

Périodique trimestriel

n°23 Novembre 1986

Editeur responsable:

Claude De Broyer
19 rue des Erables
1040 Bruxelles

L'ECHO de L'EGOUT

Périodique d'information
commun à

la Commission Nationale
de Protection des Sites
Spéléologiques

la Commission Wallonne
d'Etude et de Protection
des Sites Souterrains

la Commission Bruxelloise
d'Etude et de Protection
des Sites Souterrains

ROSEE-LYELL : UN DEPOT MENACANT

DOSSIER : LES CHAUVES-SOURIS

MONT-SUR-MEUSE : QUOI DE NEUF ?

ANNEE EUROPEENNE DE L'ENVIRONNEMENT : CAMPAGNE DE LA CNPSS

ENGIS : neuf ans après leur classement (120 espèces animales et de merveilleuses concrétions calcaires), les grottes de Rosée et Lyell menacées par un dépôt industriel

ENGIS

Grottes menacées de pollution

Les grottes de Rosée et Lyell, situées dans la commune d'Engis, présentent un intérêt considérable tant au point de vue esthétique et spéléologique, de par la variété et la profusion de leurs concrétions, qu'au point de vue archéologique et même faunistique de par les spécimens cavernicoles rarissimes qu'elles recèlent. Elles ont été « classées » le 8 juillet 1977, puis en 1978 et 1985.

Aujourd'hui, c'est par la pollution que ces sites remarquables sont de nouveau menacés. La société Prayon-Rupel envisage en effet d'entreposer 9 millions de tonnes de phosphogypse en bordure du site classé.

Dans un communiqué, la Commission nationale de protection des sites spéléologiques a.s.b.l. (CNPSS) déclare qu'elle mettra tout en œuvre pour empêcher des dépôts dans un site perméable aux eaux de ruissellement et donc particulièrement fragile.

Menace sur les grottes de Lyell et Rosée situées près d'Engis

LES GROTTES DE LYELL ET ROSEE EN DANGER ?

Menacées de disparition puis classées par des arrêtés royaux de juillet 1977 et juin 1985, les grottes de Lyell et Rosée, près d'Engis, seraient à nouveau menacées. C'est ce que prétend en tout cas M. J.-M. Hubart, professeur à l'athénée d'Ouffet, membre de l'association « Les Chercheurs de Wallonie » et directeur du Laboratoire de Biologie souterraine de Ramioul, dans un rapport qu'il vient de rédiger à l'intention de plusieurs associations de sauvegarde de l'environnement.

Contre le dépôt

M. Hubart engage essentiellement son combat contre un dépôt de phosphogypse, un résidu de la fabrication de l'acide phosphorique, que la société Prayon-Rupel veut créer au bois d'Engihoul, à

Engis. Le dépôt utilisé jusqu'à présent par l'entreprise sera en effet bientôt saturé et Prayon-Rupel cherche dans la région un autre site. Elle n'aurait trouvé que celui d'Engihoul, très proche du site classé de Lyell et Rosée. Selon M. Hubart, les eaux de percolation et de ruissellement provenant de ce futur dépôt de phosphogypse contiendront des sulfates et autres substances plus ou moins toxiques qui s'accumuleront dans les grottes et en détruiront entièrement la faune.

« Ces eaux », écrit-il, « seront drainées vers le ruisseau de la Neuville qui se jette dans la Meuse. Mais un bras du ruisseau traverse les grottes. Si donc la pollution est insignifiante pour la Meuse, elle sera catastrophique pour les grottes. »

Des mesures sont prises

Pour sa part, la direction de Prayon-Rupel soutient que toutes les mesures ont été prises pour qu'il n'y ait aucune pollution. Des analyses des eaux seront régulièrement effectuées et, à la moindre alerte, le dépôt sera fermé.

L'entreprise fait encore remarquer que le phosphogypse est un produit naturel sans danger et est utilisé tel quel par les cimenteries et les fabricants de plâtre qui en achètent quelque 300.000 tonnes par an (sur une production totale de 500.000 tonnes).

Cinquante mille autres tonnes sont transformées en un produit nouveau pour la fabrication duquel Prayon-Rupel a construit de nouvelles installations. Ce pro-

duit, l'hémihydrate-alpha, est une espèce de plâtre vendue aux mines du Limbourg et à des mines allemandes pour le renforcement des voûtes de galeries.

Les 150.000 restantes sont inutilisées et déversées dans la nature.

Le nouveau dépôt d'Engihoul devrait être ouvert dès la fin de l'année.

Concilier les différentes exigences

En juillet 1985, la commune d'Engis a en effet donné un avis favorable à la demande de modifier le relief du sol et, en août 1985, la Députation permanente a accordé le permis d'exploiter. Le 15 mai dernier, l'Exécutif régional wallon a modifié le plan de secteur d'Engis pour

permettre cette modification de relief interdite par le plan de secteur précédent.

Les Chercheurs de Wallonie veulent donc s'opposer à la création de ce nouveau dépôt de 41 hectares, suffisamment vaste pour recevoir les millions de mètres cubes de phosphogypse en 50 ans. Ils espèrent une intervention de la Commission des Monuments et des Sites qui, selon eux, n'a pas été consultée. Ils souhaitent aussi que la Communauté française qui a classé les grottes et est donc garante de leur protection.

Pour les Chercheurs de Wallonie et en particulier pour M. Hubart, il serait surtout possible de trouver un autre site dans la région, ce qui permettrait de concilier les exigences de l'entreprise et celles de l'environnement.

Engis : deux belles grottes menacées

Elles le sont par le projet d'installation d'un dépôt de phosphogypse

Menacées de disparition puis classées par des arrêtés royaux de juillet 1977 et juin 1985, les grottes de Lyell et Rosée, près d'Engis, seraient à nouveau menacées. C'est ce que prétend, en tout cas, M. J.-M. Hubart, professeur à l'athénée d'Ouffet, membre de l'association « les chercheurs de Wallonie » et directeur du laboratoire de biologie souterraine, de Ramioul, dans un rapport qu'il vient de rédiger à l'intention de plusieurs associations de sauvegarde de l'environnement.

PHOSPHOGYPSE. M. Hubart engage essentiellement son combat contre un dépôt de phosphogypse, un résidu de la fabrication de l'acide phosphorique que la société Prayon-Rupel veut créer au bois d'Engihoul, à Engis. Le dépôt utilisé jusqu'à présent par l'entreprise sera, en effet, bientôt saturé et Prayon-Rupel cherche un autre site dans la région. Elle n'aurait trouvé que celui d'Engihoul, très proche du site classé de Lyell et Rosée. Selon M. Hubart, les eaux de percolation et de ruissellement provenant de ce futur dépôt de phosphogypse contiendront des sulfates et autres substances plus ou moins toxiques qui s'accumuleront dans les grottes et en détruiront entièrement la faune.

Ces eaux, écrit-il, seront drainées vers le ruisseau de la Neuville qui se jette dans la Meuse ; mais un bras du ruisseau traverse les grottes. La pollution sera insignifiante pour la Meuse, mais catastrophique pour les grottes.

Photo de couverture : grotte de Rosée à Engis (photo J.M. Hubart)

ROSEE ET LYELL : ENTERREMENT DE PREMIERE CLASSE ?

Le dernier numéro de l'Echo de l'Egout faisait état d'une information reçue en dernière minute concernant le site de Rosée-Lyell à Engis.

On venait d'apprendre que la société Prayon-Rupel projetait d'entreposer **9 millions de tonnes de phosphogypse** (un déchet industriel, résidu de la production d'acide citrique) en bordure immédiate du périmètre classé des grottes de Rosée et Lyell et l'Exécutif Régional semblait avoir donné son aval pour modifier le plan de secteur dans ce sens.

Or les analyses chimiques du phosphogypse tendent à prouver que celui-ci, en entrant (inévitavelmente) en contact avec les eaux de ruissellement et de percolation, ne sera pas sans danger pour la faune cavernicole et les concrétions et que, sans doute, il finira par altérer les eaux. La configuration géologique du lieu rendant inévitables les écoulements vers les sites classés, la réalisation de ce projet mettrait donc en péril ces sites classés depuis 1977 et protégés en principe par la loi.

C'est pourquoi la C.N.P.S.S. ne pouvait rester indifférente au S.O.S lancé par un de ses membres, Monsieur Jean-Marie HUBART, Directeur du Laboratoire Souterrain de Ramioul, pour sauvegarder ce site remarquable. Dès le mois de juin, la presse et les médias furent alertés. Des parlementaires (notamment les Députés José DARAS et Paul-Henri GENDEBIEN) s'émurent à leur tour et questionnèrent à ce propos Monsieur Albert LIENARD, Ministre de la Région Wallonne chargé de l'Aménagement du Territoire.

Celui-ci répondit, dans un premier temps, que divers sites avaient été analysés et diverses solutions envisagées, notamment le remblayage de certaines carrières, mais que cette solution avait été rejetée. Le Ministre précisa que deux études d'acceptabilité avaient été confiées, l'une, chimique, à l'Institut Malvoz, l'autre, hydrogéologique, à l'Université de Liège, et que l'enquête commodo-incommodo à Engis n'avait pas rencontré d'opposition.

De l'avis de J.M.Hubart, toutefois, cette enquête a été "effectuée en toute méconnaissance de cause", et



Grotte de Rosée (photo C.N.P.S.S.)

d'autre part il remarque que ni la Commission Royale des Monuments et Sites (CRMS) ni l'Administration du Patrimoine Culturel n'ont été consultées alors qu'un site classé était potentiellement menacé.

Effectivement, lorsque les experts de la CRMS se sont ensuite rendus sur place, ils ont estimé que l'endroit choisi par la S.A. Prayon-Rupel pour ce dépôt devait être proscrit car les garanties offertes n'étaient pas suffisantes pour l'avenir du site.

Un permis conditionnel d'exploiter a été délivré par la Députation Permanente du Conseil Provincial de Liège. Quant à l'Exécutif Régional Wallon, il a bel et bien décidé d'affecter les parcelles en question en zone d'extraction avec restitution à la forêt après comblement de la vallée, mais il a par ailleurs conditionné l'octroi du permis de modifier le relief du sol : celui-ci stipulera que, si l'on constate "une modification de nature à mettre le site d'aval en péril, l'exploitant sera tenu de rétablir les eaux dans les caractéristiques physiques et chimiques préexistantes au dépôt"...

Ce à quoi J.M.Hubart rétorque, non sans ironie : "Cette affirmation me paraît audacieuse dans la mesure où ces caractéristiques ne sont pas connues, aucune analyse n'ayant jamais été effectuée dans le site classé..." (S'adressant au Ministre)...Vous préconisez une analyse des eaux tous les quatre mois. Cela signifie que c'est seulement lorsque la pollution aura ravagé le site classé que "des mesures seront prises"...Pouvez-vous me dire comment vous vous y prendrez pour ressusciter la faune?..."

Sur base des lacunes des deux rapports initiaux, J.M.Hubart était son point de vue. Ces rapports, en effet, ne faisaient pas mention de l'existence des grottes classées. Pour quelle raison? Il y voit deux possibilités : "Soit ce classement a été passé sous silence, ce qui est inquiétant...", ou bien "l'auteur de l'étude ignorait l'existence de ce classement, ce qui est le plus probable, puisqu'il affirme : "cette nappe aquifère est de peu d'intérêt...". Or, rappelle J.M.Hubart, "cette nappe aquifère est un site classé par A.R. du 8.7.1977 en raison de l'intérêt exceptionnel de sa faune et de son esthétique..." "Je constate que ces rapports sont sujets à interprétation et non approfondis."

En outre, il faut craindre que toute pollution de la grotte n'implique la disparition du Tychobythinus belgicus, un coléoptère troglodyte unique au monde (voir photo) et qui représente en l'occurrence un des objets du classement.

Mais les experts qui ont dirigé les études d'acceptabilité au départ de cette affaire ne sont pas de cet avis. Selon eux, "les eaux ne seront pas saturées en sulfate de Ca après filtration à travers les dépôts,



Un coléoptère unique au monde : le Tychobythinus belgicus (photo J.M.Hubart)

et il y aura de plus une dilution importante par le ruisseau de la Neuville..." Ils prétendent en outre que la grotte de Lyell, où l'on trouve le Tychobythinus belgicus, se situe,...., à une cote supérieure à celle du ruisseau de la Neuville et aucun ruisseau n'y est repéré. On voit mal quelle modification pourrait subir cet insecte..."

Ils reconnaissent cependant que la grotte de Rosée présente "un ruisseau souterrain dont la cote dépend de facteurs mal connus" et que "dans l'étude complémentaire en cours, des analyses seront réalisées sur le ruisseau de la Neuville et dans le ruisseau de la grotte..."

L'appel de J.M.Hubart n'est pas demeuré vain puisque cette étude complémentaire a bel et bien lieu. Laissons-le donc conclure :

"Depuis sa découverte, il y a 80 ans, le site de Rosée et Lyell a été parfaitement préservé, matériellement par des sociétés privées, et légalement par les divers gouvernements qui l'ont classé dans l'intérêt public..."

"Je mettrai tout en oeuvre pour que le site de Rosée-Lyell ne soit pas détruit par inadvertance, par manque de prévoyance, ou, pire encore, pour éviter à une entreprise quelque manque à gagner..."

Les chauves-souris, mammifères à protéger!

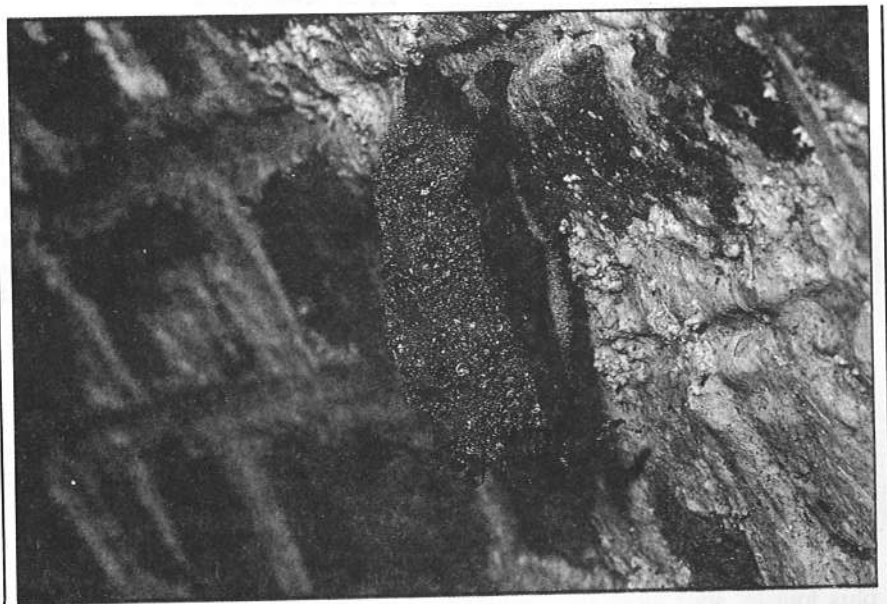
Nous ne sommes pas encore sortis définitivement du Moyen-âge, le croiriez-vous ? Parlez des chauves-souris, vous constaterez combien il est encore présent ! Pour beaucoup de nos contemporains, cet animal inspire toujours répulsion, craintes et superstitions (on a peur de ce qu'on ne connaît pas).

Le grand départ de la recherche sur les chauves-souris (appelées aussi chiroptères) date à peine du début de ce siècle. La méthode du marquage, par bague, fut le moyen miracle d'investigation mis à la disposition des naturalistes et biologistes de l'époque. Malgré les inconvénients et les multiples reproches dont on a accablé ce dispositif, il a permis de répondre à un très grand nombre de questions.

Une soixantaine d'années ont encore été nécessaires pour que devienne effective une prise de conscience de l'importance de ces mammifères dans l'équilibre de la Nature, alors que vingt années suffisent à notre civilisation pour compromettre l'harmonie, lentement construite, entre l'Homme et cette Nature ; et nous commençons seulement à réagir. La chauve-souris, en tant que sommet d'une pyramide alimentaire, est un témoin privilégié de cet équilibre et de cette harmonie. Si le dernier étage de l'édifice se modifie, c'est que la base se transforme ; si les chauves-souris se raréfient ou disparaissent, c'est que la Nature perd de sa vigueur.

Leur rôle

Près de mille espèces de chiroptères sont décrites dans le monde ; ce qui représente un quart des mammifères connus (seuls les rongeurs sont plus nombreux). En Belgique, dix-huit espèces sont observées plus ou moins régulièrement et deux autres s'y trouvent très probablement ; elles représentent un cinquième des mammifères terrestres de notre faune.



Vespertilion de Daubenton (Myotis daubentoni) couvert de rosée, dans une glacière.

La diversité des formes et de la biologie spécifique des chauves-souris est extraordinairement riche et unique. Notre propos, ici, se rapportera bien entendu aux espèces de la faune belge.

Etant insectivores, presque à 100 %, ces animaux ont un rôle de régulateur entomologique très important. C'est un « insecticide naturel » sans menace pour notre santé ! Diverses études ont montré l'importance de leur prédation : un individu est capable, en une nuit de chasse, de consommer un poids d'insectes égal au sien, soit, suivant l'espèce, de 5 à 35 grammes. Si nous tenons compte d'un minimum moyen de cent jours de pleine activité par an, la masse d'insectes détruits devient plus significative soit : 0,5 à 3 kilos par individu.

Or, nos chauves-souris étant généralement grégaires, leurs colonies peuvent compter de quelques individus à plusieurs centaines : faites alors le compte ! Une population stable et nombreuse est donc notre intérêt.

Leur déclin

Un très sérieux déclin des populations s'est amorcé depuis 25 ans, on peut d'ailleurs le comparer à celui de nos hirondelles et autres oiseaux insectivores. Les causes ne sont pas toujours les mêmes mais présentent bien des points communs. La biologie très spécialisée de nos chauves-souris les rend très vulnérables :

- Une chauve-souris se reproduit rarement au cours de sa première année, mais généralement âgée de deux ans ou plus ; certaines

attendront leur sixième année.

- A l'état adulte, une femelle n'a qu'un jeune, rarement deux, et pas chaque année.
- Les jeunes n'arrivent à leur émancipation que dans de très bonnes conditions climatiques et microclimatiques. Un printemps et un été froid et pluvieux entraînent toujours une forte mortalité.
- La modification du potentiel nourriture est un facteur déterminant. L'appauvrissement entomologique de nos campagnes, l'empoisonnement des insectes, résultat d'un usage immodéré des pesticides, sont des facteurs éminemment négatifs.
- La destruction ou la modification des gîtes réguliers ou potentiels limitent les chances de reproduction et de survie.
- Les perturbations et dérangements de toutes sortes survenant dans les lieux d'hivernage et d'estivage sont enfin des plus funestes.

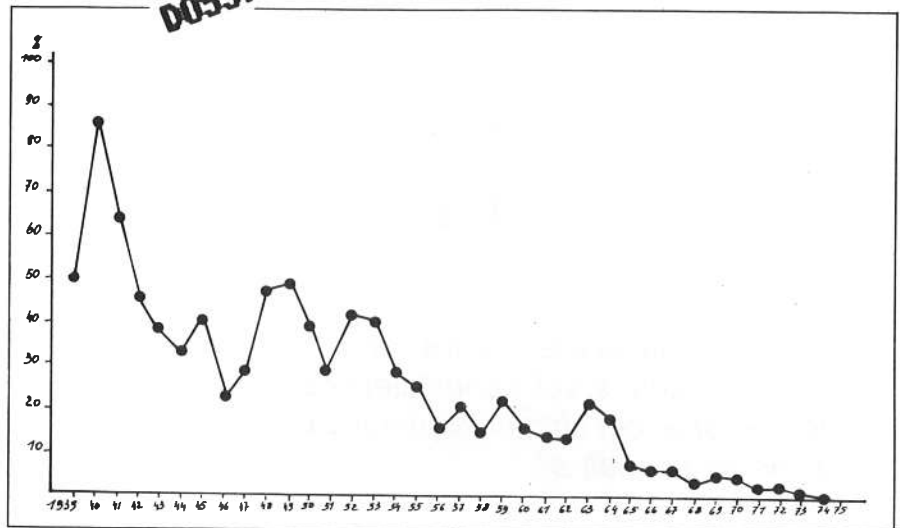
Leur cycle annuel

Les femelles s'assemblent au printemps en de véritables « maternités » dont sont généralement exclus les mâles adultes. Les petits naissent de fin mai à début juillet (entre autres, suivant les conditions climatiques). Ils restent alors fixés à leur mère, même pendant les vols de chasse, jusqu'au moment où leur poids, qui croît très rapidement, devient un handicap. Les jeunes, plus lourds, sont alors rassemblés en une nurserie où ils continuent à recevoir les soins maternels pendant le jour et au retour de la chasse. La croissance très rapide permet une émancipation dès la mi-août à début septembre.

Vient ensuite la période des accouplements, jusqu'à l'hiver; c'est aussi le moment d'emmagasinier suffisamment d'énergie pour traverser la saison froide. Celle-ci, enfin venue, un profond sommeil compensera efficacement l'absence de nourriture.

Au printemps, dès les beaux jours, la chasse redevient rentable, les femelles accouplées l'automne passé sont fécondées par les spermatozoïdes stockés alors (c'est la fécondation différée). Après une gestation de 8 à 11 semaines, les petits naîtront dans la « maternité » reconstituée. Et le cycle recommence.

DOSSIER



Proportion de Petit Fer-à-Cheval (*Rhinolophus hipposideros*) par rapport à l'ensemble des chauves-souris observées.

Leur longévité

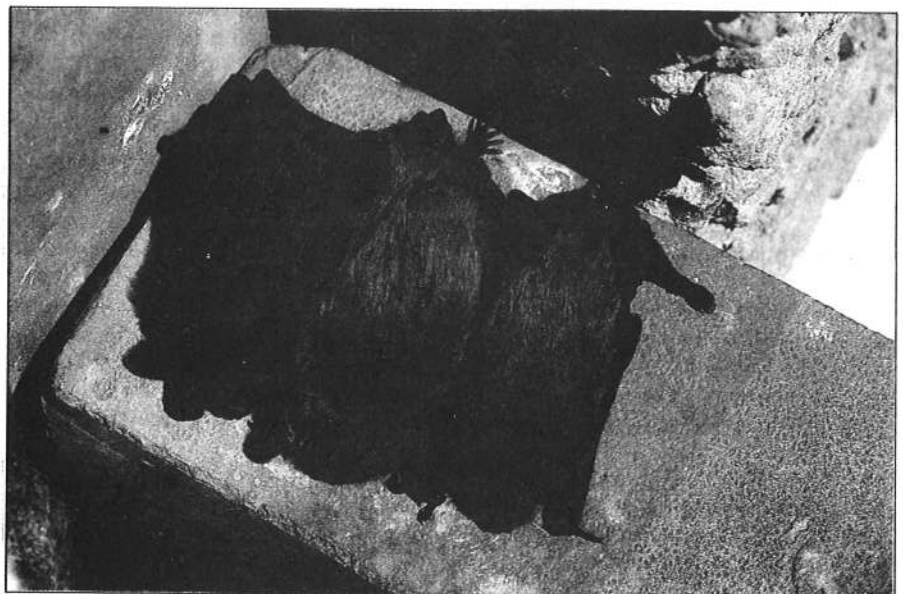
La faible capacité de reproduction est compensée par une énorme espérance de vie de 10 à 15 ans de moyenne (un individu, bague, aurait été repris après trente ans!). Il faut ajouter qu'aucun prédateur spécifique n'existe pour nos chauves-souris, les prélèvements des rapaces nocturnes et parfois diurnes sont insignifiants. L'Homme est et reste le principal ennemi direct ou indirect des chauves-souris.

Leurs gîtes d'estivage

En deux mois, le jeune doit trouver son autonomie; sa taille et son poids seront très proches de l'adulte. C'est une première condition de survie, il lui restera à peine trois mois pour acquérir l'expérience, se constituer des réserves, découvrir et adopter un lieu d'hivernage.

Nous l'avons déjà dit, le climat est un facteur important dans le développement du petit, depuis la fécondation jusqu'à l'abandon définitif de la nurserie. Ce fait est décisif quant au choix du gîte d'été et de reproduction en particulier. Pour qu'un développement rapide puisse avoir lieu, le métabolisme maternel doit être rapide et plus tard, celui du nouveau-né. Une forte température sera donc une condition sine qua non de réussite. La chauve-souris étant poïkilotherme, c'est-à-dire à température interne variable (fonction du microclimat), elle cherchera l'abri le plus favorable à l'activité métabolique, soit le plus chaud (de 20 à 35° de moyenne). Les toitures et les combles sont donc des gîtes potentiels de qualité et, ainsi, très largement colonisés. Plusieurs espèces ont pu se maintenir chez nous, ou y parvenir, grâce à la progression de

Jeunes pipistrelles encadrant un adulte



l'habitat humain et nous pouvons parler, dans certains cas, de commensalisme. La révolution architecturale des trente dernières années pèse lourdement dans le déclin de quelques espèces; l'esprit pratique, le problème du chauffage, le complexe de propreté... sont autant de causes qui ont bouleversé les données: les combles, greniers et autres volumes libres d'autrefois sont devenus inexistantes ou rendus habitables, les très nombreuses ruines sont rasées ou restaurées.

Certaines espèces, dites arboricoles, colonisent les anciens trous de pics et autres cavités des arbres, d'autres peuvent habiter les fentes de murs, de rochers, plus rarement on les rencontre sous terre (dans les zones chaudes de certaines grottes), et enfin en des endroits plus inattendus comme des égouts inactifs, des boîtes de volets, derrière des panneaux d'affichage, sous les ponts, dans des nichoirs pour oiseaux ou adaptés aux chauves-souris,...

Leurs gîtes d'hivernage

Durant la période de stockage de nourriture, fin de l'été et durant l'automne, il devient vital de changer radicalement de rythme: le métabolisme diurne ou de repos doit être ralenti au maximum; c'est pourquoi les gîtes de reproduction sont abandonnés. La recherche de conditions mieux adaptées se fait souvent de manière brutale et spectaculaire; c'est ainsi que de prétendues invasions de chauves-souris sont régulièrement signalées dans les maisons, mais ce n'est en fait qu'un épisode transitoire dans la recherche de gîtes plus frais.

Dès cette époque, les futurs emplacements d'hivernage sont reconnus de plus en plus fréquemment et progressivement colonisés.

En hiver, les insectes perdent leur activité, les chauves-souris ne trouvent donc plus de nourriture; la survie dépendra de la manière dont les réserves (graisses) vont être gérées et donc de l'activité du métabolisme. Pour réduire ce dernier au maximum, la température du corps devra baisser, ce qui n'est possible que dans un environnement microclimatique favorable et stable, soit: température basse de 0° à 11°C, un degré hygrométrique ambiant très élevé, de 95 à 100% pour prévenir toute déshydratation, et un calme absolu. Pour ce dernier facteur, vous comprendrez aisément que tout



Vespertilion murin (Myotis myotis) photographié en juillet dans l'encoche d'une poutre de comble d'église.

réveil provoqué ranime ce fameux métabolisme, amenant une surconsommation des réserves, et de ce fait, met la survie de l'animal en jeu.

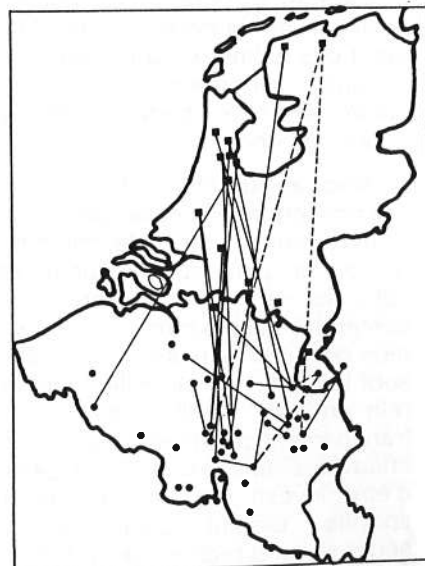
C'est évidemment sous terre que les conditions les plus favorables se trouvent réunies. Certaines espèces préféreront passer l'hiver dans un creux d'arbre, très rarement dans une habitation humaine (sauf dans une vieille cave); groupées ainsi dans un tel gîte, elles profitent de l'effet de colonie pour se créer artificiellement un microclimat favorable, un peu comme l'essaim d'abeilles dans la ruche.

Le milieu souterrain naturel est représenté, en Belgique, par plus de mille cavités pénétrables. Depuis une vingtaine d'années, la spéléologie sportive a fait de très nombreux adeptes; on estime à présent qu'au moins deux mille personnes s'adonnent régulièrement à cette discipline. C'est ainsi que le milieu souterrain naturel, si riche autrefois de sa faune cavernicole en général et chiroptérologique en particulier, devient un désert biologique; voir une chauve-souris en grotte est devenu un événement.

Leur migration

Longtemps, on a cru que les chauves-souris migraient comme les hirondelles. Les explorations souterraines et surtout l'application de la méthode du baguement ont, bien vite, remis les choses à leur place. En fait, cet aspect original de la biologie des chiroptères est relativement complexe et très spécifique.

Comme nous l'avons déjà montré, un changement de gîte se produit entre la bonne et la mauvaise saison. L'été, il est choisi en fonction de sa proximité des zones de chasse; l'hiver, c'est l'aspect microclimat qui devient déterminant. Ainsi, le déplacement sera fonction de l'éloignement géographique de ces gîtes, de zéro à plusieurs centaines de kilomètres. Le cas du Petit-Fer-à-Cheval est classique: il vit l'été dans les combles, et si les caves du même bâtiment sont propices, il ne cherchera pas plus loin. La Pipistrelle de Nathusius se reproduisant en Allemagne de l'Est, hiverné plus au sud, jusque dans nos régions et encore beaucoup plus loin, parcourant de la sorte plus de 600 kilomètres. Chez nous, la plupart des individus et des espèces effectuent un déplacement moyen pouvant être estimé à 15 kilomètres. Les Noctules et les Pipistrelles sont particulièrement susceptibles de grands déplacements. Le cas du Vespertilion des Marais est unique: c'est une espèce migratrice se reproduisant dans les zones littorales des Pays-Bas et du Danemark, elle vient hiverner dans les cavités naturelles et artificielles principalement de nos vallées mosanes.



Le Vespertilion des marais (Myotis dasycneme) est un migrateur. Les recaptures d'individus bagués nous montrent le rapport zones d'estivage à zones d'hivernage: reproduction dans le nord-ouest des Pays-bas et quartiers d'hiver dans les vallées mosanes principalement.

- : déplacement d'individu bagué aux Pays-Bas.
- : déplacement d'individu bagué en Belgique.
- : individu signalé en période estivale.
- : individu signalé en période hivernale.

La loi les protège

La Belgique est un des derniers pays à avoir protégé légalement les chauves-souris, et encore...

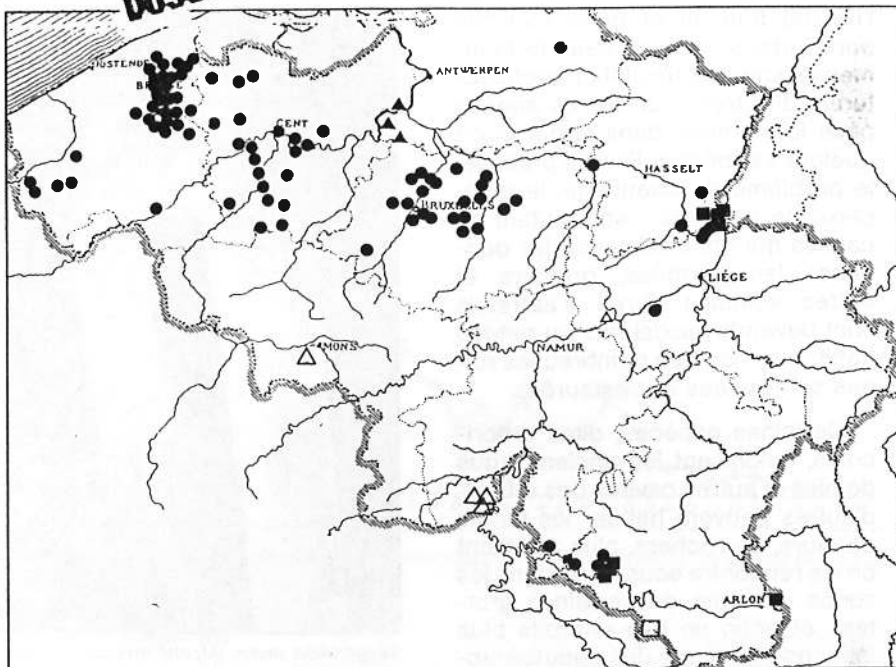
La régionalisation est assurément un sérieux handicap pour nos mammifères sauvages en général et pour nos chauves-souris en particulier. C'est le 22 septembre 1980 qu'un Arrêté royal de la Communauté Flamande assura leur protection en région flamande. Le 30 mars 1983 un Arrêté de l'Exécutif Régional Wallon fit de même pour la région wallonne. Malheur aux chauves-souris ni flamandes ni wallonnes, la loi ne les protège apparemment pas en région bruxelloise !

Là où elles sont légalement protégées, il est interdit «... de les chasser, capturer, détenir en captivité, transporter, céder à titre gratuit ou onéreux, de les perturber intentionnellement quelque soit leur stade de développement; d'endommager ou de détruire intentionnellement leur habitat, refuge; de naturaliser, collectionner ou vendre des exemplaires qui seraient trouvés blessés, malades ou morts; ...» (Moniteur Belge du 31 octobre 1980 et du 21 juin 1983).

Concrètement

La législation est un accessoire indispensable et une caution très importante à toute action visant à protéger directement et concrètement ces animaux. La loi, sans des actions concrètes, ne pourra influencer que médiocrement le cours des choses.

Revenant un instant sur les graves conséquences de la spéléologie pratiquée en milieu souterrain naturel, on ne peut que constater les faits, les regretter vivement et se demander avec beaucoup d'inquiétude ce qui va se passer quand aura subi le même sort le milieu souterrain artificiel. Celui-ci, dernier retranchement pour l'hivernage de nos chauves-souris est déjà en passe d'être investi par ces dangereux sportifs. Devant cette menace sérieuse, une recherche systématique des gîtes d'hiver a été entreprise par l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, depuis 1973, suivie d'une mise en « Réserve » des sites les plus importants. Devant l'ampleur du problème, un groupe d'amateurs avertis des BNVR (Belgische Natuur- en Vogelreservaten) s'est constitué et a œuvré très efficacement en région néerlandophone.



Réserves chiroptérologiques de Belgique

- : glaciers, caves, bunkers, petites galeries
- ▲ : anciens forts
- : intérêt international
- : colonie de reproduction protégée
- △ : projet en cours de réalisation

Un groupe identique, RNOB (Réserves Naturelles et Ornithologiques de Belgique) travaille dans la partie francophone du pays. Les efforts conjugués IRSNB-RNOB/BNVR ont porté de nombreux fruits : en Basse Belgique, plus de 80 glaciers, caves et souterrains ainsi que des parties de trois anciens forts ont été aménagés et érigés en « Réserves Chiroptérologiques »; en Moyenne et Haute Belgique, 22 sites souterrains, de moyenne et grande importance, sont maintenant protégés, 5 autres projets sont en cours.

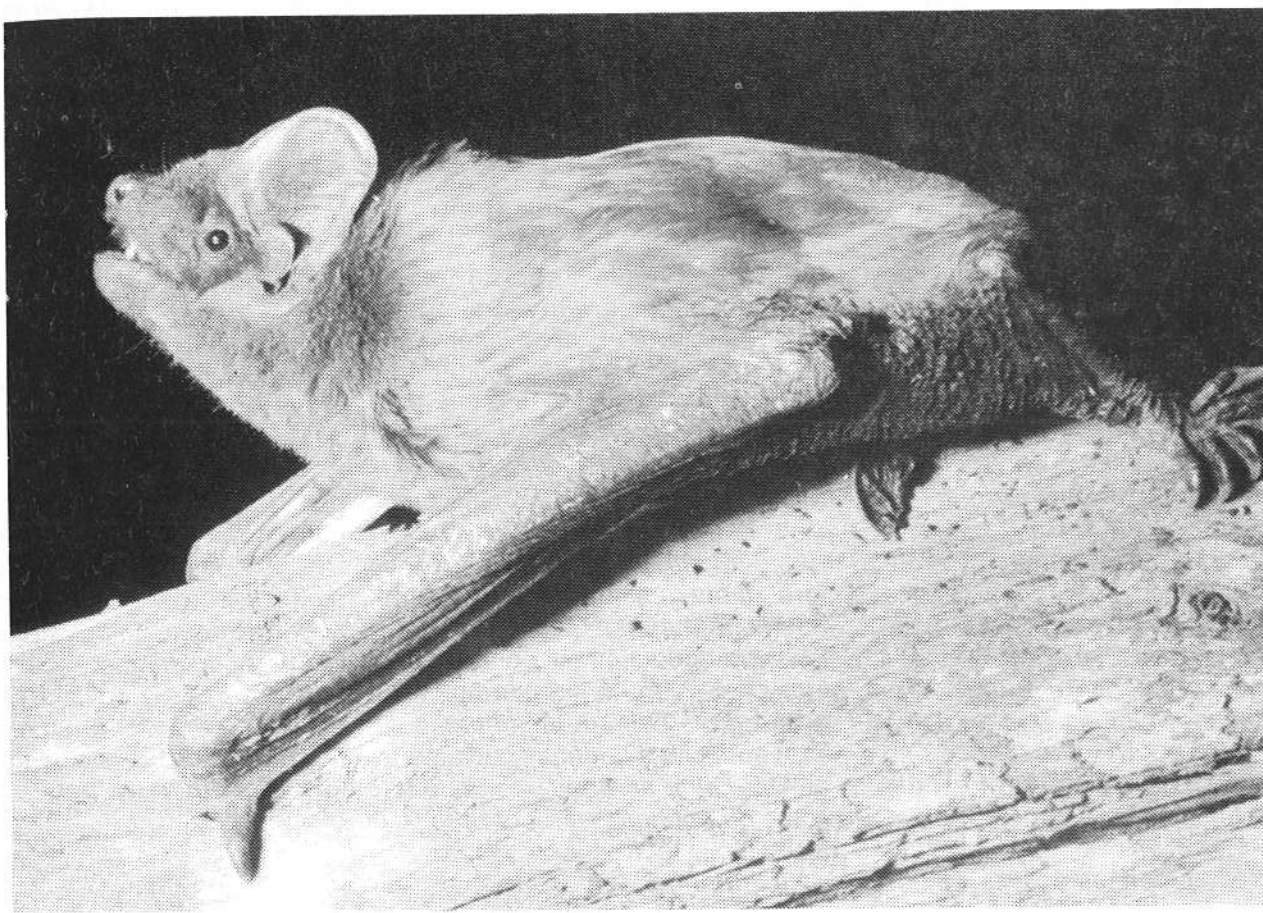
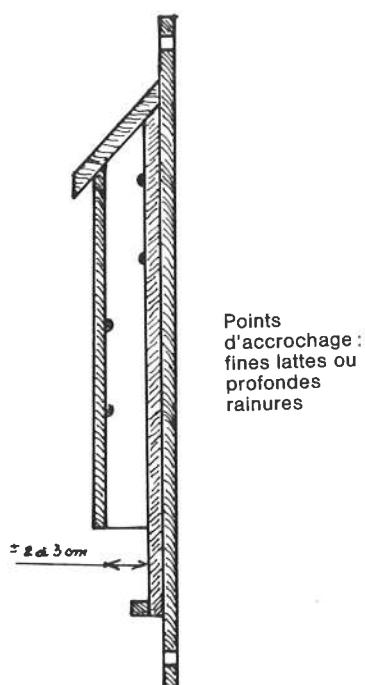
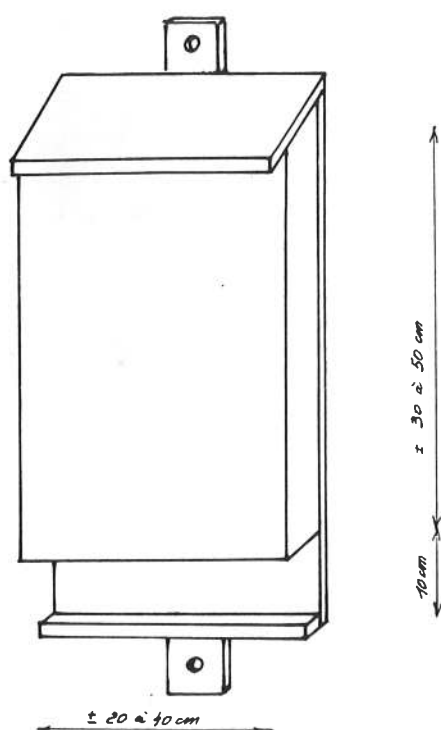
Actions pour tous

Pleinement conscients, maintenant, de l'intérêt de notre faune chiroptérologique, nous avons tous un rôle à jouer pour la protéger :

- Il arrive fréquemment que des chauves-souris colonisent des habitations. Nous devons convaincre les propriétaires de l'utilité et de l'absence de danger (les chauves-souris ne sont pas des rongeurs, elles n'amènent pas de maladie, elles ne sucent pas le sang et ne s'accrochent pas dans les cheveux...). Si une action devait être entreprise pour les éliminer d'un tel site, il faut attendre la fin septembre que le changement de gîte ait eu lieu. En cas de problème sérieux, les RNOB et

l'IRSNB sont à votre disposition pour vous aider.

- Chacun, dans sa région, peut être particulièrement utile en fournissant toute observation aux organismes cités, et dans certains cas proposer la mise en « Réserve » de gîtes à chauves-souris ou de sites aménageables en ce sens, en relevant systématiquement les anciennes glaciers, souterrains, vieilles caves, galeries de mines, carrières souterraines, grottes ... Toutes ces informations sont centralisées, et chaque cas étudié avec attention, pouvant déboucher sur un aménagement et une protection.
- Afin de collaborer à la connaissance de ces animaux, de leur répartition dans l'espace et dans le temps, il est très important de transmettre tout individu trouvé mort ou blessé aux RNOB ou à l'IRSNB. D'autre part, dans ce même esprit, nous souhaiterions obtenir les pelotes de réjection des rapaces nocturnes et diurnes rencontrées dans les combles, clochers ou ailleurs dans la nature; elles feront l'objet d'une analyse de toutes les proies contenues. Pour chaque animal ou série de pelotes, il est absolument indispensable de noter le lieu précis, localité, lieu-dit, bâtiment ..., la date, le nom et l'adresse du récolteur.

Noctule (*Nyctalus noctula*)

Abri artificiel

Les arbres creux sont de bons abris pour les chauves-souris mais sont généralement éliminés de nos forêts.

Offrons un abri de substitution à ces animaux en le construisant suivant le plan ci-contre. C'est le modèle le plus simple et aussi le plus efficace. Les dimensions peuvent varier à l'infini, l'espace entre la face et l'arrière restera de 2 à 3 centimètres au moins pour l'entrée. Placez-le ensuite aussi haut que possible, à trois mètres du sol au moins et orienté vers le sud-est, contre un arbre ou un mur. De cette manière, il sera hors d'atteinte des vandales, abrité du vent dominant et de la pluie et recevra les premiers rayons du soleil.

Extrait de "Réserves Naturelles" n°3 - juin 1986.
Reproduit avec l'aimable autorisation des R.N.O.B.

J. Fairon

Le Spéléo Club Godinois vient de nous communiquer ces informations intéressantes mais, il faut bien le reconnaître, peu réjouissantes sur l'état des lieux des vallons secs de Mont Godinne et du Fond d'Hestroy :

VALLONS SECS DE MONT ET DU FOND D'HESTROY : 13 ANS APRES, C'EST PAS BRILLANT !

Chacun se souvient de la grande action de dépollution organisée à Mont-Godinne par la C.N.P.S.S. Celle-ci fut un succès puisque près de 300 spéléos venant des quatre coins du pays prêtèrent leur concours au nettoyage des cavités de la région et de leurs abords.

13 ans après, quelle est la situation?

Si le Trou de l'Eglise n'est plus un égout, le Trou Pierre du Ry reçoit toujours les eaux usées des habitations voisines et reste de ce fait en infraction avec la loi du 25 mars 1971 réglementant la protection des eaux souterraines.

Différentes dolines actives ou non servent de dépotoir sauvage. Ainsi, plusieurs chantoirs proches du château de Ronchine semblent se remplir peu à peu de sacs poubelles, de fûts, etc. où les rats sont rois. J'y ai même aperçu un camion déversant des débris de briques et d'ardoises. Ce n'est pas très polluant mais ce n'est pas très esthétique non plus.

Dans le Fond d'Hestroy, la situation n'est guère plus avantageuse. Dans le chantoir derrière la Ferme du Chêneau on peut voir une carcasse de voiture gisant avec plusieurs autres détritiques depuis plusieurs années déjà.

Les abords de la route Mont-Lustin remontant ce vallon sont régulièrement utilisés pour des versages illégaux en tous genres. Le carrossier voisin égara même six ou sept carcasses l'an dernier. Celles-ci ont actuellement disparu pour faire place à des dalles de béton ou des pierres tombales! Original!

Enfin, il semble que certains propriétaires soient dérangés par les chantoirs se trouvant sur leur terrain. Alors, pour être quitte, on bouche! Ainsi, le Trou des Quatre Malheureux découvert dans le Fond d'Hestroy en 1982 et qui présentait une triple doline a été complètement comblé par le fermier (photo 1). Résultat de ce genre d'opération : lors d'orages importants, les pertes sont incapables d'absorber les eaux boueuses qui poursuivent leur chemin dans les champs au grand dam des reboucheurs qui passent alors à la phase suivante ; ainsi la perte se trouvant face à la ferme du Chêneau qui fut pénétrable jusqu'à 20 mètres à une époque déjà reculée fut rebouchée à plusieurs reprises et comme lors de très forts orages elle déborde, on vient de construire une véritable

digue en aval de celle-ci (photos 2-3). Le chantoir de la ferme de Mont lui aussi a été comblé sur une bonne partie de sa surface. Quant au chantoir satellite, qui sait encore qu'il a jamais existé?

A quand la canalisation complète des ruisseaux depuis leur source jusqu'à leur point d'enfouissement? Des dolines d'effondrement proches du Trou Bernard et ne présentant aucun danger d'accident pour le bétail ont également reçu plusieurs camions de déblais. Ces comblements tout à fait aléatoires ne risquent en fait que de provoquer des effondrements beaucoup plus conséquents.

Le Massif de Chauveau est lui aussi pollué. Dans le dernier "Echo de l'Egout", Richard GREBEUDE parlait d'odeur de mazout au Trou de



1. Ce qu'il reste de la triple doline du Trou des Quatre Malheureux dans le Fond d'Hestroy à Mont-Godinne (photo Th.Fastres)

l'Eglise. Cette odeur se retrouve également dans certaines galeries de la grotte de Chauveau situées à l'aplomb de la route.

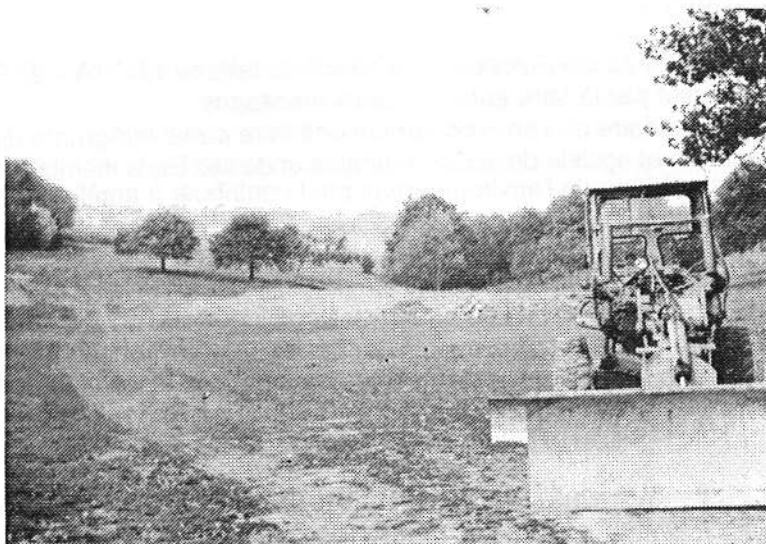
L'abri sous roche quant à lui reçoit des infiltrations de l'égout non étanche de la clinique de Mont. En effet, même lors de périodes de forte sécheresse (1976 par ex.), l'"eau" ruisselle toujours du plafond. Son odeur ne laisse aucun doute quant à sa composition. De plus, les égouts de l'habitation située au pied de la clinique se jettent à ciel ouvert sur les roches du versant et s'infiltrant dans les fissures pour réapparaître en différents endroits.

Quant aux grottes, certaines mériteraient un fameux nettoyage car des spéléos peu scrupuleux n'hésitent pas à y abandonner leurs déchets.

Bref, pour ce qui est des comblements de dolines, un classement de ces deux vallées sèches s'impose sous peine de voir cette région ressembler à la Famenne.

Quant à la dépollution de ces sites, nous comptons bien y mettre un grand coup à l'occasion de l'Année de l'Environnement en 1987. J'espère que nous pourrions bénéficier de votre participation à cette action. Des rappels seront diffusés en temps utile.

Spéléo Club Godinnois.
Th. FASTRES



2. Travaux en aval de la perte de la ferme du Chêneau dans le Fond d'Hestroy (photo Th.Fastres)



3. Autre vue des travaux. La zone blanche derrière l'arbre est bétonnée. La perte se trouve à droite de cet arbre (photo Th.Fastres)

Merci au Spéléo Club Godinnois pour cet état des lieux et bravo pour son dynamisme. Une vaste opération de dépollution serait une excellente façon de célébrer l'Année Européenne de l'Environnement, et la C.N.P.S.S. serait d'ailleurs toute disposée à soutenir une telle initiative.

Il est d'autre part impératif que les sites karstiques les plus importants de ces deux vallées sèches (1) soient classés sans plus tarder et qu'enfin cesse cette désastreuse habitude qui consiste à combler les dolines!

(1) Rappelons que la C.N.P.S.S. a sollicité en 1984 le classement de ces sites en même temps que le classement du Trou d'Haquin.

1987 : ANNEE EUROPEENNE DE L'ENVIRONNEMENT

La Communauté Européenne a décidé de faire de 1987 l'Année Européenne de l'Environnement. Elle veut par là faire entendre deux messages :

1. la politique de l'environnement doit faire partie intégrante des politiques économique, industrielle, agricole et sociale de la Communauté et de ses Etats membres;
2. la politique de l'environnement peut contribuer à améliorer la croissance économique et à créer des emplois.

Dans chacun des douze Etats membres, un Comité National pour l'A.E.E. a été mis sur pied avec pour mission de mettre au point une stratégie nationale pour la réalisation de l'A.E.E., et de susciter et soutenir un certain nombre de projets spécifiques. Interenvironnement Wallonie, membre du Comité National, a réuni les projets présentés par les associations et les universités wallonnes.

La C.N.P.S.S. participera à l'A.E.E. en réalisant une

CAMPAGNE DE SENSIBILISATION MULTI-MEDIAS SUR LA PROTECTION DES SITES ET DES EAUX SOUTERRAINES KARSTIQUES

PUBLIC VISE

La campagne vise particulièrement :

- les jeunes, ainsi que leurs enseignants et animateurs
- les habitants des régions calcaires
- les industries et activités agricoles polluantes et les carrières
- les pouvoirs publics concernés (environnement, aménagement du territoire, déchets, eau, routes, sites et conservation de la nature)

OBJET

Les régions karstiques sont particulièrement menacées par la pollution des eaux souterraines. Une vaste opération de sensibilisation à tous les niveaux doit faire comprendre la portée du problème. Elle vise :

- à informer de la réalité et des dangers de la pollution des eaux calcaires de Wallonie
- à faire prendre conscience de l'intérêt économique, scientifique et touristique du patrimoine naturel que constituent les eaux et les sites karstiques
- à amener une modification du comportement des responsables de la pollution à tous les niveaux en mettant l'accent sur le rôle positif des jeunes

REALISATION

La campagne se basera sur une pédagogie active et mettra à la disposition des collectivités locales les moyens techniques de sensibilisation, qui comprendront les outils suivants :

- une documentation générale sur le thème, rassemblée sous forme de fichiers et publications de référence
- une filmothèque, une photothèque et une diathèque
- une documentation spécifique sur les sites et les circulations d'eaux karstiques en Belgique
- une documentation scolaire adaptée aux niveaux primaire et secondaire, ainsi que des leçons-types mises au point avec la collaboration d'enseignants
- des conférences et des animations dans les écoles
- une exposition mobile conçue de manière didactique
- la diffusion plus large d'une feuille d'information périodique existante
- une brochure "Eaux souterraines et grottes en péril"
- un tract pour exposition, divers supports graphiques
- des panneaux de sensibilisation à placer sur les sites à protéger

Cette campagne sera soutenue notamment par la Fondation Roi Baudouin et la Région Wallonne.

LA WALLONIE DEPOTOIR DE L'EUROPE ?

Dans le domaine de l'emploi, nous connaissons les "chasseurs de têtes"... A présent, une nouvelle race, les "chasseurs de carrières à recycler", fait son apparition !

La mode tend, semble-t-il, à redonner aux anciens sites carriers désaffectés le relief initial du terrain.

Si l'idée peut se défendre, elle doit pouvoir être réalisée sans pour autant risquer de graves pollutions et d'irréremédiables destructions des biotopes du karst sous-jacent par l'utilisation comme matériau de comblement de déchets polluants et toxiques.

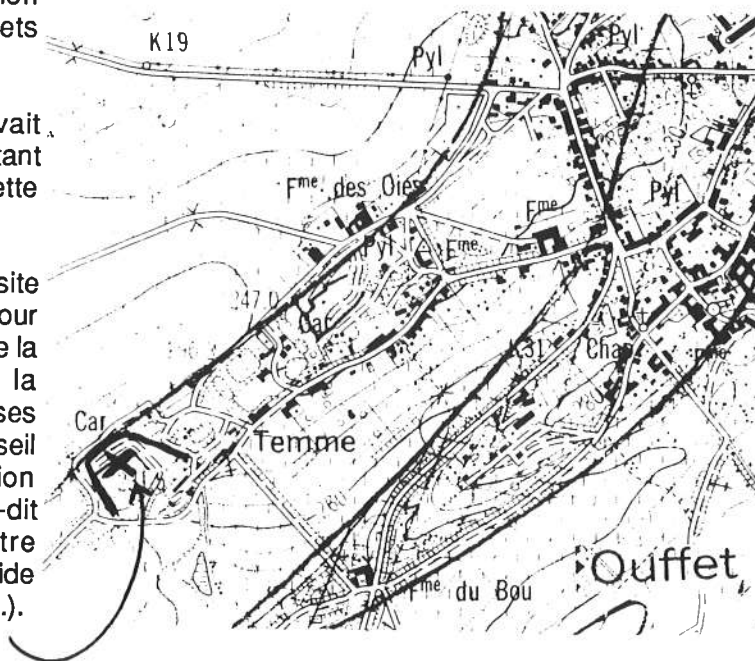
Il n'y a pas longtemps, Michel Lemeret avait dénoncé cette pratique dans une émission "Autant Savoir" centrée sur le problème de Sclayn. Cette pratique prend maintenant de l'extension.

Ainsi, depuis peu, les environs immédiats du site classé de Rosée et Lyell à Engis ont été choisis pour emmagasiner du phosphogypse en provenance de la firme Prayon-Rupel. Plus récemment encore, la Commune d'Ouffet portait à la connaissance de ses habitants que la Députation Permanente du Conseil Provincial de Liège avait accordé l'autorisation pour cinq ans de combler la carrière du lieu-dit "Fond de Laway" de déchets de plâtre (phosphogypse) provenant de la production d'acide citrique de l'usine Benckiser de Ladenburg (R.F.A.).

N'avons-nous pas suffisamment de difficultés à écouler les déchets des industries belges pour encore en importer? Refusons que notre pays devienne le dépotoir de l'Europe! Nos voisins allemands savent bien ce qu'ils font en se débarrassant de leurs déchets à l'étranger...

N.B. Dans le cas précis de la carrière d'Ouffet, la C.N.P.S.S. a introduit un recours contre cette décision.

Jean-Pierre Bartholeyns



COUPS DE BALAI



Les 30 et 31 août le Speleoclub Avernus a fait le nettoyage annuel du Nou Maulin à Rochefort. Nous en avons à nouveau sorti au moins 200 kg de détrit. Principalement des plastiques et autres amenés par les eaux, mais nous y avons aussi trouvé plusieurs seaux plastiques "oubliés" par les spéléos au roulement à billes, ainsi que piles, etc. En plus nous avons pu remarquer que les tonnes de terre déversées au courant de l'année dans le porche d'entrée de la grotte provoquent à chaque inondation petit à petit l'ensablement des galeries d'entrée.

Annette Van Houtte,
pour le Speleoclub Avernus (Wilrijk)

Le samedi 20 septembre 1986, les membres du S.C.B. "Les Stalacs" et du G.I.P.S. ont profité de leur séance d'initiation annuelle pour effectuer une opération de dépollution de la grotte Ste Anne à Tilff. Un gros sac poubelle en a été ressorti.

Quelle ne fut pas notre stupéfaction de constater, à notre sortie, un tas de chaux de carbure encore tout chaud à la limite du porche! Quel exemple pour les jeunes et néophytes que ce spéléo, peu respectueux du site, guidait!...

Jean-Pierre Bartholeyns

RAMIOUL : PLUS DE 10.000 SIGNATURES

La pétition lancée par la C.N.P.S.S. en mars dernier (voir ECHO n°21) pour obtenir l'extension du classement du site de Ramioul continue de circuler et rencontre un réel succès.

La C.N.P.S.S. a déjà expédié un total de 8.313 signatures à Monsieur Philippe MONFILS, Ministre-Président de l'Exécutif de la Communauté Française qui, en tant que principal responsable de la protection du Patrimoine Culturel, a le pouvoir de décider du classement. Des copies de ces signatures ont pour leur part été adressées à Monsieur Albert LIENARD, Ministre de la Région Wallonne chargé de l'Aménagement du Territoire.

Aujourd'hui, 2.500 signatures supplémentaires attendent d'être expédiées à leur tour... **LA BARRE DES 10.000 SIGNATURES A DONC ETE FRANCHIE !...** Un joli succès, mais suffira-t-il à convaincre Monsieur MONFILS de l'importance de classer le réseau de Ramioul dans son intégralité? Tout espoir est encore permis... En effet, en date du 2 juillet 1986, Monsieur MONFILS avisait la C.N.P.S.S. qu'une solution technique sauvegardant la grotte de Ramioul et son biotope particulier était à l'étude et serait examinée par les différentes parties intéressées.

Ne baissons donc pas les bras. L'action continue!

Les pétitions peuvent être obtenues et renvoyées au secrétariat permanent de la C.N.P.S.S., 19 rue des Erables à 1040 Bruxelles (Tél. 02/648 01 89).

BIENTOT...



**UN NOUVEL AUTOCOLLANT
EN VENTE A LA C.N.P.S.S.!**

L'ECHO DE L'EGOUT

Périodique d'information commun à

la Commission Nationale de Protection des Sites Spéléologiques

la Commission Wallonne d'Etude et de Protection des Sites Souterrains

la Commission Bruxelloise d'Etude et de Protection des Sites Souterrains

Editeur responsable :
Claude De Broyer

Secrétariat permanent :
Rue des Erables 19
1040 Bruxelles
Tél. 02/648 01 89

L'Echo de l'Egout est publié avec l'aide de la Commission Française de la Culture de l'Agglomération de Bruxelles, avec l'appui du Ministère de l'Emploi et du Travail et grâce à l'aimable collaboration de Pierre Wattecamps, imprimeur.

Rédaction et dactylo: C.Patris
Mise en page : C.Patris et I.Triches

*Les articles signés n'engagent que leurs auteurs

*Les articles paraissant dans l'Echo de l'Egout sont "reproduction souhaitée", moyennant la citation exacte et complète de la source et de l'auteur.

Cotisations annuelles

Cotisation individuelle
(abonnement Echo de l'Egout, prêt de films, vidéos et documentation...) : 200 F.

Cotisation club/association/école :
800 F.

Cette cotisation donne droit à une série d'abonnements, au prêt de matériel didactique, de films et vidéos, à un service de documentation et enfin, au prêt gratuit de l'exposition "Grottes en péril".

Dons de 1.000 F et plus déductibles d'impôt.

A verser au compte :
068-0439320-34 de la
C.N.P.S.S.