros des parcelles cadastrales échangées ou des termes précis de la convention signée. Et, c'est par des moyens " détournés " que nous



avons pu enfin consulter le dossier complet... Comme quoi, la démarche citoyenne fait sans doute partie des vœux émis dans les discours politiques, mais elle n'est pas encore tout à fait intégrée à leur mode de fonctionnement.



Haute clôture le long de la Lesse en amont du gouffre, empêchant tout accès aux promeneurs jusqu'au point de perte (photo CWEPPS, 2004)

Les démarches de notre association semblent pourtant ne pas avoir été inutiles. Entre le projet initial présenté par la DNF, fin 2005, et le contrat finalement signé en 2007, une douzaine d'hectares de terrains de la Chavée, d'un grand intérêt biologique, ont été extraits de la convention d'échange et pourraient faire l'objet d'une procédure de mise en " Réserve Naturelle ". L'agitation des Naturalistes de la Haute-Lesse y est peut-être pour quelque chose... Il faut signaler aussi que le contrat de cession des terrains communaux à la société privée prévoit en son article 8 que " *Les biens cédés par le Pouvoir public resteront soumis au régime forestier* ".

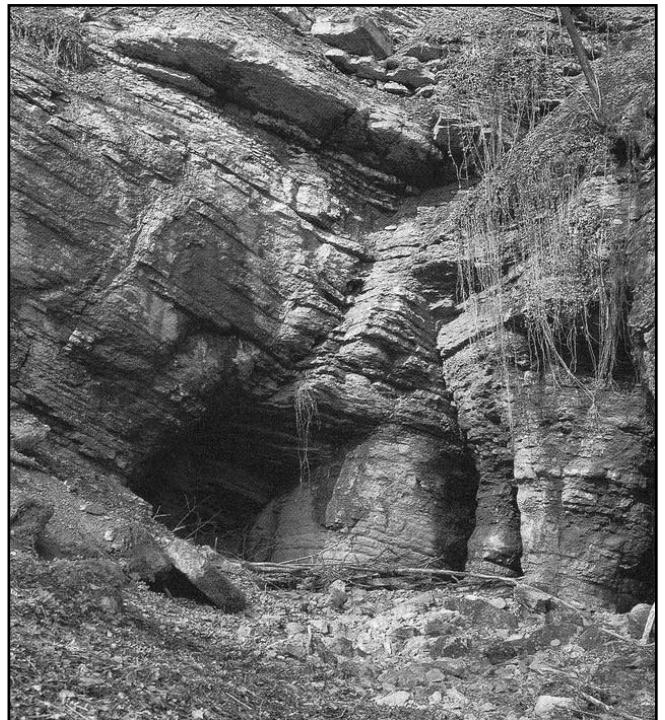
Cette précision peut éventuellement garantir une certaine forme de contrôle des activités de la société des Grottes de Han quant à l'avenir des zones forestières cédées par la commune. Outre les conditions légales habituelles, il s'agit toutefois de la seule et unique mention d'un élément limitant les projets d'aménagement de la société privée et garantissant la préservation des sites.

Un marché de dupes?

On s'étonnera quand même des motivations profondes d'une commune qui se défait de certains éléments exceptionnels de son patrimoine au bénéfice d'une entreprise privée, alors que les activités de cette entreprise n'étaient pas menacées, mais dépendaient ainsi d'un certain contrôle extérieur exercé par la dite commune, ne fût-ce que par la nécessité de rénover régulièrement les baux de location des terrains. Les rentrées financières annuelles résultant de cette mise en location de terrains destinés à l'exploitation touristique du parc animalier sont dorénavant perdues pour les finances communales et, donc, pour l'intérêt général et celui du contri-

buable. Mais, non seulement la commune de Rochefort a perdu la propriété de sites de grande valeur patrimoniale, mais elle a perdu également un pouvoir de contrôle sur la principale entreprise touristique de son territoire. Un choix très étonnant en matière de saine gestion des intérêts publics.

Pourtant, il y a pire encore. A la lecture des termes de la convention passée entre la commune et la s.a. des Grottes de Han, on découvre une " Réserve de propriété " qui a de quoi laisser perplexe : " *Il est expressément convenu que le comparant (c'est-à-dire la s.a. des Grottes de Han) conservera la propriété des grottes existantes ou à découvrir sous le bien cédé à la ville de Rochefort* ". En d'autres termes, en échange des sites remarquables de la Chavée de la Lesse, la commune reçoit une superficie forestière plus ou moins équivalente d'un point de vue mathématique, mais d'un moins grand intérêt patrimonial...



Le très bel affleurement rocheux karstifié concernant le trou d'En Faule (perte fossile de la Lesse) se situe en partie dans les terrains nouvellement acquis par la SA des Grottes de Han

Toutefois, si la découverte de grottes rendait ces terrains sans intérêt subitement intéressants (financièrement, sans doute !), la société des Grottes resterait propriétaire du sous-sol intéressant, sous la propriété communale sans intérêt... C'est un peu tordu comme explication, mais c'est le résultat d'une clause imposée par les responsables des Grottes de Han et acceptée par nos responsables politiques. C'est un peu comme si vous achetiez une maison en acceptant que l'ancien propriétaire vienne exploiter votre cave si, par hasard, on y trouvait du pétrole...

Et dire que, dans ce contrat, la définition du but de l'échange réalisé précise qu'il " *a lieu pour cause d'utilité publique...* "

Bruno Marée

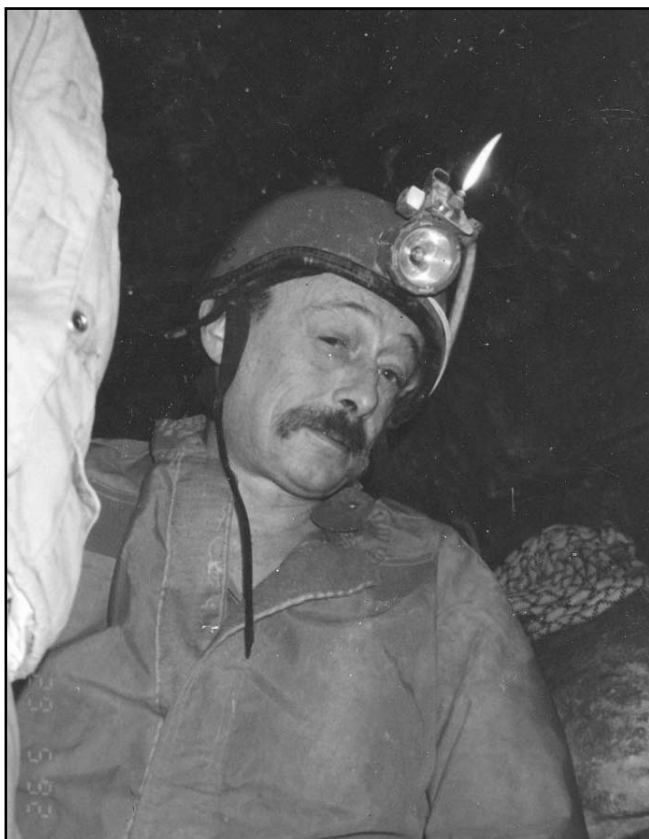
Président des Naturalistes de la Haute-Lesse



EN SOUVENIR D'ALAIN MOULIN

Alain nous a quittés le 7 mars dernier...

Pendant 30 ans, on s'est engadouillé ensemble. Mais ce sacripant d'Alain avait commencé bien plus tôt. Avant de devenir le fidèle secrétaire du CASHB, il avait été le meneur du " Syphon ", un autre club spéléo borain. Faut dire que, fin des années 60, le virus s'était largement répandu dans la région. On avait tous été inoculés par Jacques Attout, le " Padre " de la Pierre St Martin, et l'épidémie faisait rage. C'était un véritable ami de la nature et un fervent défenseur du milieu souterrain.



C'est donc tout naturellement qu'il nous a suivis à la CWEPSS, la Commission Nationale à l'époque, où ensemble nous avons parcouru des milliers de kilomètres à traquer les pollueurs de grottes et à protéger le karst. Il affectionnait d'affubler tout le monde d'un sobriquet, du coup les Bruxellois l'ont à leur tour baptisé " Molen ".

Sous ses allures de rien, Molen, le " syphonné " dissimulait bien sa vraie nature et son grand cœur caché sous un esprit bien trempé. Il me répétait souvent : "Quand j'lai à 'm tièt, je n'lai nié au trau dem c....".

C'est lui aussi qui m'a ramené à la spéléo en 1985, quand j'avais jeté l'éponge suite au décès de mon fils Alex. " Tu n'voudro nié qu t'gamin e'traite de couillon " me disait-il et c'était reparti. Après les musettes et les salopettes de toile de 1970, les centaines de trous, en passant par la texair et le jumart, puis les expés et les bivouacs lointains, j'ai compris que je ne t'oublierai pas de si tôt. Combien de fois j'ai entendu : " Si t'y vas...j'y vais ", puisqu'au club, la tente des ronfleurs c'est toujours pour nous deux.

Vu de loin, les autres te prenaient pour un drôle de coco, mais il suffisait de t'approcher, de gratter un peu la



croûte et de te laisser accrocher, pour te comprendre autrement et t'apprécier pleinement. Merci de ta compagnie en cordée, de ta confiance et de ton amitié vraie, merci pour les super moments passés ensemble au Syphon, au CASHB et finalement à la CWEPSS et au SCAIP.

Bon voyach... et n'ronfel nié trop four pas qu'autremin tu m'impéchras co é dormi

Chris Van Driessche

INSOLITE: BRUXELLES SUR KARST?

Vers 1050, Godefroid II Baldéric, duc de Bruxelles et comte de Louvain, décide de construire une des enceintes les plus fortes d'Europe autour de la ville de Bruxelles. Pour trouver les matériaux de construction, plusieurs carrières sont ouvertes sur place. Les moines de l'abbaye de Dieleghem, à Jette, ouvrent plusieurs carrières sur leurs domaines, et vendent les matériaux aux seigneurs de Bruxelles.

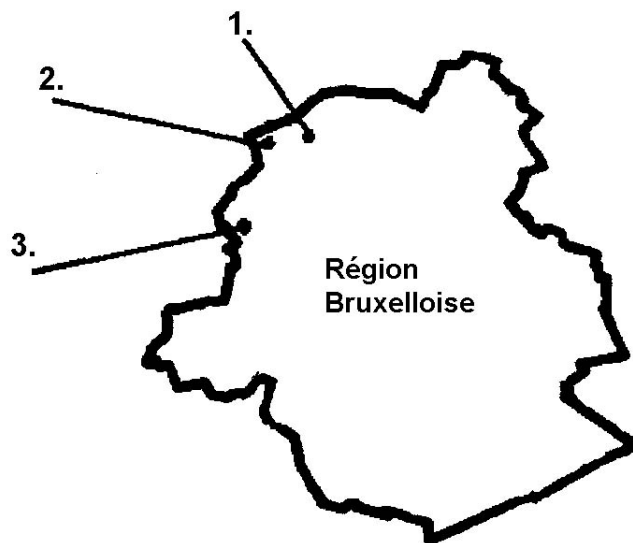
A la recherche de roches pour la ville

Les principales carrières ouvertes par les moines de Dieleghem sont situées dans des lieux qui jouissent actuellement, au niveau de l'environnement, de protections spéciales ("réserves domaniales"). Il s'agit avant tout:

- du ravin du bois de Dieleghem, à Jette (1)
- du ravin du Laarbeekbos, à Jette (2)
- du talus du bois du Wilder à Berchem (3).

L'environnement de ces trois carrières est gérée par l'Institut Bruxellois de Gestion de l'Environnement (I.B.G.E.)

Les matériaux extraits des différentes carrières sont encore bien visibles sur les vestiges de la première enceinte (Tour Noire, Tour d'Angle, Rempart de Villers, ...). Il s'agit de gros moellons de calcaire bruxellois ou de calcaire sableux de la base de l'étage Lédien.



Contour de la région de Bruxelles-capitale et situation des trois sites, témoignant d'une activité d'extraction de pierres de construction

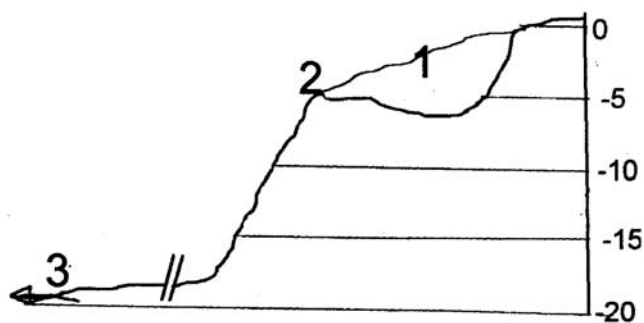
Les lieux d'extraction présentent très nettement l'allure de paléokarsts. Ce sont de grands "ravins", vidés, tout comme d'autres paléokarsts en Belgique, des matériaux qui les comblaient. A la base de deux de ces sites (Ravin du Laarbeekbos et talus du Bois du Wilder) il existe à chaque fois une émergence, qui sort de fonds marécageux et de petits étangs : la "source" du Laarbeek et la "source" du Paruk.

Le talus du Wilder est coupé, à mi-hauteur, d'une structure rappelant une doline d'environ 30 mètres de diamètre et profonde d'environ 10 mètres, formant un seuil avec une légère contrepente.



Vestiges de la première enceinte de Bruxelles (au Boulevard de l'Empereur) constitués de moellon sablo-calcaire provenant des carrières du Nord de Bruxelles

Sommes-nous en présence d'anciens sites karstiques surplombant des exurgences? Les lieux ont été fortement remaniés au cours des siècles, et l'interprétation géologique de ces sites est particulièrement délicate.



Les deux ravins du Laarbeekbos et du bois de Dieleghem, eux, ressemblent à s'y méprendre à d'anciennes méga-dolines.

Il serait cependant utile de savoir si ces sites correspondent à de réels paléokarsts, avec des émergences sous-jacentes actives, pour des motifs évidents de protection des eaux souterraines et de surface, tout comme il faudrait vérifier si d'autres sites d'extraction (par exemple, le "ravin" du bois de la Cambre) ne sont pas en fait d'anciens sites karstiques remaniés par l'homme.

Jean-Louis DE BOCK

RISQUES MAJEURS EN WALLONIE

Pour une meilleure gestion des risques naturels dans l'aménagement du territoire

Au cours des années 90' divers événements catastrophiques d'origine naturelle (glissements de terrain du Mont de l'Enclus, inondations répétées durant les hivers 93 et 94, effondrement de rocher à Dinant...), allaient frapper la Wallonie. Le Gouvernement Wallon prend alors conscience de l'impact de ces phénomènes et de la nécessité de prendre toutes les mesures pour limiter au mieux les conséquences de ces risques naturels pour l'homme et ses biens.

En terme d'aménagement du territoire, et au vu de la demande croissante pour des zones urbanisables, des lotissements ou des parcs industriels, il fallait traduire cette préoccupation en prescriptions réglementaires. C'est chose faite avec le décret du 27 novembre 1997, modifiant le CWATUP (Code Wallon de l'Aménagement du Territoire de l'Urbanisme et du Patrimoine). Ce décret impose la prise en compte des risques géotechniques lors de l'octroi des permis d'urbanisme sur base du principe de précaution. La prise en compte pratique de ces risques naturels (parmi lesquels figure le risque karstique) a nécessité la délimitation des zones d'aléas forts et modérés ainsi qu'une réflexion sur les solutions de remédiation à appliquer à certaines zones fragiles. Ce travail à la fois cartographique et descriptif, confié par la Direction de l'Aménagement du Territoire à différents centres de recherches, est aujourd'hui terminé.

Pour mieux faire connaître ce travail, mais surtout pour sensibiliser tous les acteurs de l'aménagement du territoire aux différents risques naturels, la DGATLP a publié en 2007 un ouvrage de synthèse et de référence qui présente ces différents risques, la manière dont ils ont été appréhendés et les mesures de mitigations qui peuvent être par endroit appliquées. Nous ne pouvons que vous recommander la lecture de cette publication (**qui inclut d'ailleurs un chapitre de plus de 20 pages sur les risques karstiques**) qui vous est présentée plus en détail par Raymond Michel (Cellule Aménagement & Environnement de la DGATLP), qui est à l'origine en Région wallonne de tout ce travail sur les risques naturels.

Bien aménager... c'est aussi prévoir

La maîtrise de l'urbanisation permet de lutter efficacement, et à relativement peu de frais contre certains risques naturels, pour autant que les éléments qui président à leur survenance soient connus et que la délimitation de périmètres d'aléas ait été réalisée sur base de critères objectifs voire scientifiques. Cette connaissance est en effet indispensable si on veut évaluer le degré de risque auquel sont soumis les personnes, les biens, les activités économiques, afin d'arbitrer au mieux la coexistence entre différents types d'occupation du sol, c'est-à-dire en conciliant les enjeux du développement territorial et la sécurité des populations.

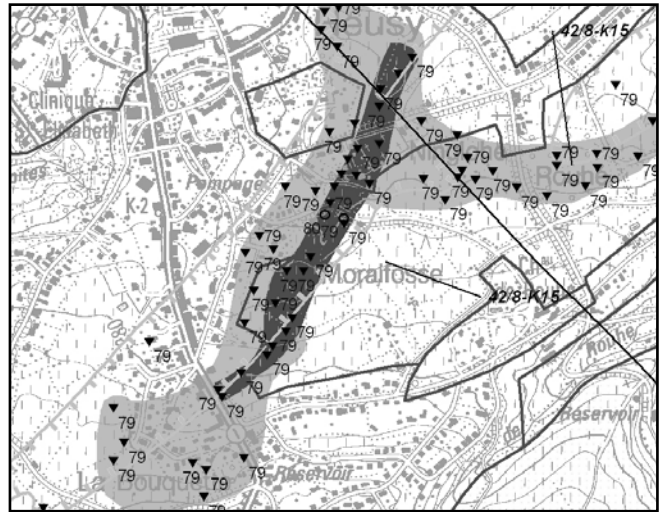
Mais la mise en œuvre d'une réelle politique d'aménagement du territoire en matière de gestion des risques naturels nécessite également un cadre juridique (Code Wallon de l'Aménagement du Territoire et du Patrimoine - CWATUP en Wallonie) et une information complète et continue des principaux acteurs de l'aménagement du territoire, à savoir :



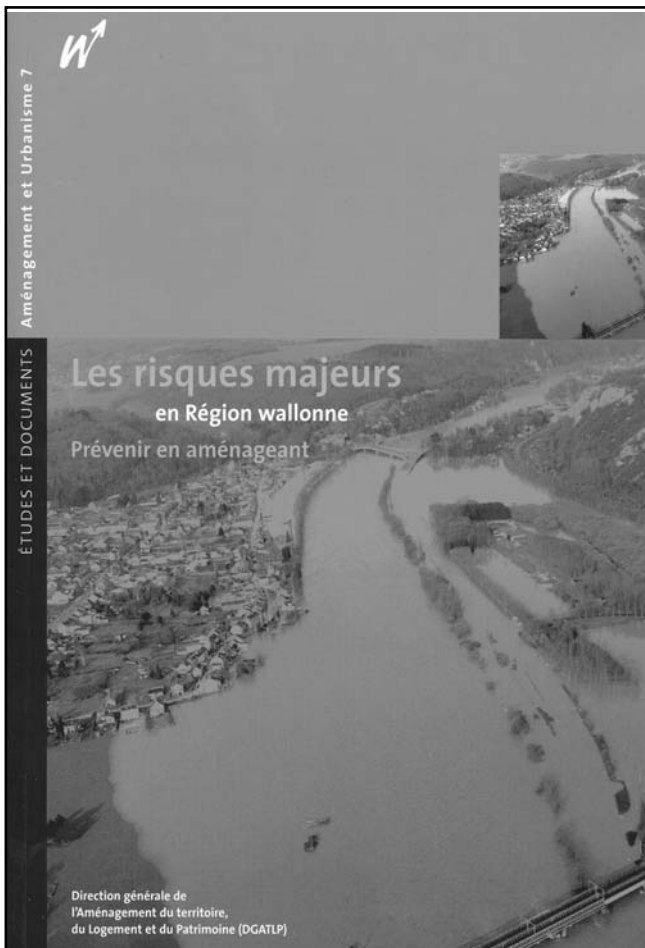
- les communes délivrant les permis en première instance;
- les architectes établissant et signant les plans des bâtiments ou constructions en projet;
- les auteurs des études d'incidences sur l'environnement lorsque les demandes de permis nécessitent cette procédure en application de la directive (CE 85337/85);
- les notaires chargés des actes de vente et/ou achat des terrains ou des immeubles concernés ;
- les administrations concernées (DGATLP, DGRNE) ;
- mais aussi les candidats bâtisseurs.

Afin d'assurer une gestion efficace des demandes de permis (près de 35.000/an en Wallonie), il est donc indispensable de réaliser systématiquement un repérage précis et rapide des terrains concernés. Cette opération nécessite l'utilisation d'un système d'informatique géographique (SIG) permettant de superposer plusieurs couches d'information : carte des aléas, cartes des risques de dommages, carte IGN au 1/10.000, plan de d'affectation du sol (plan de secteur), orthophotoplan (PPNC), plan cadastral (PLI), etc.

des mandataires politiques - peuvent prendre leur responsabilité lorsqu'il s'agit de mettre en œuvre une législation visant la protection des biens, des personnes et de l'environnement au sens large.



Cartographie des zones de contraintes karstiques, basée sur la densité des phénomènes karstiques et leur dynamique affectant les affleurements calcaires de Wallonie (Zone de Moraifosse - Commune de Verviers)



Quelques types de risques naturels

Malgré le caractère contraignant de cette nouvelle législation, il appert que les recommandations faites par les spécialistes du karst, à savoir interdire les constructions ou soumettre à une étude géotechnique (prospection géophysique) les terrains visés par une contrainte forte ou modérée, sont appliquées par les autorités compétentes (communes) et les gestionnaires (administrations) des permis.

Ce qui démontre que ces autorités compétentes - souvent

En date du 24 avril 2003, le Gouvernement wallon a adopté le **Plan PLUIES** (Plan de Lutte contre les Inondations et leurs Effets sur les Sinistrés), un plan global et intégré dont les principaux objectifs, pour la DGATLP, sont la réalisation de cartes d'aléas d'inondations et l'adoption d'un règlement régional d'urbanisme applicable aux périmètres d'aléas d'inondations par débordement de cours d'eau. Ces cartes ont été finalisées fin 2007 et sont aujourd'hui consultables sur le site Internet de la Région Wallonne.

La mise en œuvre de l'**Eurocode 8** devrait permettre d'imposer des mesures parasismiques dans le cadre des nouvelles constructions, ce qui devrait se traduire au niveau de la Région wallonne par un règlement régional d'urbanisme.

La prévention des accidents industriels telle que visée par la **Directive Seveso 2** est une nécessité qui est reconnue par tous. Celle-ci appelle, non seulement une maîtrise de l'urbanisation autour des sites les plus dangereux, mais aussi l'adoption de dispositions techniques et le développement d'une culture de sûreté dans les établissements concernés, ainsi que des mesures visant à améliorer l'intervention des secours grâce aux plans d'urgence.



Vue aérienne des inondations à Mery (en Bord de l'Ourthe). Le lit majeur de la rivière a été intensément urbanisé, induisant d'importantes conséquences en cas de crues.



Bien entendu, éloigner les zones d'habitations et les zones régulièrement fréquentées par le public, des industries présentant un risque technologique relève du bon sens. Mais c'est pour avoir trop longtemps négligé cette contrainte que notre collectivité doit maintenant gérer plusieurs situations conflictuelles pour lesquelles il n'y a pas, ou plus, de "bonne" solution.

Pour en savoir plus

Ouvrage intitulé "Les Risques majeurs en Région wallonne - Prévenir en aménageant". S'adresser à Pascal Molina, DGATLP, 1, rue des Brigades d'Irlande, 5100 Namur (E-Mail : P.Molina@mrw.wallonie.be).

Ce document comporte 317 pages et de nombreuses illustrations en couleur. Son prix est de 15 euros (10 euros pour les étudiants).

Raymond MICHEL
DGATLP

HIRONDELLES DE RIVAGE TROGLOPHILE AILÉ, OU MINEUR VOLANT?

Introduction

Lors d'une prospection karstique sur les bords du Viroin (en aval du village de Dourbes / Commune de Viroinval), mon regard fut attiré par le versant terreux et concave de la rivière.



Vue générale de la berge terreuse du Viroin avec la zone d'implantation de la dizaine de petits trous mystérieux.

Ce bord de rivière, qui se présentait comme une paroi verticale de 2m de haut constituée d'argile et de limon était criblée d'une dizaine de trous de 4 à 6 cm de diamètre dont la cause et l'origine m'étaient inconnues. Un animal devait être à l'origine du creusement de ces galeries et je pensais qu'un petit rongeur était l'auteur de ces trous.

L'accès à cette paroi verticale n'étant pas évident, je me demandais comment et pourquoi un mulot se suspendrait dans le vide pour creuser sa galerie? La vérité était toute autre et elle allait m'être révélée par quelques remarquables protecteurs de l'environnement, très actifs dans cette belle région.

Un oiseau creuseur !

Contrairement aux autres espèces d'hirondelles plus connues (hirondelles des fenêtres et des cheminées) qui constituent des nids à l'aide de branchages et de matériaux divers soudés ensemble par leur salive collante, l'hirondelle de rivage creuse un véritable "terrier" qui sera occupé par un couple et dans lequel les oisillons verront le jour.



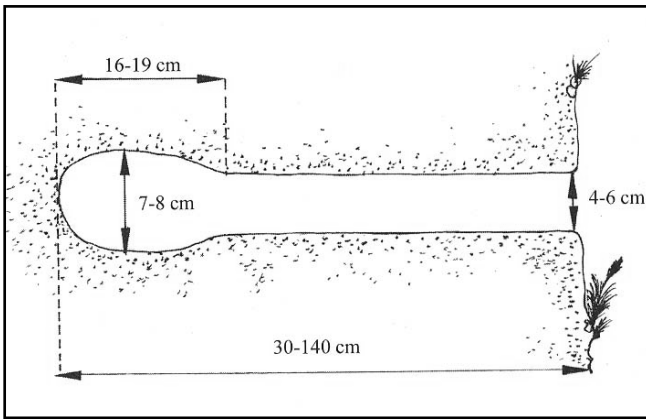
"Porche d'entrée" d'une galerie creusée dans un sable blanc. Les oisillons attendent la becquée (photo ASBL Les Boccages)

Les couples d'hirondelles creusent leurs galeries, en utilisant leurs pattes et leurs ailes, effectuant un mouvement tournant un peu comme une foreuse qui va "chasser" les grains de sables et d'argile.

L'hirondelle de rivage installe ses colonies (ce qui explique la densité élevée de galeries très proches qui sont ainsi ouvertes) dans les falaises argileuses et verticales des cours d'eau ou au sein des carrières aux falaises peu végétalisées (sablères, argilières, gravières,...). Seules les parois constituées de terrains meubles, dégagés de végétation et verticales sont susceptibles de les accueillir vu le mode de creusement utilisé.

Comme les hirondelles de rivage mesurent plus ou moins 5cm, la galerie qu'elles creusent correspondrait, toutes proportions gardées, à un couloir de près de 50 mètres de long pour un homme! Voilà une performance que bien des spéléologues "creuseurs", habitués à ce genre de rude travail, considéreront avec un grand respect





Topographie d'une galerie d'hirondelle de rivage. Celles-ci peuvent dépasser le mètre de profondeur et se terminer par une "chambre", ou seront posés les œufs.

Statut et menaces pesant sur cette espèce

L'hirondelle de rivage est en nette régression depuis 20 ans dans l'ensemble de la Wallonie. Elle a disparu de nombreux tronçons de rivières et, ailleurs, elle ne subsiste plus qu'en de petites populations. De plus, l'espèce a perdu plusieurs colonies dans les carrières lorsqu'elles sont abandonnées. L'exploitation des fronts de tailles de matériaux meubles est nécessaire pour rajeunir la paroi et maintenir sa verticalité convenant aux galeries des hirondelles. Par ailleurs, à la fin de l'exploitation les carrières sont envahies par de la végétation, voire comblées et nivelées, induisant une perte d'habitats précieux pour les oiseaux.

D'un point de vue légal, les trois espèces d'hirondelles sont strictement protégées. Ceci implique l'interdiction de capturer, de tuer ou de perturber des individus, mais également de détruire leurs œufs ou nids. En dehors des menaces globales liées à la pollution et à l'usage de pesticides qui "empoisonnent" les insectes consommés par ces oiseaux, c'est la perte d'habitats et de parois propices aux creusements de leurs galeries qui sont les premières causes de raréfaction de l'espèce.

Les berges naturelles (aux parois terreuses et verticales) sont de plus en plus rares et les colonies installées dans les carrières disparaissent rapidement lors de l'abandon de l'exploitation. De ce qui précède, il est évident que les actions conduisant globalement à conserver, voire à restaurer la qualité biologique des milieux sont prioritaires. C'est à ce genre d'action que s'attèle l'ASBL Les Bocages; en sensibilisant les partenaires notamment industriels et privés.

Une initiative de conservation remarquable

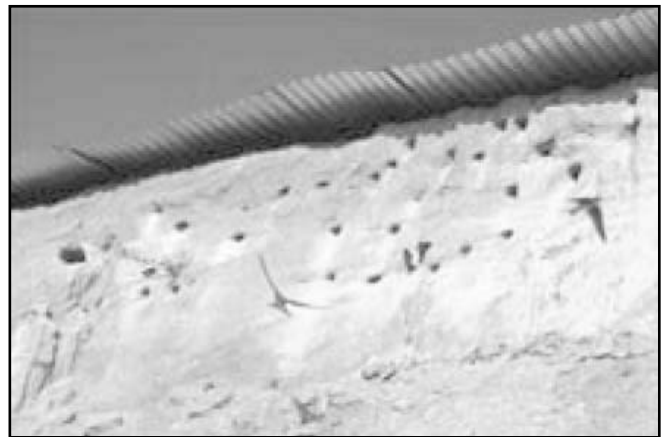
Au printemps 1989, une colonie d'Hirondelles de rivage s'installait dans une carrière de la Société Carmeuse à Frasnes-lez-Couvin. Le site choisi pour la nidification était un terril de calcaire broyé. La colonisation de ce type d'habitat par les hirondelles paraissait à première vue improbable. L'apparition de parois verticales de matériaux broyés sur les versants du terril s'est avérée attractive pour les hirondelles.

Dès lors, en accord avec la société Carmeuse, un amoncellement de calcaire broyé fut édifié pour les hirondelles. Celui-ci, placé à l'écart de la zone d'activité industrielle, devait servir de refuge aux hirondelles sans entraver l'activité extractive de Carmeuse.

Différents stratagèmes furent utilisés pour les dissuader de s'installer dans l'ancien terril qui allait être exploité:

- des languettes de papier d'aluminium, fixées devant les parois utilisées antérieurement, tentaient de les repousser;
- des haut-parleurs, lançant des cris spécifiques pour attirer les oiseaux vers leur nouveau refuge;
- le creusement d'ébauches de galeries sur le nouvel aménagement pour les y attirer.
- ...

Après une période de quelques jours d'hésitation entre les deux implantations, c'est fin avril 1991 que les premières hirondelles emménageaient dans leurs nouveaux appartements (80 couples). Depuis, chaque printemps, après remodelage de la paroi de nidification, les hirondelles réintègrent leur nouvel habitat. La colonie s'est même développée avec succès jusqu'à atteindre 240 couples; ce qui en fait une des plus importantes du pays.



Nouvelle zone de nidification aménagée (présentant de nombreuses colonies) dans un talus de calcaire broyé, mis à disposition par la Carrière Carmeuse de Frasnes.

Conclusion

Le cas des hirondelles de rivage illustre combien la protection des espèces et de la biodiversité ne peut se faire qu'en intégrant la gestion et la conservation des habitats dont elles dépendent. Dans une région fortement "impactée" par l'homme, comme la Wallonie, ces habitats ne sont pas tous naturels; certaines espèces ont trouvé dans les milieux anthropisés une niche précieuse. Il en va ainsi des hirondelles de rivage, dont la conservation dépend aujourd'hui avant tout des carrières de sable et des talus artificiels que des versants de rivières. C'est aussi le cas des chauves-souris, qui ont trouvé dans les carrières souterraines un milieu de substitution aux grottes, pour leurs périodes d'hivernages comme le prouvent les effectifs de populations à Caster, dans la Malogne (Cuesmes) ou au Grand Banc (Comblain-au-Pont).

Pour en savoir plus

Les Hirondelles de rivage - Répartition, habitats et mesures de sauvegarde en Wallonie. 2004, Travaux n° 27. Ministère de la Région wallonne - D.G.R.N.E. Division de la Nature et des Forêts, 136 p. Ou avec l'asbl **Les Bocages**, chaussée de l'Europe, 114 à 5660 Cul-des-Sarts. Tél. : 060/37 77 35

<http://www.lesbocages.be>

Georges MICHEL



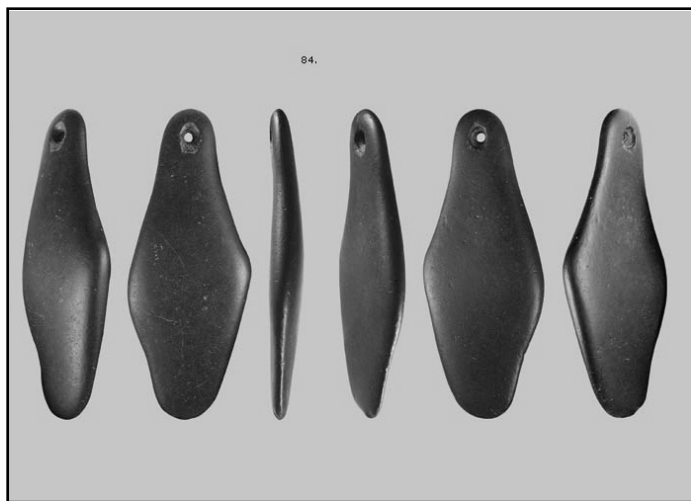
LA PROTECTION DES GROTTES AU PARLEMENT EUROPÉEN UNE OCCASION UNIQUE

Une déclaration sur la protection des grottes comme patrimoine culturel, naturel et environnemental sera présentée au Parlement européen par les Eurodéputés Mikel Irujo, Rebecca Harms et Csaba Tabajdi. Cette déclaration a été élaborée par le "Karst environment and Cave Protection Forum" du Parlement européen, initié par l'Eurodéputé Mikel Irujo Amezaga et son assistante Iria Epalza, en janvier 2008.

Jean-Pierre Bartholeyns (Président du Département de la Protection et de l'Exploitation de l'Union Internationale de Spéléologie), Bärbel Vogel (Présidente de la Fédération Spéléologique allemande) et Christiane Grebe (Présidente de la Commission Européenne de protection des cavités de la Fédération Spéléologique de l'Union Européenne) ont également pris part à ce forum.

La motivation de l'action

Au Pays basque, une cavité paléontologique avec un gisement Magdalénien, appelée Praileaitz, a été récemment découverte. Les députés européens souhaitant aider à préserver cette cavité ont invité différents intervenants à une réunion pour comparer et échanger leurs idées. Durant cette réunion, les besoins de protection des grottes et du karst en général ont été discutés et les participants ont approuvé la nécessité d'une déclaration écrite au sujet de la protection des grottes et du karst au Parlement de l'UE. Il n'existe, en effet, aucune législation spécifique s'appliquant à la protection du milieu souterrain au niveau européen.



Collier magdalénien découvert dans la première salle de Praileaitz (grotte située dans le Pays Basque espagnol)

Une étape cruciale

Vous trouverez sur notre site Web : www.cwepss.org, à la page "agenda", la déclaration (en anglais) du Parlement de l'UE. C'est une étape très importante, peut-être l'étape la plus importante depuis longtemps pour protéger le patrimoine spéléologique en Europe.

C'est pourquoi nous souhaiterions vous voir participer et soutenir ce travail. Lisez cette courte déclaration et envoyez vos commentaires et remarques à jp.bartholeyns@profor.be

Si vous avez des idées, des propositions pour soutenir ce mouvement de protection des cavités en Europe, n'hésitez pas.

Soutenez l'action

Si cette déclaration écrite rassemble en 4 mois les signatures d'au moins 394 signatures des députés de l'UE, cette déclaration sera transformée en rapport et proposée au vote.

Si ces objectifs sont atteints, des moyens pourraient être dégagés par l'UE pour la protection des grottes et du karst. C'est un long processus et nous avons besoin de votre appui. En tant que spéléo individuel, club, association, fédération, écrivez à nos députés européens pour qu'ils signent cette motion.

Et déjà, merci à vous tous,

Christiane Grebe
Présidente de la Commission Européenne
de protection des cavités (FSUE)

Jean-Pierre Bartholeyns
Président du Département de la
protection et de l'Exploitation de l'UIS



**LA CPSS ET
LA CWEPSS**

Avenue Guillaume Gilbert 20, 1050 Bruxelles
Tél / Fax : 02/647.54.90 / Email : contact@cwepss.org
L'EcoKarst est publié avec l'aide de la Communauté Française de Belgique.

Renouvellement des cotisations pour 2008

La cotisation à la CWEPSS comprenant l'abonnement à l'EcoKarst (4 numéros par an) est la suivante:

- 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).

Ces montants sont à verser au compte N° 001-1518590-34 de la CWEPSS.

Dons exonérés d'impôts

Afin de soutenir nos actions, tout don d'au moins 30 Euros/an effectué au profit de la CPSS au N° 001-5356705-53 avec mention "don exonéré d'impôts" est fiscalement déductible. Une attestation sera fournie aux généreux donateurs.

Merci pour votre soutien.

