



LES NATURALISTES
DE LA
HAUTE LESSE

ASSOCIATION SANS BUT LUCRATIF

Rapport des activités 1986

18^e année

JE SUIS UN SAUVAGE...

... Chaque parcelle de cette terre est sacrée pour mon peuple. Chaque aiguille de pin luisant, chaque rive sableuse, chaque lambeau de brume dans les bois sombres, chaque clairière et chaque bourdonnement d'insecte est sacré dans le souvenir et l'expérience de mon peuple. La sève qui coule dans les arbres transporte les souvenirs de l'homme rouge...

... Nous sommes une partie de la terre, et elle fait partie de nous. Les fleurs parfumées sont nos soeurs; le cerf, le cheval, le grand aigle, ce sont nos frères. Les crêtes rocheuses, les sucs dans les prés, la chaleur du poney, et l'homme - tous appartiennent à la même famille...

... Si nous vous vendons de la terre, vous devez vous rappeler qu'elle est sacrée et que chaque reflet spectral dans l'eau claire des lacs parle d'événements et de souvenirs de la vie de mon peuple. Le murmure de l'eau est la voix du père de mon père.

... Nous savons que l'homme blanc ne comprend pas nos moeurs. Une parcelle de terre ressemble pour lui à la suivante, car c'est un étranger qui arrive dans la nuit et prend à la terre ce dont il a besoin... Il traite sa mère, la terre, et son frère, le ciel, comme des choses à acheter, piller, vendre, comme les moutons ou les perles brillantes. SON APPETIT DEVORERA LA TERRE ET NE LAISSERA DERRIERE LUI QU'UN DESERT.

... Si nous vous vendons notre terre, vous devez vous rappeler que l'air nous est précieux, que l'air partage son esprit avec tout ce qu'il fait vivre. Le vent qui a donné à notre grand-père son premier souffle a aussi reçu son dernier soupir.

... Si nous décidons d'accepter votre offre, j'y mettrai une condition : l'homme blanc devra traiter les bêtes de cette terre comme ses frères.

JE SUIS UN SAUVAGE et je ne connais pas d'autre façon de vivre. J'ai vu un millier de bisons pourrissant sur la prairie, abandonnés par l'homme blanc qui les avait abattus d'un train qui passait. Je suis un sauvage et ne comprends pas comment le cheval de fer fumant peut être plus important que le bison que nous ne tuons que pour subsister.

Qu'est-ce que l'homme sans les bêtes? Si toutes les bêtes disparaissaient, l'homme mourrait d'une grande solitude de l'esprit. CAR CE QUI ARRIVE AUX BETES, ARRIVE BIENTOT A L'HOMME. TOUTES CHOSES SE TIENNENT.

(Réponse du Chef SEATTLE en 1854 au Gouvernement américain qui lui propose d'abandonner sa terre aux blancs et promet une "réserve" au peuple indien.)



LES BARBOUILLONS
-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

PERIODIQUE D'INFORMATION N° 102
JANVIER-FEVRIER 1986

Edit. resp.: Maurice EVRARD

Secrétariat : Bruno MAREE
rue des Collines, 10
5432 HAN/LESSE

CCP 000-0982523-10

Tél.: 084/37 77 77

CALENDRIER DES ACTIVITES

Abréviations : A.G. = Activité Générale E.O. = Equipe Ornitholog.
E.B. = Equipe Botanique E.A. = Equipe Archéolog.
D.N. = Equ. Découverte-Nature
E.G.S. = Equipe Géologie-Spéléo

F E V R I E R

Dimanche 23 : E.O. Sortie en LESSE ET LOMME
R-V.: 8.30h à R77-LESSIVE

E.G.S. Initiation à la géologie locale
R-V.: 13h à l'église de LESTERNY

Description des affleurements rocheux du coin et recherche de fossiles. Se munir d'un marteau, de boîtes, sachets...

M A R S

W-E des 1 et 2 : E.O. Etude des oiseaux nicheurs de la région de LESSE ET LOMME : suite des prospections
R-V.: Chaque jour à 8h à l'église de ROCHEFORT

Samedi 8 : A.G. Initiation à l'ornithologie
R-V.: 9.30h à l'ancienne gare de VILLERS/LESSE
13h à la Chapelle Reine Astrid à BRIQUEMONT

Dimanche 9 : A.G. Opération "Débroussaillage" à la pelouse du Maupas (BELVAUX)
R-V.: 9.30h (halisage prévu à partir du pont de BELVAUX/Lesse)
Se munir de l'outillage habituel!

Dimanche 16 : E.G.S. Géologie aux environs de FORRIERES

La carrière de Lamsoul entre Forrières et Jemelle
Anciennes exploitations : grès, galène, chaux...
Petite grotte à prospecter
Recherche des traces apparentes des failles de Lamsoul et de Forrières

R-V. : 10h à l'église de FORRIERES

Dimanche 23 : A.G. Initiation à la géologie : passage du Dévonien inférieur au Dévonien moyen et donc de l'Ardenne à la Famenne

R-V. : 9.30h au Ry des Glands (sortie de Neupont, route Dinant-Neufchâteau)
13h au pont sur la Lesse à NEUPONT

A V R I LW-E des 5 et 6 : E.G.S. Week-end spéléo à MONT-GODINNE

Logement en refuge.
Spéléo : le Bernard, le Wéron, le Trou d'Haquin...
Renseignements et inscriptions chez Pierre-Emmanuel LEBRUN
(061/65 54 14)

Samedi 12 : D.N. Entre la Wimbe et la Gembes : HAUT-FAYS

R-V. : 9.30h à l'église de Haut-Fays.

Dimanche 27 : A.G. A la découverte de la Lomme : JEMELLE

R-V. : 9.30h, au parking supérieur de la Gare de JEMELLE (route de Forrières)

M A ILes 2-3-4 : Séjour ornithologique à TEXEL

Précisions suivront.

PROCHAINE REUNION DU COMITE

Le Samedi 15 mars à 16h chez Véronique et Baudouin DEMBLON à WELLIN
(sauf contordre!)

I N F O R M A T I O N S D I V E R S E SLES ACTIVITES DES EQUIPES

Les équipes spécialisées sont autonomes : elles fixent le calendrier de leurs activités mais sont priées de le communiquer avant chaque réunion du Comité afin de permettre à celui-ci de jouer son rôle de coordinateur.

Les équipes sont invitées à rediscuter leur organisation propre. Cela peut se faire au cours d'une activité sur le terrain ou immédiatement après. Les membres intéressés veilleront donc à ne pas manquer les prochaines sorties des équipes qui les intéressent.

Le programme des activités des équipes que vous avez ci-dessus peut donc être complété dans les prochains jours : seuls les participants aux réunions de prise de décisions risquent d'en être informés. Si vous avez un empêchement, demandez à un ami ou au responsable de l'équipe de vous tenir informé.

Equipe ornithologique:

Les sorties de mars à fin juin seront axées sur l'étude des oiseaux nicheurs en cours. Des précisions suivront.

Un W-E en Lorraine est envisagé pour le début de mai.

Une nouvelle équipe...:

Certains l'ont connu et bien connu...

Le CYRES a vécu et bien vécu...

Son histoire recoupe bien souvent celle des Naturalistes de la Haute-Lesse avec des points forts consignés avec verve dans les Rapports des Activités, lors des camps dans le Vercons ou dans le Queyras, au début des années 70.

Aujourd'hui, le CYRES s'est éteint et vive la nouvelle section des Natus! une section qui axera ses centres d'intérêt sur la géologie et la géomorphologie en général, et plus particulièrement sur la karstologie et la spéléologie.

Les activités qui seront proposées par cette nouvelle section seront très diversifiées : des promenades d'initiation à la géologie et à la géomorphologie; des prospections à la recherche des failles, des fossiles à déterminer, des affleurements à décrire...; des analyses de cartes géologiques ou pédologiques (et des applications ou observations sur le terrain); ... mais aussi, pour les sportifs, de la spéléologie et tout ce qui concerne l'étude du karst, si riche en Lesse et Lomme (ainsi qu'à l'étranger!).

Une première activité de terrain aura lieu le dimanche 23 février à 13 heures, au départ de Lesterny. Ce sera l'occasion de découvrir, outre les anciens Cyrésiens, les Natus intéressés par cette nouvelle équipe. On en profitera également pour donner un nom à cette section des Natus. Venez donc avec vos idées et avec un petit marteau!

Bruno MAREE

LE RAPPORT DES ACTIVITES 1985

Ce n° 102 des Barbouillons est particulièrement copieux... On y a ramassé les miettes de toutes les activités de 1985 qui n'avaient pas connu encore de rapports circonstanciés. Il vous fournit aussi la Table des matières qui vous permet de classer vous-même les comptes rendus, listes de membres, fiches techniques... de façon à constituer votre Rapport 1985. Remettez votre fascicule lors d'une prochaine

sortie : il vous sera rendu relié quelques jours plus tard.

COTISATIONS 1986

L'Assemblée Générale a décidé de maintenir inchangé le montant des cotisations pour 1986.

Cotisation individuelle : 300fr

familiale : 315fr (un seul "Barbouillons" envoyé à une seule adresse)

étudiant : 225fr

Un formulaire de Virement ou Versement est joint à ce N° des Barbouillons. Réglez sans attendre cette petite formalité... sans laquelle notre Association ne peut vivre! Vous éviterez ainsi des maux de têtes à notre Trésorier et un travail inutile et désagréable au Secrétariat (rappels...). Une commande de papier d'un montant de plus de 50.000fr vient d'être faite (il était intéressant de reconstituer le stock avant les augmentations prévues pour mars) : ce n'est que si chacun règle sa cotisation sans tarder que notre trésorerie pourra faire face à son paiement. Vu?

N.-B. - Il est rappelé que les nouveaux membres qui ont réglé leur cotisation après le 1er novembre 1985 sont en ordre pour 1986.

9e EXPOSITION NATIONALE DE CHAMPIGNONS DE PRINTEMPS

Elle se tiendra le samedi 10 et le dimanche 11 mai 1986 à l'Institut voor Tropische Geneeskunde (Institut de Médecine Tropicale), Nationaalstraat, 155 à 2000 ANVERS.

Elle sera accueillie cette année par l'Antwerpse Mycologische Kring qui fêtera en cette même occasion ses 40 ans d'existence.

L'exposition sera ouverte au public de 14 à 17h le samedi (mais dès 9h pour les récolteurs) et de 9 à 17h le dimanche.

Tout apport de champignons frais sera bienvenu. Les récolteurs sont priés de pouvoir préciser la station et le biotope dans lequel les champignons auront été prélevés. Chaque récolte sera présentée séparément et toutes les données seront consignées en vue de leur publication.

A l'occasion du jubilé de l'Antwerpse Mycologische Kring, deux séances d'exposés, une séance de posters et une excursion seront organisées au cours de week-end, ainsi que le banquet anniversaire.

Pour tous renseignements, s'adresser à André FRAITURE
quai de Rome, 104
4000 LIEGE

Tél.: 041/53 09 83

NOUVEAU!

A LA DÉCOUVERTE DE LA MARE



TOURNEZ LA PAGE ...



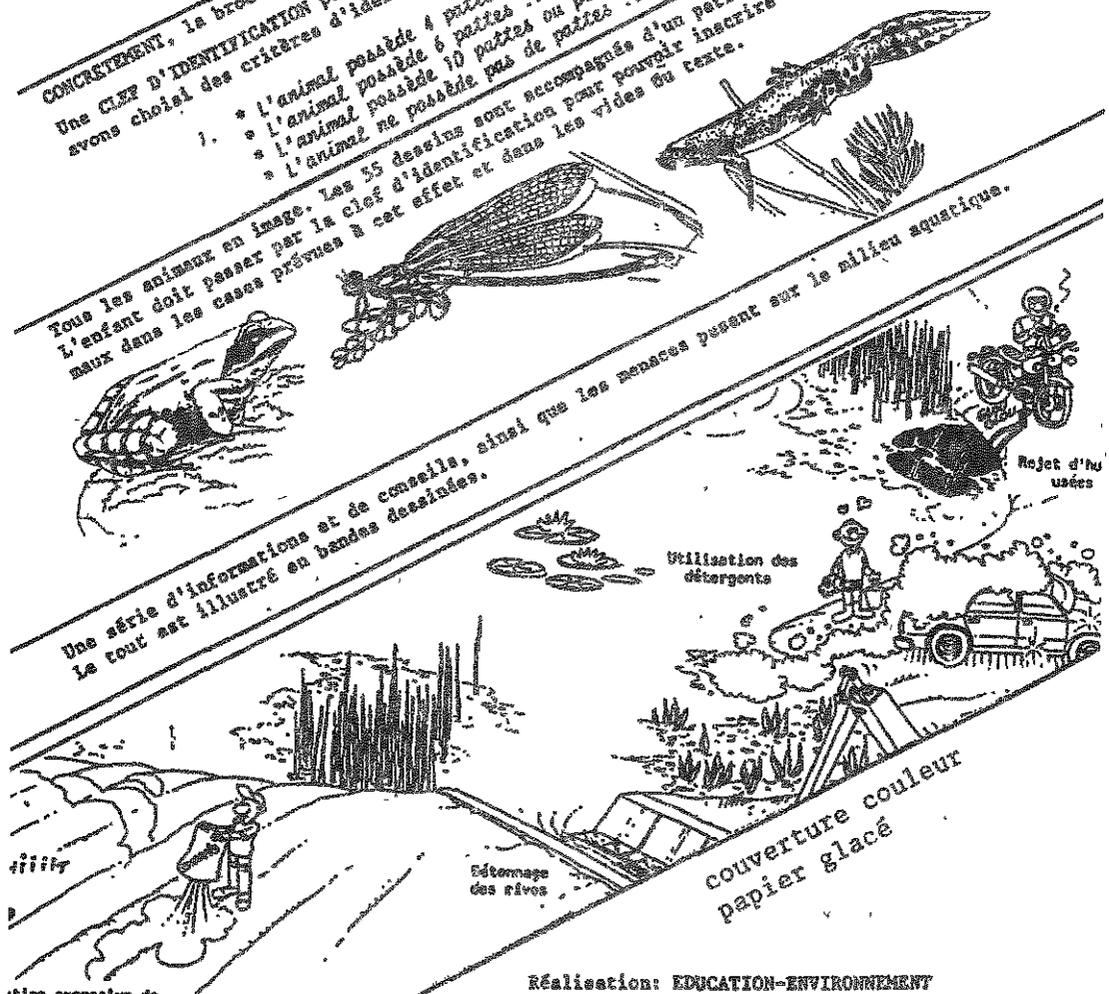
Cette brochure de 40 pages propose aux enfants de 7 à 77 ans(1) une observation structurée de la faune du milieu aquatique. L'objectif du document est d'amener le lecteur à découvrir la diversité des êtres qui peuplent un milieu naturel et à observer leur mode de vie. C'est dans cette perspective que nous avons choisi la mare, milieu très menacé, dont la sauvegarde s'impose tant pour son charme et sa poésie, que pour la richesse animale et végétale qu'elle abrite.

CONCRÈTEMENT, la brochure comprend:
 Une CLÉF D'IDENTIFICATION permettant de connaître le nom des petits animaux aquatiques. Nous avons choisi des critères d'identification observables sur l'animal vivant.

1. * L'animal possède 4 pattes Voir n° 2
- * L'animal possède 6 pattes Voir n° 4
- * L'animal possède 10 pattes ou plus Voir n° 18
- * L'animal ne possède pas de pattes Voir n° 19

Tous les animaux en image.
 L'enfant doit penser par la clé d'identification pour pouvoir inscrire la nom des animaux dans les cases prévues à cet effet et dans les vides du texte.

Une série d'informations et de conseils, ainsi que les menaces pesant sur le milieu aquatique. Le tout est illustré en bandes dessinées.



couverture couleur
 papier glacé

Réalisation: EDUCATION-ENVIRONNEMENT
 Brochure: 50 FB (9 FF)
 Frais d'envoi: 20 FB (4,5 FF)

Paiement par virement au compte bancaire
 n° 340-0571944-70 d'Education-Environnement ASBL
 c/o Département de Botanique, Sart-Tilman
 B - 4000 LIEGE
 avec la mention " Brochure Mare"

Etranger: par mandat international adressé
 à Education-Environnement



LES NATURALISTES
DE LA
HAUTE LESSE

061/655414
M. Evrard 084/388046

CCP 000-0982523-10

LES BARBOUILLONS

PERIODIQUE D'INFORMATION N° 103

MARS 1986

EDIT. RESP.: MAURICE EVRARD

SECRETARIAT : BRUNO MARÉE
RUE DES COLLIRES, 10
5432 HAN/LESSE

TÉL.: 084 / 37 77 77

CALENDRIER DES ACTIVITES

Abréviations : A.G. = Activité Générale E.O. = Equipe Ornithologique
E.B. = Equipe Botanique E.A. = Equipe Archéologique
D.N. = Equipe Découverte-Nature E.G.S. = Equipe Géologie-Spéléo

Remarque : Pour les activités prévues pour la journée entière, prendre son pique-nique. Il est toujours possible de quitter ces activités à la pause de midi. Il est aussi possible de rejoindre le groupe au même moment quand un rendez-vous de midi a été prévu.

A V R I L

E.B. - Samedi 5 (journée) Inventaire des Anémones pulsatilles au Tienne des Vignes à Resteigne. Observation des premières fleurs printanières le long de la Lomme et sur les roches calcaires.

R-V.: 9h à la Cabane Debernardi (Resteigne)

E.O. - Dimanche 6 (matinée) Observation guidée par Michel DAVID

R-V.: 8h à l'église d'AMBLY

E.G.S. - W-E des 5 et 6 : Week-end spéléo à MONT-GODINNE

Logement en refuge.

Spéléo : le Bernard, le Wéron, le Trou d'Haquin...

Renseignements et inscriptions chez Pierre-Emmanuel LEBRUN
(061/65 54 14)

D.N. - Samedi 12 (journée) : Entre la Wimbe et la Gembes : HAUT-FAYS

R-V.: 9.30h à l'église de HAUT-FAYS

E.B. - Dimanche 13 : Participation à l'excursion botanique organisée conjointement avec les Naturalistes Belges et l'I.F.B.L. à FURFOOZ et à AVE-ET-AUFFE sous la direction de Mme SAINTENOY-SIMON
Matin : visite du Parc National de Furfooz

Après-midi : visite des pelouses calcaires à Ave-et-Auffe

R-V.: 10h au parking à l'entrée du Parc National de FURFOOZ

Prévoir le pique-nique.

A.G. - W-E. des 18-19 mai : Randonnée pédestre de deux jours en Ardenne
Vallée de la Semois entre Ste-Cécile et Herbeumont

- Une petite vingtaine de kilomètres chaque jour.
- Toute sa petite maison (et les meubles!), gamelle, sac de couchage, ravitaillement... sur le dos, ou miraculeusement transportés à l'étape, suivant les souhaits et les astuces de chacun.
- Logement sous tente (Edgard met sa grande tente à notre disposition : 10 places, tentes personnelles à Herbeumont ou éventuellement, pour les plus douilleux, à l'Auberge de Jeunesse. (Se renseigner éventuellement et réserver...))

R-V. : Dimanche 18/5 à 10h à l'église de Ste-CECILE
(même lieu de R-V. pour le retour)

Renseignements : Bruno MAREE, 084/37 77 77.

E.O. - Lundi 19 : Visite des nichoirs au BESTIN

R-V. : 13h au Château du BESTIN (sur la route Tellin-Barrière de transinne, après la borne K7, prendre à droite le chemin du châ.)

E.B. - Samedi 24 : Connaissance de la flore du Parc National de Lesse-et-Lomme : Prospection botanique au Maupas, à Banalbois, à Herwagne.

R-V. : 9h à l'église de BELVAUX (prévoir le pique-nique)

E.O. - Dimanche 25 : Promenade d'observation (matinée)

R-V. : 8h au carrefour de GENIMONT (Lavaux-Ste-Anne)

E.G.S. - W-E. des 31/5 et 1/6 : Spéléologie à la carte

R-V. : 10h au refuge d'AUFFE (route de Belvaux)

J U I N

E.B. - Samedi 7 : Découverte et reconnaissance de la végétation aquatique des cours d'eau et des mares.

Guide : Maurice DETHIOUX

R-V. à fixer

E.O. - Dimanche 8 : Promenade d'observation

R-V. : 7.30h à la Grand-place de WELLIN.

E.B. - Dimanche 14⁵ : Prospection botanique aux environs de FROIDLIEU
ou samedi 14 ? R-V. à fixer.

A.G. - Dimanche 22 : Initiation botanique en Lesse-et-Lomme.

E.B. - Samedi 28 : Prospection botanique dans la vallée de la Lesse, entre Resteigne et Belvaux.

J U I L L E T

A.G. - Du 1/7 au 8/7 : CAMP-NATURE DANS LE JURA

Où? : à NANS-SOUS-SAINTE-ANNE, au sud de Besançon.

Pourquoi? : Découvrir ce pays de la "Joux", forêt de sapins au relief précisément jurassique et ses trous... pour spéléos.

Avec sa flore d'origine alpine si riche et si variée : laitue des Alpes, lis mariagon, centaurée des montagnes, soldanelle, gentiane...

Avec ses nombreuses tourbières renfermant les trois espèces de plantes carnivores : grassettes, aroséras, utriculaires...

Avec son avifaune richement représentée : courlis cendré, busard cendré, râle d'eau, traquets...

Comment? : En auberge dans le GITE ECOLE DU LISON.

Chambres de 2, 4, 6 ... 10 personnes.

Hébergement : 27FF par personne et par nuit.

Repas complet (midi ou soir) à 35FF facultatifs

Petit déjeuner : 15FF

Une cuisine est à la disposition des membres.

Se munir de son sac de couchage.

INSCRIPTION: jusqu'au 30 avril en versant 500FB (arrhes) au CCP 000-0962245-05 de J-C. LEBRUN à 6911 LIBIN

Après cette date, s'inscrire directement en téléphonant au gîte, n° 33/81/865079.

Autres possibilités :

En hôtel : NOUVEAU HOTEL, tél. (81) 89 61 26

En camping : s'adresser à M. SANCHEZ (81) 86 61 13

A.G. - Samedi 12 : Promenade à la Fagne d'Ochamp

A.G. - Dimanche 27 : Promenades en Haute-Ardenne sous la conduite d'Anne-Marie et Albert GOHIMONT

Matin : vallées du Bayenon et de la Warche.

Après-midi : Fagne de Milchamp.

A O U T

A.G. - Samedi 9 : Excursion à MUNO (Roche à l'Appel)

A.G. - W-E des 23-24 : W-E. à COUVIN

INFORMATIONS DIVERSES

N'avez-vous pas oublié de régler votre cotisation pour 1986???

Notre ami Edgard PENNE a bien voulu se charger de la rédaction des adresses pour l'expédition des Barbouillons. Quelques erreurs ont pu s'introduire dans ses fiches. Beaucoup sont déjà corrigées. Ne manquez pas de nous signaler toutes les anomalies constatées ou un changement d'adresse éventuel. Merci!

EQUIPE GEOLOGIE-SPELEOLOGIE

La création de l'Equipe "Géologie-Spéléologie" au sein des Naturalistes de la Haute-Lesse pose un petit problème d'assurance, particulièrement lors des activités plus sportives en spéléologie ou aux rochers.

Une assurance spéciale doit donc être contractée par l'association des Natus. Dès lors, le comité envisage de demander un supplément de cotisation de 700F aux membres actifs réguliers de l'équipe "Spéléo" afin de couvrir les frais de l'assurance. Celle-ci couvrirait également les participants occasionnels à ces activités "à risques". Une somme de 50F sera réclamée aux participants occasionnels pour chacune des activités proposées.

En d'autres termes, la cotisation globale des membres de l'équipe "Spéléo" s'élèvera dorénavant à 1000F. Lors de chaque activité "spéléo", "escalade", "entraînement aux cordes", "ski"... , une somme de 50F sera payée par les non-membres réguliers de l'équipe "Spéléo" qui participent à l'activité ponctuelle en question.

En outre, les membres réguliers de l'équipe "Spéléo" sont invités à s'inscrire à l'une ou l'autre fédération générale de spéléologie qui leur offrira une assurance complémentaire éventuelle.

Une formule souple qui assurera et rassurera tout le monde!

Bruno MAREE

BIBLIOGRAPHIE (Renseignements communiqués par Johann VANHERWEGHEM)

J.H. FABRE , Souvenirs entomologiques.

Qui ne s'émerveillera devant ces souvenirs, ceux d'un instituteur de campagne, Jean Henri FABRE (1829-1915) qui, après ses cours et, plus tard à longueur de journée, a observé avec patience et méthode le monde merveilleux des insectes et autres invertébrés. Le résultat de ce travail de bénédictin fut une oeuvre monumentale : 11 tomes de "Souvenirs entomologiques" publiés initialement par Delagrave et qui formaient le premier ouvrage parlant d'éthologie, la science du comportement animal. Malheureusement, cette oeuvre est introuvable depuis de longues années. C'est pourquoi les collections Marabout Université viennent de rééditer, sous la forme de 4 livres de poche, une sélection d'extraits des "Souvenirs entomologiques".

Tome 1 : Moeurs des insectes.

Tome 2 : Les insectes, peuple extraordinaire.

Tome 3 : Les merveilles de l'instinct chez les insectes.

Tome 4 : La vie des insectes.

Prix : 140F le tome.

M. CHINERY, Le multiguide nature des insectes d'Europe, Bordas (Elsevier), 800F

Guide de terrain, quoique déjà d'un poids élevé, ce multiguide nature permettra au promeneur attentif à ce qui vole ou à ce qui se trouve sous ses pieds de reconnaître à quel insecte il a affaire.

Après une introduction générale à l'entomologie, le lecteur trouvera une clé de détermination de 27 ordres d'insectes différents qui, après, lui permettra de placer tout insecte adulte dans l'ordre auquel il appartient. Pour chaque ordre, une clé permettra enfin d'arriver au nom (ou du moins à la famille) de cet insecte. 60 planches hors-texte, totalisant environ 800 figures en couleurs, viennent compléter les nombreux dessins au trait des représentants des principales familles. Chacune des espèces décrites illustre les caractères les plus remarquables de chacune de ces familles. Ce livre est conseillé à l'Université aux étudiants en candidatures.

ZAHRADNIK-SEVERA, Guide des insectes, Hatier, 700F

Dans le même genre que le précédent, mais prévu plutôt pour feuilleter et reconnaître les insectes par comparaison avec les illustrations. Ce livre vous apprendra en plus l'écologie et la répartition de chaque espèce traitée.

IVO NOVÁK, FRANTIŠEK SEVERA, GERARD LUQUE, Le multiguide nature des papillons d'Europe, Bordas, 600F

LIONEL HIGGINS AND BRIAN, The butterflies of Britain and Europe, Hargraeves, 500F

Deux livres sur les insectes les plus étudiés, les papillons. Rien de particulier à en dire si ce n'est que tous deux sont riches en illustrations couleurs. Le Hargraeves est plus scientifique et décrit, pour chaque espèce, le biotope et la répartition exacte. De plus, il est d'un format plus pratique. Il n'a qu'un défaut : il est en anglais.

J.AGUILAR, J.L.DOMMANGET, R.PRECHAL, Guide des libellules d'Europe et d'Afrique du Nord, Delachaux et Niestlé, 1200F.

Un beau guide bien pratique, comme de coutume chez Delachaux et Niestlé. Il permet aussi bien à un public curieux de la nature qu'aux biologistes de déterminer plus de 130 espèces de libellules. Un reproche toutefois, le petit nombre de planches en couleurs pour un prix aussi élevé. Il faut espérer que le nouveau guide, celui des "Coléoptères d'Europe", sera plus richement illustré.

Dr. WOLFGANG DIERL, Insectes, Fernand Nathan, 335F

Livre attrayant par ses 100 photos en couleurs montrant l'aspect des principaux insectes de nos régions.

Pour terminer, quelques livres s'adressant aux plus jeunes : Le monde merveilleux des Abeilles et "Le monde coloré des papillons", deux livres édités chez De Boeck (280F) et la collection Ecoramage, chez "Etudes vivantes" (370F) dont chaque volume traite d'un milieu différent.

Rubrique réalisée avec l'aide de la "Maison liégeoise de l'Environnement", 36, rue de la Régence, 4000-LIEGE, où tous ces livres sont disponibles.

Guide des coléoptères d'Europe

LES GUIDES DU NATURALISTE

TABLE DES MATIÈRES

Préface de Jean Dorst, Membre de l'Institut et professeur au Muséum national d'histoire naturelle, Paris

Introduction

I. GÉNÉRALITÉS

Définition

Morphologie externe

L'adulte, l'œuf, les larves, la nymphe

Morphologie interne

Les appareils digestif, circulatoire et respiratoire, le système nerveux, les organes des sens et l'appareil génital

Dimorphisme sexuel

Reproduction et développement

L'accouplement, la ponte, les stades larvaires et la nymphose

Les divers habitats

La répartition des coléoptères en Europe, les diverses lignées

La nomenclature internationale

Les méthodes de collection, la préparation, le rangement, la conservation et l'étude d'une collection

II. CLASSIFICATION

Clefs de détermination des sous-ordres, des familles et des sous-familles

Description des espèces

Période d'apparition

Distribution en Europe

Planches en couleurs

Cartes de répartition

Index

Les coléoptères, avec plus de 400 000 espèces décrites, sont les plus nombreux du monde animal. Un fait qui, en soi, ne les rend pas intéressants pour tous les espaces végétaux connus à ce jour.

Les 15 000 espèces, environ, que l'on rencontre en Europe, ont des formes extrêmement diverses et revêtent des couleurs souvent très éclatantes, ce qui explique pourquoi les coléoptères sont l'objet d'étude privilégié pour les naturalistes et de préférence pour les collectionneurs. Leurs mœurs très différentes, grandement liées aux milieux qu'ils fréquentent, offrent à l'observateur et à l'étudiant un vaste champ d'étude où chacun peut exercer sa curiosité.

Certes, l'étude des coléoptères peut paraître d'abord difficile à celui qui ne dispose d'une clef lui ouvrant les portes d'un monde dont la complexité est fonction de sa richesse.

Ce guide, actuellement sans équivalent en Europe, se veut être la clef permettant aux naturalistes, amateurs ou confirmés, aux collectionneurs ou aux simples passionnés amoureux de la nature de trouver le plus grand nombre des coléoptères rencontrés aux cours de leurs promenades et de leurs excursions à travers les bois et les champs en France, de la Lorraine aux îles de la Méditerranée. Tous les coléoptères qui ont une certaine importance y sont recensés, ainsi qu'un grand nombre de coléoptères, mais particulièrement représentatifs. Les mâles et les femelles, y compris les plus rares, appartenant aux familles les plus spécialement recherchées par les amateurs et les collectionneurs, toutes ces espèces, les carabes, les cerfs-volants et les orthocères. Comme il n'était pas possible, en deux volumes, de décrire toutes les espèces appartenant à la faune d'un territoire aussi vaste que l'Europe occidentale, il s'est avéré nécessaire d'exclure les espèces les plus petites, certaines n'atteignant pas un millimètre de longueur. De même ont été éliminées les espèces très voisines, celles, en particulier, qui ne peuvent être séparées par l'étude des caractères externes mais seulement après examen des genitalia, technique difficile pour un non-spécialiste.

Delachaux
& Niestlé

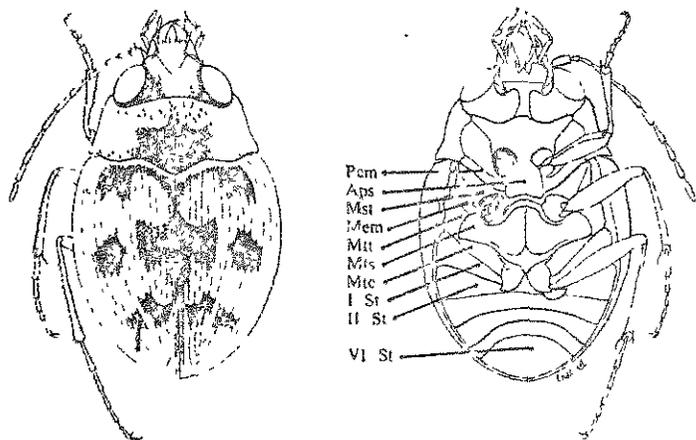


Fig. 42 *Omophron lumbatum* ♂

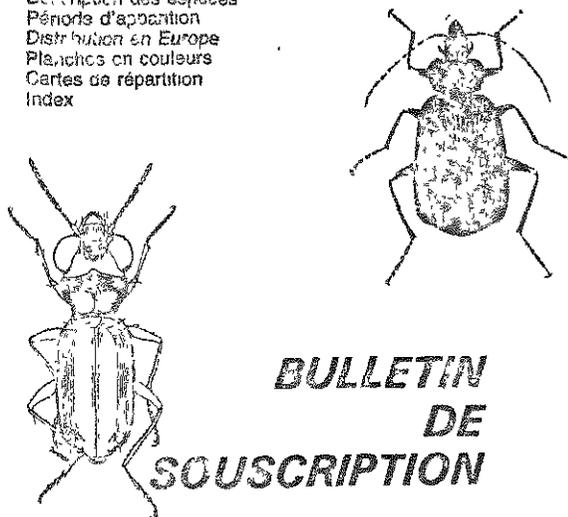
L'Auteur :

Gaëtan du Chatenet, Membre Correspondant du Muséum national d'histoire naturelle, Expert auprès du Ministère des Relations extérieures, s'est consacré, dès son plus jeune âge, à l'étude de l'entomologie des coléoptères et à leur écologie.

Après avoir travaillé au Laboratoire d'Entomologie du Muséum en tant que biologiste et systématicien, il a effectué de nombreuses missions en Europe, au Proche-Orient, en Afrique noire, en Amérique du Sud et dans les archipels des Galapagos et des Seychelles.

Gaëtan du Chatenet est l'auteur de « Galapagos » (Éditions Delachaux), « Oiseaux de Colombie » (Éditions de la Bibliothèque des Arts). Il a publié de nombreux articles dans les revues d'entomologie, notamment dans le « Bulletin de la Société entomologique de France », la « Revue française d'Entomologie », « L'Entomologiste » et les « Annales du Musée royal de l'Afrique centrale ».

Étant aussi peintre et graveur, Gaëtan du Chatenet a exécuté plusieurs vitrines pour les collections du Muséum. Il a illustré le « Guide des Mammifères marins » de Duguy et Robineau (Éditions Delachaux & Niestlé) et de nombreux articles dans diverses revues d'entomologie.



BULLETIN DE SOUSCRIPTION

A adresser à :

Maison liégeoise de
l'Environnement
35 rue de la Régence
LIEGE
T. 041/224981

Veillez m'adresser ... exemplaire(s) du
GUIDE DES COLÉOPTÈRES D'EUROPE, prix de
souscription

FF. 170 - Frs 39 - FB 1270 + frais d'envoi
au lieu de

FF. 215 - Frs 49 - FB 1327 + frais d'envoi
après parution

Nom _____

Adresse _____

No postal, localité _____

Date et signature _____

RÈGLEMENT À RÉCEPTION DE LA FACTURE



LES BARBOUILLONS
=====

PERIODIQUE D'INFORMATION N° 104

AVRIL-MAI 1986

Edit. resp.: Maurice EVRARD

Secrétariat : Bruno MAREE
rue des Collines, 10
5432 HAN/LESSE

Tél.: 084 / 37 77 77

CCP 000-0982523-10

CALENDRIER DES ACTIVITES

Abréviations : A.G. Activité Générale E.O. Equipe Ornithologique
 E.B. Equipe Botanique E.A. Equipe Archéologique
 D.N. Equipe Découverte-Nature E.G.S. Equipe Géologie-Spéléo

M A I

Samedi 31 et Dimanche 1/6 : E.G.S.

Initiation à l'escalade : rochers d'Eprave.
Le soir : prospection ornithologique
 camping près du Tienne des Maulins
 observation du ciel étoilé

R-V.: à 10h au Tienne des Maulins : fléchage à partie de la sortie
 d'Eprave vers Rochefort.

Pour renseignements complémentaires, s'adresser à
Pierre-Emmanuel LEBRUN à Villance 061/65 54 14

J U I N

Dimanche 1er : voir MAI.

Samedi 7 : E.B. Découverte et reconnaissance de la végétation aquatique
 des cours d'eau et des mares
 Guide : Maurice DETHIOUX

R-V.: à 10h devant l'église de BRAS-BAS (près de St-Hubert)
Prendre son pique-nique.

Dimanche 8 : E.O. Promenade d'observation

R-V.: 7.30h à la Grand-Place de WELLIN.

Samedi 14 : E.B. Prospection aux environs de FROIDLIEU

R-V.: 9h à l'église de FROIDLIEU (prendre son pique-nique)

Dimanche 22 : A.G. Initiation botanique dans la vallée de la Wamme

R-V. : 9.30h à l'église de GRUNE. Prendre son pique-nique.

Samedi 28 : E.B. Prospection dans la vallée de la Lesse entre BELVAUX et RESTEIGNE (IFB)

R-V. : 9h à l'église de BELVAUX (prendre son pique-nique)

J U I L L E T

Du 1er au 8 : Camp-nature dans le Jura (inscriptions clôturées)

Samedi 12 : A.G. Promenade à la Fagne d'Ochamp

R-V. : 9.30h au carrefour, à gauche de la route LIBIN-RECOGNE, en face du château de ROUMONT. Prendre son pique-nique

Samedi 19 : E.B. Prospection (IFB) dans le Val de Poix

R-V. : 9h, à l'église d'ARVILLE (près de St-Hubert). Prendre son pique-nique.

Dimanche 27 : Promenade en Haute-Ardenne sous la conduite d'Anne-Marie et Albert GOHIMONT

Matinée : vallée du Bayehon ;

Après-midi : Fagne de Malchamp

R-V. : 9.30h, à l'église de MALMEDY. Prendre son pique-nique.

A O U T

Samedi 9 : E.B. Prospection dans la vallée de l'Our (affluent de la Lesse)

R-V. : 9h, à l'église d'OUR. Prendre son pique-nique.

N-B. - La sortie prévue à MUNO est reportée en septembre.

Les 15-16-17 : E.G.S. Randonnée en canoë biplace sur la SEMOIS, de CHINY à BOUILLON (80km env.)

Camping sauvage. - Possibilité de louer tentes et petit matériel de camping sur place. -

PRIX : 1275F par personne pour les 3 jours.

(10% en moins à partir de 10 inscrits)

RESERVATION obligatoire avant le 25/6 par versement de 750F par personne au CCP n° 000-0962245-05 de Jean-Claude LEBRUN & VILLANCE.

R-V. : le vendredi 15 à 9h à l'église de CHINY.

Renseignements complémentaires : Pierre-Emmanuel LEBRUN
Tél. 061/65 54 14

Samedi 23 : E.B. Prospection (IFB) dans la vallée de la LOMME

R-V. : 9h à l'église d'EPRAVE. Prendre son pique-nique.

N-B. : Le W-E prévu à COUVIN est annulé : prix prohibitifs!

S E P T E M B R E

Samedi 6 : E.B. Dernières floraisons estivales dans le Parc de Lesse-et-Lomme

R-V. : 9h à l'église de BELVAUX. Prendre son pique-nique.

Samedi 13 : A.G. Prospection aux étangs de LUCHY

Samedi 20 : A.G. Excursion mycologique et commémorative (tricentenaire d'une croix) à EPRAVE

R-V. : 9.30h, église d'EPRAVE. Prendre son pique-nique.

Dimanche 21 : 33e Journée Nationale de l'Entente pour la Protection de la Nature organisée avec le G.D.O.M. et l'Association pour la Protection de l'Environnement d'Esneux.

Elle aura lieu à BARVAUX (vallée de l'Ourthe)

Thème : Nos cours d'eau, milieux menacés.

Programme : 9.30h : R-V. à Barvaux
 10h : Excursion le long de l'Ourthe
 12h : Pique-nique - Visite de l'exposition
 14h : Manifestation officielle
 15h : Excursion sur les pelouses calcaires
 18h : Dislocation

Dimanche 28 : A.G. Excursion à MUNO (Roche à l'Appel)

O C T O B R E

W-E. des 11-12 : W-E. au Grand-Duché de Luxembourg.

-o-o-o-o-o-o-o-

PROCHAINE REUNION DU COMITE :

Le samedi 2 août à 16h, chez Fabienne et Bruno MAREE à HAN/LESSE.

PROBLEME D'ASSURANCE

Celui-ci ayant été soulevé à la dernière réunion du comité, il est rappelé à tous nos membres que chacun participe aux activités sous sa propre responsabilité. Les enfants mineurs sont sous la responsabilité de leurs parents.

NOS PEINES

Daisy MEURRENS a perdu son papa. Nous l'assurons de toute notre sympathie ainsi que toute sa famille.

Nous avons appris aussi le décès de Monsieur Edgard JADOT. Il était membre de notre association et nous nous souviendrons du combat qu'il mena pour la défense de la vallée de la Lesse menacée par un projet de barrage.



LES BARBOUILLONS
=====

PERIODIQUE D'INFORMATION N° 105

JUIN-JUILLET 1986

Edit. resp.: Maurice EVRARD

Secrétariat : Bruno MAREE
rue des Collines, 10
5432 HAN/LESSE

CCP 000-0982523-10

Cotisation : 300F (individuelle)
225F (étudiant)
315F (familiale)

Tél.: 084/37 77 77

CALENDRIER DES ACTIVITES

Abréviations : A.G.: Activité Générale E.O.: Equipe Ornithologique
E.B.: Equipe Botanique E.A.: Equipe Archéologique
D.N.: Equipe Découverte-Nature E.G.S.: Equipe Géologie-Spéléo

A O U T

Samedi 9 : E.B. Prospection dans la vallée de l'Our
R-V.: 9h à l'église d'OUR. Prendre son pique-nique.

Les 15-16-17 : E.G.S. Randonnée en canoë biplace sur la Semois, de
CHINY à BOUILLON (80 km environ)

(L'inscription devant être communiquée avant le 25/6, les instructions ne sont pas répétées ici.)

Samedi 23 : E.B. Prospection (IFB) dans la vallée de la LOMME
R-V.: 9h à l'église d'EPRAVE. Prendre son pique-nique.

Samedi 30 : D.N. Initiation à l'entomologie - Expérimentation d'une
clé de détermination des insectes
R-V.: 9.30h à l'église de BELVAUX. Prendre son pique-nique.

E.A. : Les fouilles ont débuté le 4 août à WELLIN (ancien cimetière paroissial). R-V. tous les jours où le temps le permet, sauf les samedis et dimanches, à 9h à l'église de WELLIN. Prendre contact avec Maurice EVRARD (tél. 084/38 80 76). Aucune compétence particulière n'est demandée... Tous les bras sont les bienvenus, même pour quelques heures...

S E P T E M B R E

Samedi 6 : E.B. Dernières floraisons estivales dans le Parc de Less-et-Lomme

R-V. : 9h à l'église de BELVAUX. Prendre son pique-nique.

Samedi 13 : A.G. Prospection aux étangs de LUCHY et aux sources de la LESSE

R-V. : RECOGNE, à la sortie de l'autoroute (tronçon Wellin-Recogne), à 9.30h. Prendre son pique-nique.

Dimanche 14 : E.O. Prospections aux environs de BURE

R-V. : 8h à l'église de BURE (matinée).

Samedi 20 : A.G. Excursion mycologique et commémorative (sic!) (tricentenaire d'une croix) à EPRAVE

R-V. : 9.30h à l'église d'EPRAVE. Prendre son pique-nique.

Dimanche 21 : 33e Journée Nationale de l'Entente pour la Protection de la Nature organisée par le G.D.O.M. et l'Association pour la protection de l'environnement d'Esneux

Thème : Nos cours d'eau, milieux menacés

Programme : 9.30h : R-V. à BARVAUX/Ourthe

10h : Excursion le long de l'Ourthe

12h : Pique-nique - Visite de l'exposition

14h : Manifestation officielle

15h : Excursion sur les pelouses calcaires

18h : Dislocation

Samedi 27 : E.O. Prospection aux environs d'EPRAVE

R-V. : 8h au pont d'EPRAVE. (Matinée)

Dimanche 28 : Matin : Visite des ruines du Tchestè del Rotche à SUGNY fouillé ces dernières années par le S.N.F.

A.G.

Après-midi : Excursion à MUNO (Roche à l'Appel)

R-V. : 10h au Pont sur la Semois à MEMBRE

14h à l'église de MUNO

O C T O B R E

W-E. des 11-12 : A.G. Week-end au Mont RIGI dans les Hautes-Fagnes (centré sur la mycologie) avec visite de la vallée du Ninglinspo le dimanche.

Hébergement à la Station Scientifique de l'Université de Liège.

Coût : 150F par personne et par nuit. Chambres à 4 lits. Tout confort!

Se munir d'une taie d'oreiller, de draps de lit ou d'un sac de couchage. On peut aussi louer des draps de lit (100F la paire).

On peut utiliser la cuisine (bien équipée) de la station. Pas de magasin à proximité! Un restaurant proche offre des repas à 450F,

boisson comprise.

S'inscrire chez Arlette GELIN avant le 20 septembre :

en téléphonant, en semaine au 02/537 15 10
les week-ends au 084/37 74 97

ou en écrivant : Chaussée de Charleroi, 115 - 1060 Bruxelles

Samedi 18 : (E.B.) Sortie mycologique avec Albert MARCHAL

Samedi 25 : (E.O.) Prospection aux environs d'AUFFE

R-V. : 8h à la chapelle d'AUFFE.

Dimanche 26 : (D.N.) Mycologie en Ardenne

NOVEMBRE

Samedi 1er : (A.G.) Découverte de la région de TREIGNE (Chapelle Saint-Hilaire) - MATIGNOLLE

R-V. : 10h à l'église de TREIGNE.

Dimanche 16 : (E.O.) Visite à l'étang de VIRELLES

Dimanche 30 : (E.G.S.) Sortie géologique

DECEMBRE

Dimanche 14 : (D.N.) Les coteaux de l'Ourthe moyenne : CHEOUX, Ermitage de St-THIBAUT...

PROCHAINE REUNION DU COMITE

Le Samedi 27 septembre chez Baudouin DEMBLON à WELLIN (16h.).

INFORMATIONS DIVERSES

Publications diverses : SAVEZ-VOUS QUE...?

- le N° 2 de la revue DE LA MEUSE A L'ARDENNE est paru...?
Il vous est présenté en feuillet annexe.
- le GDOM a réalisé un JEU DE L'OIE original pour faire découvrir la commune de HOTTON? Voyez également en annexe.
- EDUCATION-ENVIRONNEMENT a édité un Guide pour la Réserve Naturelle de Sclaigneaux (Ardenne)? Prix de vente : 350fr : Maison Liégeoise de l'Environnement, rue de la Régence, 36 - 4000 Liège.

Exposition mycologique à NEUFCHATEAU : Samedi 4 et dimanche 5 octobre
Organisée par la Régionale Centre Ardenne
au Complexe Sportif et culturel du Lac

de 10 à 12h, de 14 à 18h.
de 14 à 20h

JEU : COMMENT DECOUVRIR SA REGION, SA COMMUNE, SON VILLAGE? H O T T O N

Le Groupe de Découverte et de Défense de l'Ourthe Moyenne, soucieux de préserver le patrimoine régional, a décidé de le faire découvrir par un jeu.

Le jeu de l'oie que l'association présente permet à chacun - sur le terrain ou chez soi - de découvrir les nombreuses facettes de sa région : l'architecture, les belles maisons, les curiosités, la géologie, le passé, la nature, l'eau, l'emploi, l'agriculture, le folklore, ... de la commune de Hotton.

Ce jeu très éducatif (2 versions : français et néerlandais) est destiné à tous les publics : écoles, enfants, touristes, Hottonais. Il est présenté dans un coffret de bois réalisé par l'Atelier protégé de Hotton.

A vendre chez tous les bons commerçants de Hotton. Rens. : 084/411387



UN GUIDE POUR
LA RESERVE
NATURELLE
DE SCLAIGNEAUX
(ANDENNE)

de la Meuse à l'Ardenne 2

1986

Le premier numéro de notre revue vous a intéressé, alors ne manquez pas le second ! Il est actuellement sous presse et sa sortie est prévue pour juin 86.

Son sommaire varié confirme notre désir d'aborder tous les domaines relatifs à la connaissance de notre région : sciences naturelles, histoire, folklore, archéologie, etc.

M. EVRARD, *Editorial*

G. DEFLANDRE, *La Grotte du Père Noël*

L'auteur nous fait revivre par le texte, mais aussi par l'image (19 photographies dont une quadrichromie), les heures passionnantes de la découverte de cette grotte fabuleuse, une des plus belles de notre pays. Une occasion aussi de la situer dans son contexte géologique et de parler de sa formation.

P. MEERTS, *Passé, présent et avenir d'un patrimoine naturel unique en Belgique : les pelouses calcaires de la Calestienne (1re partie)*

Un article intéressant qui permettra à chacun de découvrir ou de redécouvrir la flore si particulière de nos *tiennes* et d'en comprendre l'origine.

M. JASINSKI, *Notes sur les chemins de fer vicinaux du Groupe de Wellin*

On aurait pu croire que tout avait été dit sur le sujet. M. Jasinski nous prouve le contraire : anecdotes et documents anciens nous font revivre, sous un angle peu connu, la "petite histoire" du vicinal qui parcourait nos régions.

Ph. MIGNOT, *Trouvailles carolingiennes à Montaigle*

L'auteur nous présente un ensemble d'objets inédits et particulièrement intéressants récoltés sur le site du château de Montaigle.

F.R., *Un monastère cistercien en Famenne : l'Abbaye Notre Dame de Saint Remy*

Un historique intéressant de l'abbaye rochefortoise, illustré de photographies inédites.

M. TIMPERMAN, *Sur les traces de nos ancêtres, au Musée du Monde Souterrain*

Présentation d'un guide pédagogique consacré à la visite du musée de Han-sur-Lesse, qui intéressera les enseignants comme tout un chacun.

M. EVRARD, *Les enfantines du premier âge*

Les résultats, parfois surprenants, de notre première enquête sur les enfantines du premier âge.

Etc.

- 104 pages format Din A4, papier couché mat sans bois 90 gr.
- 2 pages en quadrichromie.
- plus de 50 illustrations (photographies, plans et cartes, reproduction de cartes postales et autres documents anciens, etc.).
- cahiers cousus au fil de lin.
- couverture en bichromie plastifiée, papier couché mat sans bois 200 gr.

Aperçu des articles en préparation :

- Le village disparu de Vieux-Mirwart
- Fragments de bracelets en verre découverts dans la région de Han-sur-Lesse
- La Calestienne à la recherche de son passé (origine du mot Calestienne)
- Passé, présent et avenir d'un patrimoine naturel unique en Belgique : les pelouses calcaires de la Calestienne (2e partie)
- Découverte d'un malaxeur à mortier médiéval à Wellin
- Le village disparu de Marsolle (Mirwart)
- Etude ostéologique du dépotoir carolingien de Wellin
- Histoires d'hier et de chez nous
- L'ossuaire néolithique de Humain

Le second numéro peut être obtenu contre virement de la somme de 295 F. (+ 35 F. de frais de port ou 100 F. pour l'étranger) au compte 068-2014278-03 de l'A.S.B.L. Entre Ardenne et Meuse, rue Baronne Lemonnier, 123 à 5435 Lavaux-Sainte-Anne, avec la communication DMA 2-86.

Il est également possible de s'abonner aux numéros 2 et 3 pour la somme de 500 F. (+ 70 F. de frais de port ou 200 F. pour l'étranger), avec la communication DMA 2-86 et 3-86.



LES BARBOUILLONS

PERIODIQUE D'INFORMATION N° 106

SEPTEMBRE 1986

Edit. resp.: Maurice EVRARD

Secrétariat : Bruno MAREE
rue des Collines, 10
5432 HAN/LESSE

CCP 000-0982523-10

Cotisation : 300fr (Individuelle)
225fr (Etudiant)
315fr (Familiale)

Tél.: 084/37 77 77

CALENDRIER DES ACTIVITES

N-B. - Exceptionnellement, afin que les derniers renseignements concernant les activités d'automne vous parviennent en temps utile, les comptes rendus des activités sont dissociés du calendrier. Vous les recevrez prochainement.

Le Comité a décidé de reprendre l'ancienne disposition du calendrier : les activités sont donc regroupées par équipes.

ACTIVITES GENERALES (prendre son pique-nique)

Dimanche 26 octobre : Mycologie en Ardenne

R-V. : 9.30h à l'église de LIBIN.

A 20.30h conférence sur l'écologie des champignons à l'Ecole Communale de VILLANCE.

Restauration possible à l'hôtel du Vieux Jambon, à Villance. Prix : 250fr.

Renseignements : 061/65 54 14

Samedi 1er novembre : Découverte de la région de Treigne (Chapelle Saint-Hilaire) - Matignolle

R-V. : 10h à l'église de TREIGNE.

EQUIPE BOTANIQUE

Samedi 18 octobre : Sortie mycologique avec Albert MARCHAL

R-V. : 9.30h à l'église de HAN/LESSE.

EQUIPE ORNITHOLOGIQUE

Samedi 25 octobre : Prospection aux environs d'Auffe.

R-V. : 8h à la chapelle d'AUFFE.

Dimanche 16 novembre : Visite de l'étang de Virelles
des étangs de Roly
du barrage de l'Eau d'Heure

R-V. : 9.30h à l'entrée principale de la Réserve de Virelles. Prendre son pique-nique.

EQUIPE GEOLOGIE-SPELEO

Week-end des 18-19 octobre : Activité spéléo-escalade
Grotte du Souci et chantier de désobstruction
à Marenne. Escalade à Hotton.

R-V. : Samedi 18/10 à 10h au grand parking, place de l'Etang, à MARCHE
(entre les deux feux)

Renseignements chez Thierry DALCO, tél. 02/767 63 33.

Du 30 octobre au 2 novembre : Séjour au Cap Gris-Nez : géologie, ornithologie, randonnée (G.R.120 du Boulonnais)

Logement à l'hôtel - Renseignements et réservation chez Bruno MAREE
(084/37 77 77) avant le 18 octobre.

W-E. des 8 et 9 novembre : Renseignements non communiqués...

Dimanche 30 novembre (matinée) : Sortie géologique guidée par Etienne
BURNOTTE (géologue)

Thème : Le méso-dévonien et le Dévonien supérieur entre Hansin et Hargimont.

R-V. : 9.30h, parking au pied de la côte de Marloie à HARGIMONT

Renseignements : Bruno MAREE (084/37 77 77)

Samedi 13 décembre : Biospéléologie

Recensement de la faune cavernicole des grottes situées sur le territoire de la commune de Rochefort. Cette première prospection est le début d'une recherche globale de la faune résidant dans les grottes de Rochefort (Han, Eprave, Jemelle...) à différentes saisons.

R-V. : 9.30h, au Trou Maulin à ROCHEFORT

Renseignements : Pierre-Emmanuel LEBRUN (061/65 54 14)

du jeudi 25 au dimanche 28 décembre (avec un prolongement probable avant ou après, selon les possibilités des participants)

Spéléo - Ski alpin ou de fond - Randonnée

Séjour à NANS-sous-Ste-ANNE (JURA) - Précisions suivront.

EQUIPE DECOUVERTE-NATURE : Activité prévue le Dimanche 20 décembre.

PROCHAINE REUNION DU COMITE :

Le samedi 29 novembre à 16h chez EVRARD à CHANLY.



LES BARBOUILLONS

PERIODIQUE D'INFORMATION N° 107

NOVEMBRE 1986

Edit. resp.: Maurice EVRARD

Secrétariat : Bruno MAREE
rue des Collines, 10
5432 HAN/LESSE

Tél.; 084/37 77 71

CCP 000-0982523-10

Cotisation : montant non
encore fixé pour 1987

CALENDRIER DES ACTIVITES

ACTIVITES GENERALES (prendre son pique-nique)

Samedi 20/12 : Découverte-Nature - Excursion dans la vallée de l'Ourthe
sous la conduite de Daniel MORMONT, du G.D.O.M.

R-V.: 10h à l'église de RENDEUX-HAUT

Samedi 10/11 : Soirée audio-visuelle avec débat organisée par Marc PAGUAY
Les oiseaux - Les invertébrés - La photo-nature...

R-V.: 19h à l'école communale de VILLANCE

Dimanche 11/11 : Marche et Découverte-Nature aux environs de NASSOGNE

R-V.: 10h à l'église de NASSOGNE

N-B.: La population de Nassogne sera aussi invitée à participer à
cette activité. Nous caressons l'espoir de voir se créer dans
cette commune un groupement de défense de l'environnement...

Samedi 24/11 : ASSEMBLEE GENERALE DE NOTRE A.S.B.L.

R-V.: 13h au carrefour du SOURD D'AVE pour une promenade

17h au Restaurant MOUTON à AVE pour l'Assemblée
Possibilité de souper ensuite (à 19h)

Dimanche 22/12 : Initiation à la géologie (II)

Cette journée fait suite à une première séance (23/3/86)

R-V.: 10h au pont sur la Lesse à NEUPONT

EQUIPE ORNITHOLOGIQUE

Pour chaque sortie, prévoir, si nécessaire, un petit casse-croûte
pour le cas où l'activité se prolongerait jusqu'à 13 ou 14h.

Dimanche 14/12 : Initiation à l'observation des oiseaux
1^{re} séance : Bois et forêts

R-V. : 9h à l'église de WAVREILLE

Dimanche 28/12 : Observation des oiseaux d'eau en Lorraine

R-V. : 9.30h à l'église de SPINCOURT (France) (Carte Michelin n°57,
pli 2)

Contactez Marc PAQUAY pour regroupement dans les voitures :
tél. 061/41 34 42

Samedi 10/1 : Initiation à l'observation des oiseaux
2^e séance : milieux semi-ouverts

R-V. : 9h à l'église de HONNAY

Samedi 31/1 : Observation des hivernants (déplacement point par point)

R-V. : 9h à l'église de ROCHEFORT

Dimanche 8/2 : Initiation à l'observation des oiseaux
3^e séance : les fonds de vallée, la rivière

R-V. : 9h au pont de CHANLY

EQUIPE GEOLOGIE-SPELEO

Samedi 13/12 : Biospéléologie

Recensement de la faune cavernicole des grottes de la commune de Rochefort, en vue d'une recherche globale de la faune résidant dans les grottes de cette commune (Hun, Eprave, Jemelle...) à différentes saisons.

R-V. : 9.30h au Trou Maulin, à ROCHEFORT

Du jeudi 25 au 28/12 (avec prolongement probable selon possibilités)

Spéléo - Ski alpin - Ski de fond - Randonnée à NANS-sous-Ste-ANNE (Jura)

Contactez Bruno MAREE (084/37 77 77)

PROCHAINE REUNION DU COMITE

Le Samedi 7/2 chez Arlette GELIN à BRIQUEMONT (16h.)

INFORMATIONS DIVERSES

RAPPORT DES ACTIVITES 1985

Les membres qui avaient confié leurs Barbouillons de 1985 à relier peuvent les réclamer à la première occasion à Maurice EVRARD.

RAPPORT DES ACTIVITES 1976

La parution de ce rapport permet de compléter la collection des Rapports d'Activité des Naturalistes de la Haute-Lesse depuis leur création (1968). Ceux qui étaient membres en 1976 peuvent l'obtenir

gratuitement et les autres moyennant la somme de 50Fr (à majorer éventuellement de 35Fr en cas d'envoi par la poste). Ce rapport contient, entre autres, le commentaire détaillé du "sentier écologique" de Duverdusse.

CONVOCAATION A L'ASSEMBLEE GENERALE DE NOTRE ASBL

Tous les membres effectifs de notre ASBL sont convoqués à l'Assemblée Générale annuelle, aux jour, heure et lieu indiqués dans le calendrier ci-dessus.

Ordre du jour :

1. Rapport moral - Bilan de l'année 1986 (Activités Générales et des Equipes)
2. Rapport financier - Approbation des comptes de 1986.
3. Présentation du projet de budget pour 1987. Fixation du montant des cotisations.
4. Election du Conseil d'Administration et des Commissaires aux comptes pour 1987.
5. Projets pour 1987. - Suggestions et desiderata des membres.
6. Divers.

Remarques importantes :

1. Candidatures aux postes d'Administrateurs de notre ASBL

Comme le prévoient nos statuts, tous les membres du Conseil d'Administration de 1986 sont sortants. Ils sont rééligibles sauf opposition de leur part à exprimer lors de l'A.G., avant le vote. Tous les membres effectifs de plus de 21 ans sont éligibles.

Afin d'éviter un éparpillement des voix lors de l'élection du nouveau Comité, il est souhaitable que les membres désireux de prendre des responsabilités au sein du Conseil d'Administration se fassent connaître au plus tard à l'ouverture de l'Assemblée.

Rappelons que le Comité se compose de 7 membres, parmi lesquels au moins un de moins de 30 ans. Les deux sexes doivent y être représentés.

2. En annexe du prochain numéro des Barbouillons (N° 108 de déc. 86), vous trouverez la liste des membres effectifs et celle des membres adhérents de notre ASBL établies conformément à notre Règlement d'ordre intérieur. Seuls, les membres effectifs ont voix délibérative à l'A.G., mais les membres adhérents et les membres sympathisants y seront les bienvenus ; leurs avis et remarques seront pris en considération.

Un oubli ou une erreur étant toujours possibles, ceux que vous constateriez dans ces listes sont à signaler au Secrétaire avant l'A.G.

3. BILLET DU PRESIDENT

Chaque année, en janvier, se déroule l'Assemblée Générale : renouvellement du Comité, compte rendu des activités de l'année, profils de l'année suivante, budget... sont évidemment les points forts de cette soirée.

A chaque séance, une vingtaine, voire une trentaine de membres s'associent à la bonne marche de l'Assemblée. Les membres présents sont,

bien entendu, les plus écoutés. Cependant, ils ne représentent qu'une faible partie de notre Association. C'est pourquoi, si vous n'avez pas la possibilité d'être des nôtres ce jour-là, vous êtes invités, non seulement à remettre procuration à un membre effectif pour le renouvellement du Comité, mais à vous exprimer sur la bonne marche de notre groupement au travers du questionnaire suivant. Vos réponses sont à envoyer à notre Secrétaire (adresse en tête de la page 1).

1. Les activités générales proposées vous ont-elles satisfait?
En quoi peut-on les améliorer?
2. Les activités d'équipes ont-elles fonctionné comme vous le souhaitez? Que peut-on y ajouter?
3. Les activités correspondent-elles à ce que vous attendez d'un groupe naturaliste?
4. Quels types d'activités voudriez-vous développer dans la vie de notre société?
5. La rédaction des Burkouillons, en fonction des moyens techniques dont nous disposons, est-elle satisfaisante?
6. Quelles sont les activités que vous avez préférées cette saison?
7. Que regrettez-vous? Que devons-nous absolument éviter?
8. Avez-vous d'autres suggestions à faire?

BIBLIOGRAPHIE

A la demande de plusieurs membres nous signalons que sont toujours disponibles :

Rapport des Activités : 1970, 1971, 1972, 1974, 1975, 1976, 1977 : 50Fr
1973, 1983, 1984, 1985 : 100Fr

Florule des environs de Han/Lesse (Fr. Crépin, 1873) : 30Fr

Détermination facile des Carex (B. Overal) : 20Fr

Détermination facile des Saules (B. Overal) : 20Fr

Cahiers de l'Equipe Botanique 1982 : 20Fr

Au Secrétariat

-0-0-0-0-0-0-

Bruno MAREE, Oiseau : petit livre de dessins didactiques et éducatifs - 24 pages - Tout connaître sur les oiseaux de nos régions.

A commander à AVES - Section Namur, Clos des Roches, 19 - 5150 WEPION
Compte n° 141-0516772-02

Prix : 1 exemplaire : 70Fr avec frais d'envoi
2 exemplaires : 125Fr avec frais d'envoi

Une abondante bibliographie transmise par Johann VANHERWEGHEM ne peut être communiquée dans ce n° déjà très copieux. Elle paraîtra dans un n° ultérieur.

ACTIVITES DE JANVIER 1986

Samedi 25 : ASSEMBLEE GENERALE au restaurant Mouton à AVE

Après une agréable promenade dans la neige, dirigée par Bruno aux environs d'Ave-et-Auffe (Tienne d'Aise, vallée du Ry d'Ave), 31 membres effectifs de notre ASBL, accompagnés de nombreux membres adhérents et sympathisants, se sont réunis en Assemblée Générale sous la présidence de Jean-Claude LEBRUN.

Celui-ci rappelle que les Naturalistes de la Haute-Lesse sont entrés dans leur 17^e année et que nous fêtons en même temps le 10^e anniversaire de notre revue mensuelle et de son titre "Les Barbouillons" (le N°1 est daté d'avril 1975 et nous avons franchi le cap des 100 numéros en 1985). Il remercie Maurice EVRARD qui remplit la charge de rédacteur en chef depuis le début.

Le Président dresse alors un bilan général des activités de l'année écoulée : 50 activités organisées sur 52 W-E (de nombreuses promenades de prospection et d'initiation et moins de séjours prolongés hors des limites de la Haute-Lesse.

Les responsables des différentes équipes font alors le bilan de leur année d'activités :
Marc PAQUAY pour l'équipe ornithologique
Pierre LIMBOURG (équipe botanique)
Arlette GELIN (équipe mycologique)
Maurice EVRARD (équipe archéologique)
Bruno MAREE (équipe découverte-nature)

Bruno MAREE dresse également le bilan des actions menées par l'Association dans le cadre de la protection de l'environnement et particulièrement au sein de la commission consultative de l'environnement de Rochefort. Il rappelle également les activités de relations publiques menées par les Naturalistes lors des Journées Wallonnes de l'Avifaune de Namur, des Journées de l'Environnement de Fosse-la-Ville et du Samedi vert - Samedi vif organisé en collaboration avec le Ministre de la Région wallonne.

Le Trésorier, Baudouin DEMBLON, présente le bilan financier de l'exercice écoulé. Vérifié et approuvé par les vérificateurs aux comptes, Marie EVRARD et Jean-Pol WEBER, ce bilan est approuvé par l'Assemblée à l'unanimité. Il en est de même pour le projet de budget 1986.

Le Président donne alors la parole à Edmond MEURRENS, Président de la Commission Communale Consultative de l'Environnement de Rochefort, et Pierre LIMBOURG, tous deux représentants de l'Association Ardenne et Gaume. Ces derniers insistent sur les prises de positions conjointes des Naturalistes de la Haute-Lesse et d'Ardenne et Gaume, dans le cadre du projet de télécabine à Han/Lesse et pour ce qui est des prolongements du statut du Parc National de Lesse et Lomme.

Le Comité propose également, pour 1986, la création d'une nouvelle

équipe s'intéressant particulièrement à la géologie, la géomorphologie et la spéléologie, dont les membres de l'ASBL CYRES, dissoute au 31/12/1985, seront, dans un premier temps, les principaux animateurs.

Il est alors procédé à l'élection du Conseil d'administration pour 1986. Celui de 1985 est reconduit sans modifications :

Baudouin DEMBLON - Maurice EVRARD - Arlette GELIN - Jean-Claude LEBRUN - Bruno MAREE - Marc PAQUAY - Geneviève TICHON
Marie EVRARD et Pierre LIMBOURG sont élus comme commissaires aux comptes.

Le Président propose alors aux membres de faire leurs suggestions et propositions pour 1986. Parmi les interventions, pointons :

- Convient-il d'augmenter la cotisation? L'Assemblée décide le statu quo.
- Les sorties ornithologiques seront centrées sur l'enquête en cours. L'accent sera mis sur les sorties en groupes plutôt que sur la recherche individuelle.
Le calendrier des activités ornithologiques sera assoupli : contacter le responsable avant une sortie.
La visite des nichoirs du Bestin est souhaitée, moyennant un accord du propriétaire autorisant la circulation en groupe dans le domaine.
- Au sujet des activités botaniques :
on demande ce que devient l'herbier. Les membres intéressés sont invités à le prendre en charge. Michel LOUVIAUX accepte ce rôle. En relation avec cette question, il est souhaité qu'un économe soit désigné pour gérer les biens de l'ASBL. Un inventaire en sera dressé et les membres seront informés des responsables des instruments mis à la disposition de tous (lunettes, binoculaire, herbier, matériel spéléo...)
- On évoque l'utilité d'un local réservé aux Naturalistes. Peu d'enthousiasme suite à cette proposition. Si le Parc Naturel s'ébauche, la création d'un TCT par la commune de Rochefort amènera l'emploi d'un local dont l'utilisation par les Naturalistes pourrait être envisagée.
- Des activités générales courtes sont souhaitées ou la possibilité de ne participer qu'à une partie. Il faut pour cela qu'un rendez-vous soit prévu au milieu de la journée.
- De longues randonnées, de temps en temps, sont aussi souhaitées, ainsi que des activités de ski de fond, un séjour à Texel.
- Il est demandé aussi que les heures de départ des activités soient unifiées (10h), mais les responsables des équipes souhaitent garder une entière liberté à ce sujet.
- Il est proposé de remettre en valeur la maquette du Parc National à l'occasion des prochaines Journées de l'Environnement à Rochefort.
- Certains demandent des cartes de membres. Celles-ci existent : Louis MELIGNON déterrera le stock!

- On évoque aussi la possibilité de refaire des Camps-Nature en France.
- Il est rappelé aux membres la possibilité de faire relier chaque année l'ensemble des numéros des Barbouillons. Le retard dans la publication des Rapports des années antérieures est sur le point d'être résorbé. Cela permet à Edmond MEURRENS de terminer un Index général qui sera un outil de travail précieux.

La séance est levée à 19.10h et la journée se termine par un souper frugal dans une atmosphère de franche amitié.

Bruno MAREE



ACTIVITES DE FEVRIER 1986

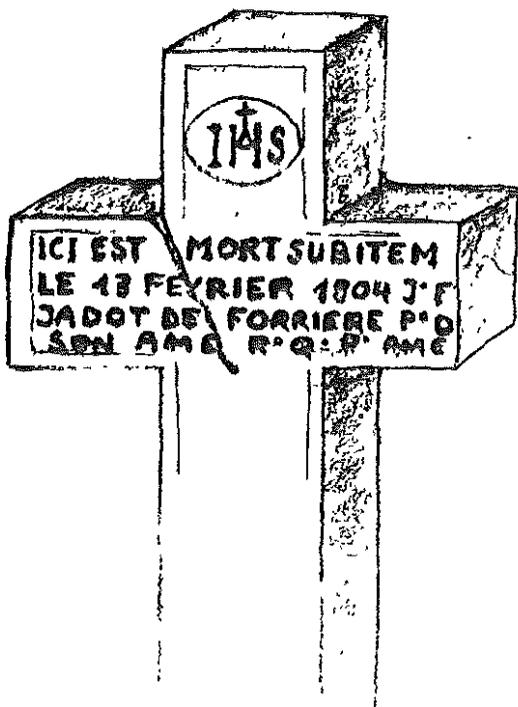
Samedi 8 février : DECOUVERTE-NATURE

En suivant le cours de la Lomme... (MASBOURG-
FORRIERES)

Il y a belle lurette que les Naturalistes ont effectué la descente de la Lomme par la vallée (1). Ils en sont maintenant à découvrir ses terroirs, et, en souris qui musardent, il leur arrive d'abandonner un itinéraire pour un autre selon les opportunités du moment.

Ce samedi, par une température inférieure à -10°C , sur la neige, sous le ciel bleu et quelques flocons en fin de journée, rougis par le froid, nous avons suivi notre guide Bruno, qui projetait de nous emmener de Forrières à Masbourg et retour, mais qui, au lieu de cela, nous fit découvrir Ambly et ses paysages, au cours d'une sortie que l'on pourrait appeler la promenade des sept croix.

Au départ de l'église de Forrières, nous sommes dix-sept à passer la Lomme sur le pont, Lomme à laquelle la plaque de signalisation a ajouté un "h", et dont les berges, comme à Rochefort, ont été fixées par d'énormes blocs calcaires. Une conduite d'égout attend d'être recouverte par 10.000 m³ de remblais qui doivent relever le niveau de la plaine alluviale en amont du pont. Dans quelque temps, cela sera peut-être plus beau. En attendant... Nous montons vers Ambly en quittant la grand-route pour gravir la Chavée par le vieux chemin du Bois de Forrières. Première station auprès de la croix Jadot, plantée dans



le talus à droite du chemin. A notre gauche, dans le fond de la dépression couvinienne, coule le ruisseau de Bonne Fosse formé à Ambly par la confluence du Ri de Warlet et de la Pépinette, le premier prenant sa source à la Haie Monon entre Masbourg et Nasogne, l'autre au coeur même de ce village. De l'autre côté de la dépression, barrant l'horizon, un massif boisé orienté S.W-N.E, sur les grès emsiens, est marqué d'une entaille blanche par les prairies et terres de culture du Grand Champ au nord d'Ambly; à l'avant-plan, le tienne calcaire du Côté domine Forrières. Les failles de Forrières et Lamsoul passent entre les deux, la première, près du sommet du Côté, la seconde au pied du massif emsien.

Au N.N.E., beaucoup plus loin, dans les campagnes enneigées, les maisons blanches des nouveaux quartiers des hauteurs de Waha (Marche) s'alignent dans une régularité déprimante.

Mais sur un versant mal exposé et par ce froid, les haltes ne durent guère; nous reprenons donc la montée et, avant le sommet de la Chavée (alt. 365m), nous bifurquons à gauche pour descendre vers le ruisseau de Warlet. Au passage, un bref coup d'oeil sur les hauteurs de Buissonville (?), visibles entre les deux collines. Dans la descente, une pointe de clocher au loin nous rappelle que nous ne sommes qu'à quelques kilomètres de Nassogne et de sa belle collégiale Saint-Monon. A la croix, qui depuis très longtemps (2) marque l'embranchement des vieux chemins Ambly-Masbourg et Forrières-Nassogne (3), le projet change et nous décidons de faire un crochet par Ambly, très beau village de Famenne, ancienne Terre de la Principauté de Liège enclavée dans le Duché de Luxembourg. Un pinson des arbres vole quelques mètres devant nous et se perd dans la haie à gauche du chemin. Une carrière de grès ouverte dans le Couvinien (Coa) nous pose quelques questions et nous amène à conclure qu'il nous faudra revenir pour un examen approfondi, après avoir demandé l'autorisation du propriétaire, car elle est clôturée. Nous arrivons aux premières fermes d'Ambly. Dans le village, de nombreuses maisons sont de petites merveilles architecturales, dans leur simplicité fonctionnelle. Construites en moellons de calcaire, en grès ou en briques, certaines ont conservé les pièces de bois de leur colombage où la brique a remplacé le torchis. Certaines portent au-dessus du portail de la grange l'année de leur construction. 1908, 1883, 1843, 1842, 1863, 1867 sont les millésimes relevés. Après une nouvelle station auprès de la croix de Népomicien Jottart, incrustée dans le mur de l'école, nous passons sur la rive droite du ruisseau de Warlet par le petit pont de la rue de la Prée, laissant à gauche l'ancienne bergerie (4) et à droite une des plus vieilles maisons d'Ambly. Le beau chemin creux que nous suivons monte dans les schistes couviniens vers Bairvaux. Une source qui débite calmement son eau à mi-pente, à gauche du chemin, a transformé notre piedsenté escarpée en un petit glacier exposé plein nord.

A l'entrée du bois, nous abandonnons le chemin de Nassogne pour entrer dans une pessière d'une vingtaine d'années et nous arrêter à l'endroit où une grande croix de bois parallèle au chemin nous invite à voir une petite croix en pierre calcaire rappelant qu'à cet endroit fut occis Jean Demanet, vicaire d'Ambly (5). En pensant à ce pauvre homme, mort tragiquement le 18 novembre 1717, nous montons dans l'obscurité triste des épicéas chercher un peu de soleil pour dîner.

Le feu vite préparé tarde à chauffer. Il faut la persévérance et le coup de main expert de trois vieux naturalistes pour avoir raison des bois gelés, des propos décourageants de l'un ou l'autre spectateur, et parvenir à offrir à chacun le plaisir d'avoir les pieds et les jambes au chaud. La halte ne sera pas longue, le feu vite éteint.

Nous descendons vers le lieu-dit Deffe des Nonnains et le refuge de Prêle. Avant d'arriver à la grand-route, nous observons une grosse

buse variable au plumage très clair qui plane et se pose sur la pointe d'un épicéa de lisière. Cette route que nous traversons n'existe que depuis 1866 (6). Plus ancien par contre (s'il faut en croire G.HOYOIS) est le refuge de l'Age du Fer, au lieu-dit Prêle, où nous mène le chemin que nous empruntons après avoir traversé la grande-route 57). Au pied de la butte, nous repassons sur la rive gauche du Ri de Warlet et montons Biermonfoy. Avant d'entrer dans le bois, en regardant Forrières, nous avons la chance d'observer un chevreuil qui détale vers le bois. Malheureusement la neige gelée ne garde pas de belles traces de sa foulée. Elle ne nous empêchera pas cependant de constater que nous sommes bien sur les terres rouges de l'Emsien, dont la couleur lie de vin est particulièrement mise en valeur par le blanc de la neige. Dans la pessière, les chablis nous forcent à quelques détours et nous donnent l'occasion d'observer l'enracinement très superficiel de l'épicéa. Quittant le bois, nous rejoignons le chemin du matin et redescendons sur Forrières pour passer quelques minutes près d'une dernière croix à l'emplacement où ne restent que quelques traces des six dolmens que M. Geubel de Marche avait répertoriés en 1846, en ce lieu-dit Inzomet. Pour être exact, il nous faut dire que M. Geubel n'a trouvé à cet endroit que 17 des 18 pierres des 6 dolmens. La pierre manquante, selon les informations recueillies par M. Geubel, aurait été utilisée, il y a très longtemps, pour servir à l'empierrement du chemin. Les autres n'auraient pas subi le même sort parce que trop lourdes. Quoi qu'il en soit, il ne subsiste plus aujourd'hui à côté de la septième croix de la journée, que 6 pierres (8).

Subsiste aussi la légende des druides et de saint Monon, les premiers accablés de tous les vices, l'autre de toutes les vertus. Accablés de tous les vices est peut-être exagéré, certainement celui de pratiquer des sacrifices humains. Quant à savoir si ces affirmations sont fondées et sur quels témoignages elles reposent, c'est autre chose. La question est posée. Si des naturalistes possèdent la réponse, qu'ils nous la communiquent. S'ils ne peuvent citer que Jules César, je garderai l'opinion qu'on a bien mal servi la mémoire des druides.

Après cette halte navrée sur un site plus que millénaire qui, en un siècle, a perdu les monuments qui en faisaient la valeur, nous montons quelques centaines de mètres plus loin afin de jeter un dernier coup d'oeil sur le paysage. Le vent est froid, le soleil nous a abandonnés, il tombe quelques flocons. C'est assez pour nous convaincre de rentrer dans les voitures et de revenir à Forrières, sans notre guide appelé ailleurs, commenter autour d'une table l'un ou l'autre fait du quotidien.

Jacques DUPUIS

(1) Grâce à notre ami Edmond MEURRENS qui vient de dresser une table et un index des Rapports d'activités depuis l'origine de notre Asso-

ciation, il est possible, sans trop de recherches, de vous renvoyer pour un complément d'informations aux pages suivantes :

- Descente de la Lomme : 1973, pp. 99-100
- Forrières : 1978, p. 62

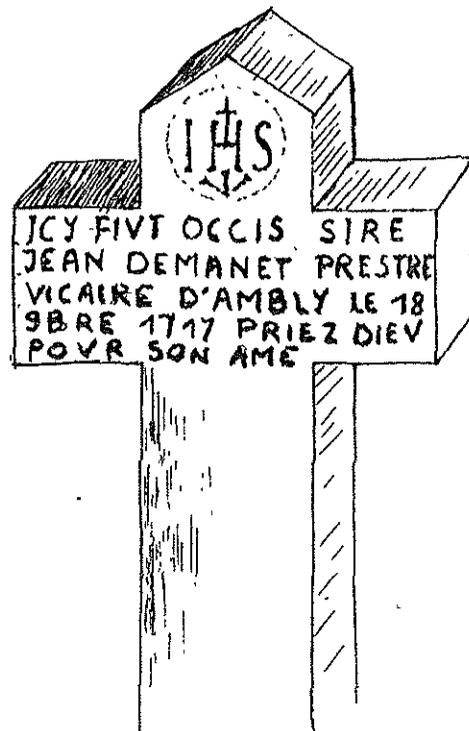
(2) Cette croix figure déjà sur la carte de Ferraris qui, par contre, ne représente pas la petite portion de chemin qui descend du sommet de la Chavée vers le Ri de Warlet.

(3) Jean-Marie CAPRASSE, d'Ambly, m'a prêté pour faire le rapport de cette sortie une monographie de 44 pages écrite en 1967 par N.Vonèche, Ingénieur, enfant de ce village, et intitulée "Vieilles histoires d'Ambly". Page 26, à propos du chemin que nous avons suivi, N.Vonèche écrit : "Le chemin de Forrières montant la Chavée et desservant le bois de Forrières s'arrête, sur la carte de Ferraris, à ce bois : sa prolongation au-dessus du bois de Zey jusqu'à la croix du Ri de Warlet pour y former quatre bras devait cependant exister au moment du lever de la carte, chemin court vers Nassogne pour ceux de Forrières ainsi que pour les vicaires de Nassogne allant autrefois officier à Forrières."

(4) Ce bâtiment bien restauré, daté de 1843, n'a été utilisé comme moulin qu'au début du siècle. Il était actionné par un moteur à mazout, l'énergie hydraulique du ri de Warlet étant insuffisante (rens. fourni par J-M. Caprasse). Dans le passé, les habitants d'Ambly devaient aller moudre leur grains au moulin de Forrières.

(5) Dans "Vieilles histoires d'Ambly", N. Vonèche raconte l'histoire de la croix Demanet, pp. 18-20. Ce prêtre fut assassiné à coups de gourdin par son beau-frère et le père de celui-ci, alors qu'il revenait d'avoir été confesser à Nassogne. La cause du drame semble avoir été le partage d'un héritage échu aux Demanet. Les coupables furent exécutés au mont de la Justice à Rochefort le 8 janvier 1718.

La croix de bois est destinée à attirer l'attention sur la petite croix de pierre. Le chronogramme latin qui figure sur la banderole signifie : "Voici du salut l'artisan et du pieux voyageur le refuge". Avant la plantation des épicéas, ces deux croix étaient séparées du sentier menant à Nassogne par une allée bordée de houx et entourées par une charmille formant gloriette.



La circulation étant devenue nulle sur ce sentier, en 1932, feu l'abbé Collin orienta la croix de renouvellement vers le chemin faisant angle avec le sentier, chemin encore peu fréquenté.

(6) Alors que le premier train est passé à Lamsoul le 15 juillet 1858, c'est seulement en 1866 que l'actuelle route Forrières-Nassogne fut tracée. La malle-poste l'empruntait pour relier Nassogne et Ambly à la gare de Forrières. Elle fut supprimée pendant la guerre de 1914 et remplacée en 1923 par un service d'autobus.

(7) Dans son livre "L'Ardenne et l'Ardennais", G. HOYOIS écrit, p.57, à propos des campements de l'Age du Fer : "Établis souvent au confluent ou dans un coude des rivières, sur un éperon naturel barré d'un fossé, ces campements demeurent des vestiges impressionnants. L'Ardenne en compte plusieurs : outre celui de Vielsalm, il reste près du Hérou le Cheslé de Bérismenil, non loin de là le Cheslain d'Ortho et celui de Ste-Ode; il y a encore le Chestay des Moudreux à Cherain, le refuge de Prêle à Ambly...". Nulle part dans le travail de N. Vonèche je n'ai trouvé mention de ce refuge et d'objets qui y auraient été découverts. Après renseignements pris auprès de J-M. Caprasse, il semble qu'il n'y ait eu à propos de ce refuge qu'une mention très courte due à C. Sulbout dans les Annales de l'Institut Archéologique 1874, p. 87. Ce prêtre, curé de Strainchamps, archéologue amateur, a sillonné l'Ardenne, comme Geubel un peu plus tôt. Il est sans doute venu voir ce "castellum au lieu-dit Le Prêle qui domine le fond du Warlet".

(8) A propos de ces pierres, voici ce que dit M. Geubel dans le tome I des Annales de la Société pour la conservation des monuments historiques et des oeuvres d'art, 1847-1849. "En 1846, je priai Messieurs les Instituteurs de me faire connaître s'il y avait dans les communes des pierres ou des rochers portant des noms fantastiques, des tombelles, etc.- Je reçus divers renseignements qui tous se rapportaient bien à mes recherches antérieures. M. Latour, instituteur à Forrières, m'indiqua une réunion de grosses pierres appelées pierres du diable, entre Forrières Saint-Martin et Wavreilles. J'y trouvai un monument qui doit appartenir au druidisme; il est d'autant plus remarquable, que rien de semblable n'a été signalé chez nous. C'est un assemblage de six dol-men, formant à peu près un cercle, composés chacun de trois pierres l'une formant la table sur les deux autres. Les tables ont été renversées et chacune d'elles est encore appuyée contre ses bases... Est-ce là que les derniers druides ou leurs partisans virent leurs autels renversés par saint Monon au 7e siècle et qu'ils s'en vengèrent par la mort de cet apôtre? La tradition confirme cette opinion, car elle rapporte qu'il fut assassiné par des hommes qui habitaient la forêt, lesquels se servirent, pour le tuer, d'un coin à fendre le bois. C'étaient, dit la chronique, des apostats, des traîtres, des envieux, des impies, des jaloux du respect que l'on portait à ce saint; ils voulaient élever des trophées sur ses ruines, mais leurs élévations ne furent que des trônes de paille et de plumes;- ils furent chargés de malédiction par tout le peuple ardennais..."

NOTES GEOLOGIQUES concernant la promenade Découverte-Nature du
Samedi 8 février 1986 (complément au rapport de J. DUPUIS)

La géologie de la région parcourue est relativement simple. Les couches de roches affleurent suivant de longues bandes aux largeurs variables (de \pm 600m pour le Coa à plus de 2km pour le Cob) et orientées NE-SO. En principe, plus on va vers le NO, plus les couches rencontrées sont jeunes et se superposent donc aux roches plus anciennes. Le pendage général des strates est donc orienté vers le NO.

Les villages de Forrières et Ambly, traversés lors de la randonnée, se situent sur les schistes couviniens Cob assez friables. Avec Harsin, ces villages s'étalent d'ailleurs dans une large plaine encadrée au SE par les petites collines du Coa, une roche plus résistante aux phénomènes de l'érosion, et au NO par le retour étonnant de roches plus anciennes de l'Emsien (Bt = E2) résultant de la présence de la faille de Lamsoul.

Une faille est une cassure dans l'ensemble de la stratification accompagnée d'un déplacement plus ou moins vertical des deux lèvres.

SCHEMA D'UNE FAILLE

AB : ligne de faille

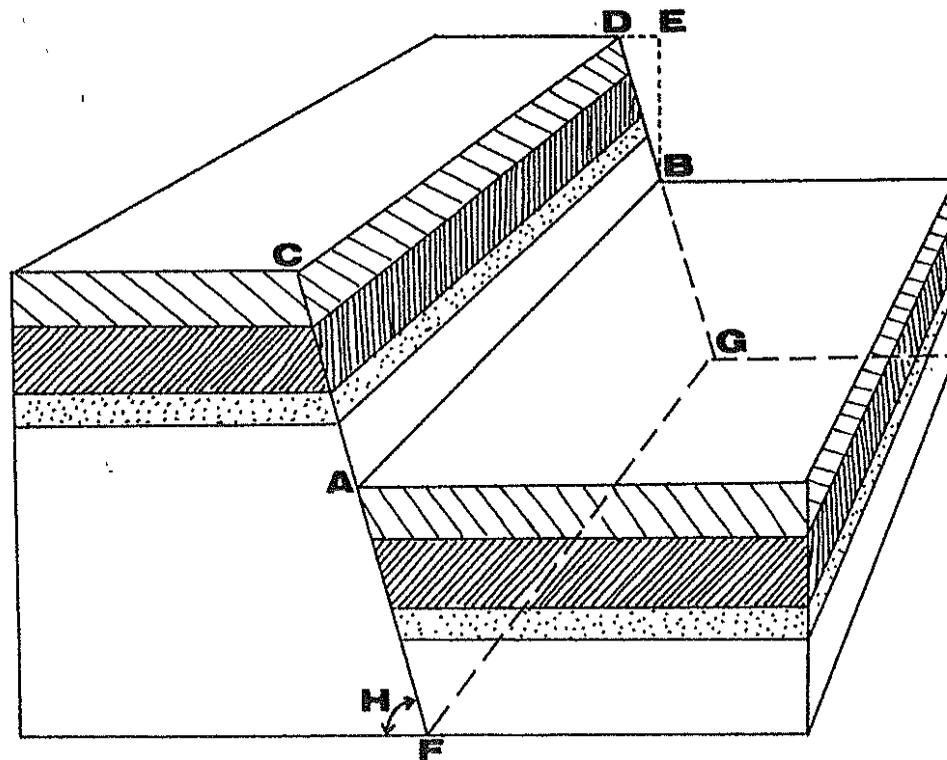
ABCD : regard de la faille

DE : rejet horizontal

EB : rejet vertical

CDFG : plan ou miroir de faille

H : angle de faille



Il se crée donc là une dénivellation entre les couches d'une même roche, dénivellation peu visible dans le relief suite à l'érosion qui a raboté la surface émergente au NO. Néanmoins, dans le cas présent, l'Emsien supérieur (Bt ou E2) surélevé suite à la faille est concrétisé dans le relief par l'altitude importante des bois d'On qui atteint par endroits plus de 360m (Forrières et Ambly se situent aux environs de 200 à 250m). En fait, il n'y aurait pas eu surélévation des grès emsiens, mais plutôt effondrement vertical de la lèvre sud de la faille.

La faille de Lamsoul suit plus ou moins le tracé de la limite territoriale NO de la commune de Nassogne, vers Rochefort et Marche-en-Famenne. Elle se poursuit au NE jusqu'au delà de Harsin avec une amplitude croissante. Ainsi, dans la vallée de la Wamme, 6km à l'est de la vallée de la Lomme, le rejet atteindrait 1000 à 1300m. Il ne dépasserait pas 600m à hauteur de la ferme de Lamsoul.

Dans le Bulletin de la Société belge de Géologie (t. 94, fasc. 1, pp. 81695, Bruxelles, 1985), notre amis Damien Delvaux de Fenffe, dans un article consacré à la Géologie et Tectonique du Parc de Lesse et Lomme, signale avoir retrouvé la trace de la faille de Lamsoul bien loin vers l'ouest, du côté d'Eprave, ce qui lui donnerait une longueur totale d'au moins 27km.

Une autre faille, celle de Forrières, a également provoqué un affaissement des couches géologiques mais, ici, le rejet ne dépasse nulle part 200m. La faille de Forrières, d'une longueur approximative de 5km, est parallèle à la faille de Lamsoul et la longe à une distance variant entre 400m et 2km.

Ces deux failles perturbent évidemment la succession logique des roches et ont, de ce fait, influencé le relief de la région.

L'équipe géologie-spéléologie des Naturalistes de la Haute-Lesse aura encore l'occasion de s'intéresser à ce phénomène local très intéressant.

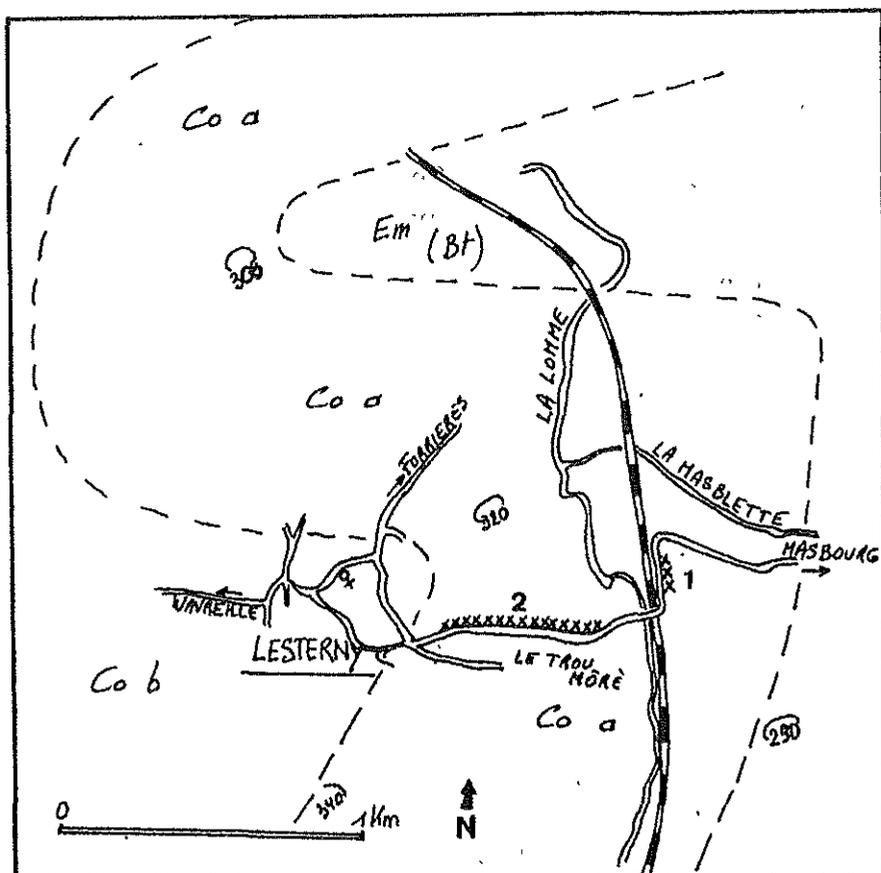
Bruno MAREE

Dimanche 23 février : GEOLOGIE-SPELEOLOGIE

Géologie dans la région de LESTERNY

Une dizaine de naturalistes étaient présents à cette première activité de l'équipe Géologie-Spéléologie, tous munis d'un marteau et de récipients divers destinés à la récolte des fossiles.

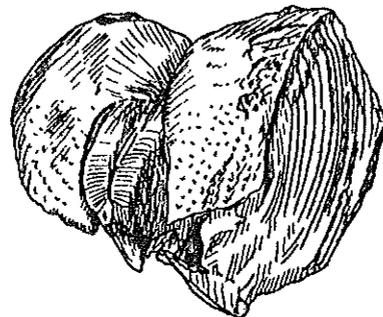
L'objectif de cette sortie était de se familiariser à la détermination des roches par l'observation d'affleurements rocheux de la région de Lesterny; bien décrits par des géologues chevronnés. Les deux points d'observations se situaient sur les versants de la vallée de la Lomme, dans l'assise couvinienne Coa qui couvre les roches ardennaises de l'Emsien.



A l'endroit prospecté, la couche du Couvinien, affleurant au sud des villages de Forrières, Ambly et Harsin, forme une boucle résultant d'un plissement local des roches. C'est une zone de "virgation". De ce fait, Lesterny, bien que situé nettement au sud de Forrières, se trouve installé sur des roches caractéristiques de la Famenne.

Les archives du Service Géologique de Belgique (rue Jenner, 13, 1040, Bruxelles, 02/649 20 94) offrent une description assez précise des affleurements de la région. Il s'agissait ici de comparer cette description aux observations que nous allions réaliser sur le terrain.

Dans l'affleurement n°1, nous retrouvons bien les différentes roches décrites (par E. MAILLEUX en 1910-1920) : schistes grossiers grisâtres, grès, grauwackes. Par contre, le prospecteur du Service Géologique signale ne pas avoir observé de fossiles. Nous découvrons pourtant de nombreux "Spirifères" et des "Crinoïdes" dans la grauwacke mentionnée. Néanmoins, seule l'empreinte de l'animal est visible; la coquille calcaire a disparu sous l'effet d'un intense lessivage acide.



LESTERNY Co a 1/1

Le second affleurement est une tranchée de plusieurs centaines de mètres dont l'observation attentive nous permet de distinguer, au fur et à mesure de la montée vers Lesterny, des bancs de grauwackes et de schistes de plus en plus riches en calcaire et très fossilifères par endroits. Vers le sommet, le calcaire disparaît et on distingue alors quelques veines de quartz.

Cette première activité de la nouvelle équipe Géologie-Spéléologie a finalement suscité plus de questions qu'elle n'en a résolu (et c'est très bien ainsi!). La détermination des roches et des fossiles nécessite une expérience qui ne sera acquise qu'après une bonne étude de la géologie générale de la région, un sérieux entraînement de prospection sur le terrain et l'aide éventuelle, très souhaitée, de spécialistes en la matière.

Bruno MAREE

UN PEU DE SEMANTIQUE...

Arlette GELIN nous communique ces quelques "miettes sémantiques" tirées de Léo MOULIN, L'Europe à table. Il y est question, vous l'avez deviné, de champignons.

"Campagne", "champagne", "campagnol", "champignon", ont la même origine : l'idée de "champ".

Dans le cas précis du "champignon" : "fungus campaniolus", seul l'adjectif - qui définit la spécificité - a survécu.

"Cèpe", du gascon "cep", "tronc". En latin, "cèpe" se disait "suillus" où intervient le radical "sus", "porc". En italien, le même champignon se dit "porcino".

"Chanterelle" vient du grec, comme "bolet" ("boletes", "boule"), "coprin" (de "kopros", "fumier"), "lépiote" (petite écaille), "psalliote" (voûte)...

La date récente de leur baptême, leurs origines savantes, prouvent que bon nombre de champignons ne portaient que des noms dialectaux qui n'avaient pas réussi leur percée linguistique.

"Potiron", usuel dans les parlers de l'ouest de la France, se disait d'un gros champignon (du syriaque "patûnta", peut-être "morille") bien avant l'arrivée du potiron américain.

"Helvelle", du latin "helvelle" (petit chou).

"Morille", de "maurus" (brun comme un Maure).

"Russule" signifie rougeâtre.

"Oronge", du provençal "ouronjo" (orange).

"Girolle", de "girer" (tourner).

"Truffe", de "tuber" (tubercule).

"Mousseron", appelé aussi "marasme" parce qu'il se dessèche sans pourrir, du grec "maras mos", état pathologique caractérisé par une maigreur extrême.

ACTIVITES DE L'EQUIPE ORNITHOLOGIQUE

Dimanche 23 février : Sortie à LESSIVE-HAN : bois de la Héronnerie, plaine devant Jawet, Tige de Genimont, au Po-teau, Laid Potai, Cobri.

Nous sommes toujours dans la phase hivernale en cette époque, nos observations concernent surtout des sédentaires mais aussi quelques hivernants, notamment :

Busard Saint-Martin : un mâle en chasse dans le bocage à Genimont;

Pipit farlouse : 2 ex. dans les fossés humides devant le Roptai;

Grive litorne : une vingtaine avec quelques Grives draines;

Gros-bec : très nombreux cet hiver, nous en observons plusieurs petits groupes.

Marc PAQUAY

ACTIVITES DU MOIS DE MARS

Week-end des 1-2 mars : ORNITHOLOGIE

Etude des oiseaux nicheurs de la région de LESSE-ET-LOMME

Samedi 1er mars : Prospection aux environs d'HAMERENNE (Rochefort)

Début des chants de quelques-unes de nos espèces sédentaires :

Pic épeiche : tambourinage;

Accenteur mouchet, Roitelet huppé, Mésanges, Sittelle, Rouge-gorge, Pinson des arbres, Touterelle turque...

A noter : un petit groupe de Pinsons du Nord près des fermes d'Hamerenne, un vol de 6 Becs-croisés au "Laid Spinet".

Dimanche 2 mars : Prospection à Naurdichamps et Banal Bois (WAVREILLE)

Les retours du Pigeon ramier débutent : un petit vol de migrants à Wavreille, plusieurs cantonnés dans les bois.

Début également du passage plus régulier des Alouettes des champs : 3 vols vers le nord totalisent une 50^e ex.

Une Linotte à Naurdichamps, peut-être déjà de retour sur un site probable de nidification.

La découverte du jour concerne le Grimpereau des bois à Banal Bois : un chanteur cantonné dans la hêtraie parmi plusieurs

Grimpercaux des jardins. Nous connaissons bien cette espèce en Ardenne; les plus proches avaient été trouvés dans les bois de Daverdisse, sur les sites à Pic mar, mais aucune donnée n'existait pour la région de Lesse-et-Lomme. A l'heure actuelle (15 mai), 4 cantons ont été repérés (3 à Wavreille et un à Rochefort). S'agit-il d'une réelle avancée de l'espèce ou cette présence est-elle passée inaperçue? Le phénomène semble nouveau en tout cas pour les bois de Herwagne et Banalbois, région bien prospectée.

Marc PAQUAY

Samedi 8 mars : ACTIVITE GENERALE - Initiation à l'ORNITHOLOGIE :
VILLERS/LESSE, vallée du VACHAUX

Cette activité de sensibilisation-initiation à l'ornithologie nous a conduits dans la vallée du Vachaux. C'est le tout début du printemps, les sédentaires sont à peu près seuls à chanter et à se manifester dans les arbres et buissons encore dépourvus de feuilles.

Nous essaierons tout au long de cette promenade de sensibiliser les naturalistes à cette activité passionnante dans la nature qu'est l'ornithologie.

Il est bien évident qu'il ne suffit pas de suivre le guide : un effort personnel d'observation est nécessaire. Comme pour toute étude des choses de la nature, ce n'est pas facile au début, mais le pas vaut la peine d'être franchi pour qui veut en connaître plus et agré-
menter ses promenades ou même approfondir un sujet et apporter ainsi une contribution à la connaissance des oiseaux et de leur écologie.

C'est l'occasion aussi de mentionner ici l'existence d'un très bon livre renfermant une foule de conseils pour qui veut débiter en ornithologie. Nous le recommandons vivement et même prioritairement. Il vous indiquera comment choisir vos jumelles, un guide d'identification, où, quand et comment observer.

En voici la référence :

J.-F. ALEXANDRE et G. LESAFFRE, Regardez vivre les oiseaux, édité par les "Cahiers du Rouge-gorge" (vous pouvez vous le procurer au CCPO ou chez Michel DAVID).

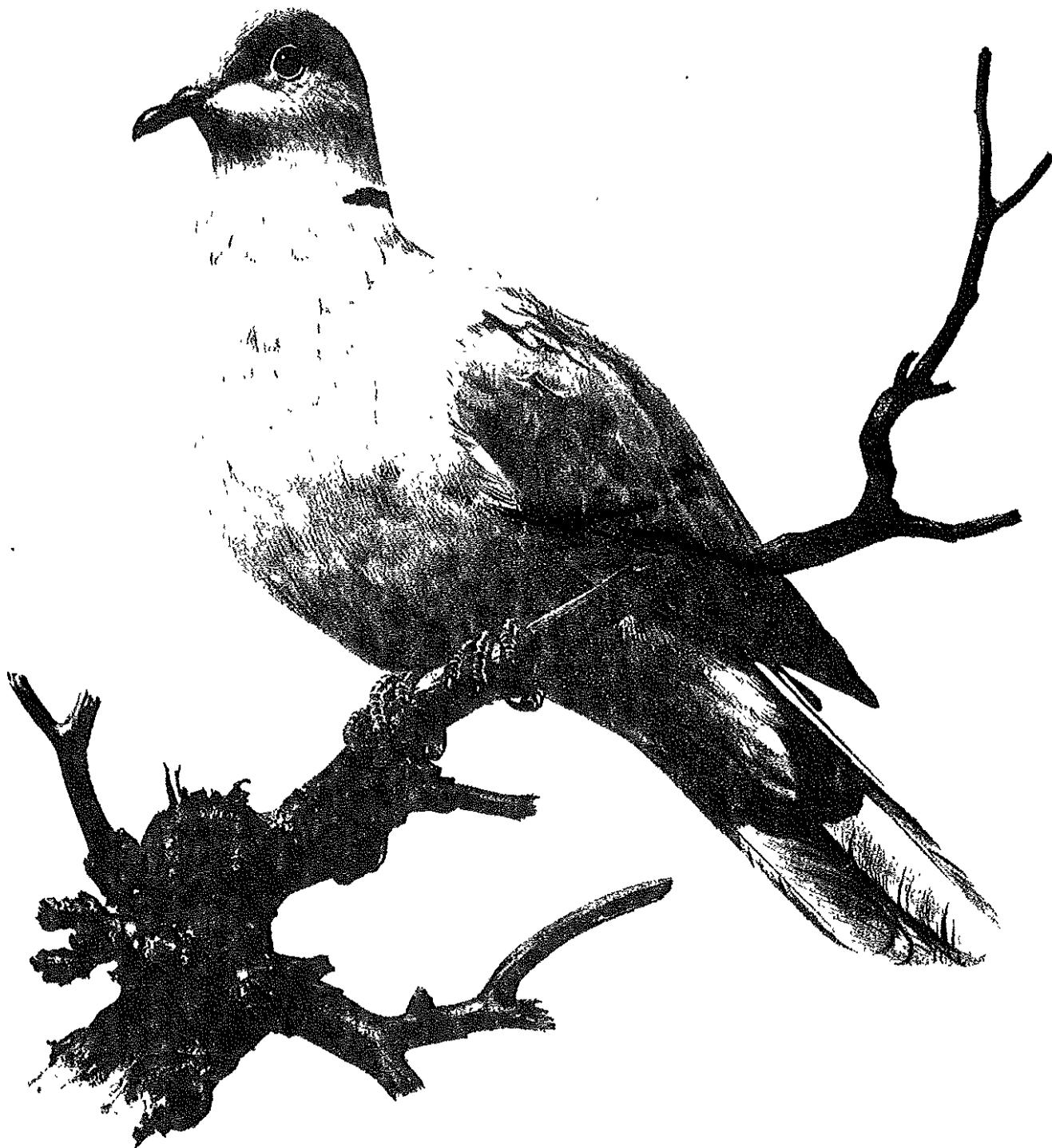
Mais revenons à la promenade, qui fut riche en observations. Les Buses profitaient du beau temps pour évoluer en orbes dans les courants au-dessus de la vallée particulièrement favorable à cette espèce qui apprécie lisières, bocages et endroits vallonnés. Deux autres rapaces aussi dans notre liste : l'Epervier, une femelle en vol à Briquemont, de même qu'un Milan royal en migration vers le nord.

Les Vanneaux aussi étaient en migration, nous en avons vu plusieurs bandes suivant la vallée orientée dans l'axe normal des passages.

Puisque nous parlons des migrations, c'était aussi le cas pour Alouettes des champs, les Pipits farlouses et les Bergeronnettes grises.

Nous avons observé les 4 espèces de Grives et ce fut l'occasion de rappeler comment les reconnaître.

D'autres passereaux ont attiré notre attention, particulièrement un couple de Becs-croisés des sapins, observés de très près, en plein travail sur des cônes d'épicéas.



Une harde de Cerfs traversent les pâtures devant nous, conduite par une vieille biche suivie d'un grand daguet, puis d'autres biches et jeunes bêtes, neuf au total. Nous verrons aussi des traces de Blaireau et trouverons un des ses terriers, mais occupé par un Renard.

La nature est inépuisable pour qui veut bien regarder!...

Marc PAQUAY

Dimanche 9 mars : ACTIVITE GENERALE - Opération débroussaillage au Maupas

Le versant raide et chaud du Maupas se réveillait à peine, ce dimanche matin, quand une vingtaine de Natus, équipés jusqu'aux dents, ont escaladé sa face sud.

Ce n'était pas une "première", même si les novices, pris de vertige, hésitaient à franchir les dalles calcaires du Givétien!

Notre objectif pour cette journée : débarrasser des épineux envahissants ce versant chaud et sec, domaine de la flore xérothermique de notre parc de Lesse-et-Lomme.

Une journée de labeur... récompensée dès midi par une soupe campagnarde préparée par la "propriétaire avouée" des lieux, notre amie Imelda BOTIN.

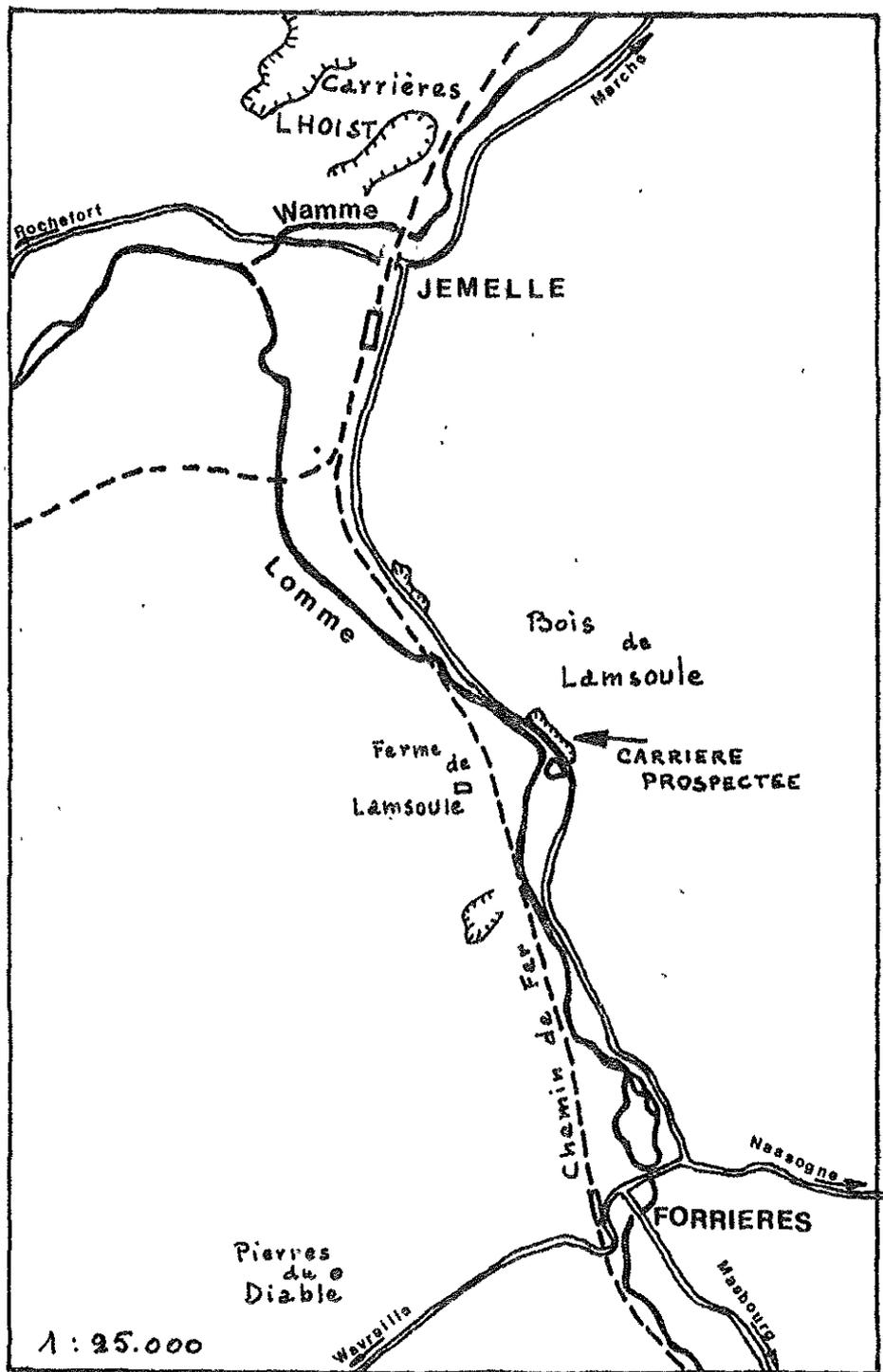
Pour les naturalistes, la vraie récompense fut probablement la contemplation d'une touffe d'Anémones pulsatilles, suivie d'une observation peu commune : les restes d'un hérisson dépecé côtoyant une énorme pelote de réjection contenant exclusivement les os broyés du hérisson mêlés aux poils du malheureux mammifère. Il pourrait s'agir des restes d'un festin d'une buse ou... d'un Hibou grand-duc. Affaire à suivre et à vérifier.

Jean-Claude LEBRUN

Dimanche 16 mars : EQUIPE SPELEO-GEOLOGIQUE - Les carrières entre JEMELLE et FORRIERES

Les activités de l'équipe "Géologie-Spéléologie" semblent répondre à une demande des Naturalistes de la Haute-Lesse puisqu'une vingtaine de membres étaient présents à la sortie du dimanche 16 mars. L'objectif de la journée était de prospecter les carrières situées entre Jemelle et Forrières.

Une description détaillée des roches affleurant dans la carrière de Lamsoul, description fournie par les archives du Service Géologique de Belgique, allait servir de guide à la prospection. Il s'agissait surtout de tenter de discerner sur le terrain, par une observation attentive, la succession des couches décrites dans le texte ci-dessous. Un croquis facilitait le repérage des strates.



N° 93 (suite). Carrière de Lamsoul à Forrières.

20.4.1950.

La carrière de Lamsoul est située sur la route de Jemelle à Forrières. Elle est dite actuellement "carrière Evrard". Directeur M. Debossé à Forrières.

La carrière exploite les grès couviniens Coa pour la production de concassés pour routes et pour bétons, moëllons bruts et équarris et dalles rustiques pour jardins. La production de ces dernières est importante. On n'y fait plus de pavés. La carrière possède une installation de concassage et de criblage.

Voici la succession de niveaux, de la base au sommet:

1. Schiste compact gris bleuâtre (couleur ardoise) reconnu sur 4m dans un petit puits et affleurant sur 4m au bas de la carrière. env. 8.00m
2. Grès à grain fin assez argileux, couleur ardoise: concassés pour route et béton env. 4.00m
3. Grès à grain assez fin, couleur ardoise, exploitée autrefois par galeries, pour pavés. On en fait actuellement des concassés et des moëllons équarris. Résistance à l'écrasement: 1750K par cm². env. 3.00m
4. Grès à grain fin gris foncé, se fendant en grandes dalles de 3 à 7cm d'épaisseur, formant le toit des galeries. On y reconnaît quelques niveaux à petites coquilles et débris d'encries limonitisés. Usage: dalles rustiques pour jardins. 2 à 3.00m
5. Schiste gris foncé disparaissant vers le S.E. .2 à 3.00m
6. Grès gris à gros grain, graveleux, avec niveau de poudingue à cailloux limonitisés, à la base: Concassés, moëllons bruts et équarris. Ce grès est gélif. 4 à 6.00m
7. Schiste gris foncé, avec quelques minces bancs de grès.
8. Terre de découverte; argile blanchâtre avec schistes décomposés et fragments de grès . . .

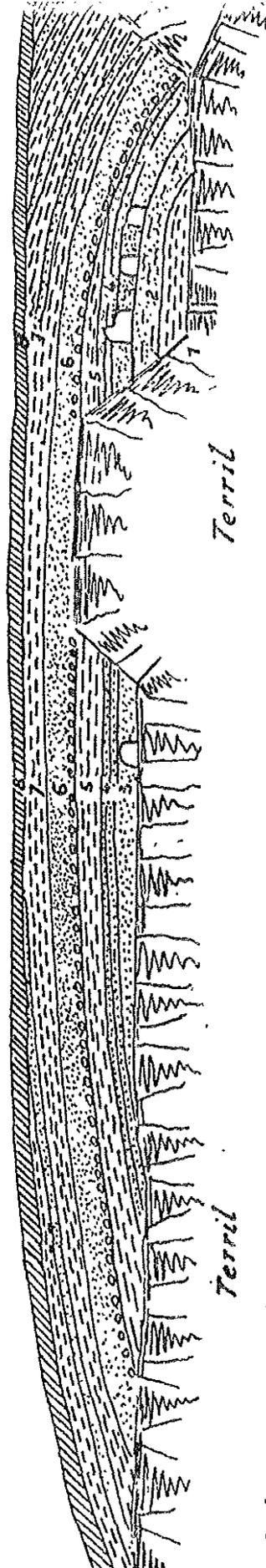
Toutes ces roches sont fortement rubéfiées dans les parties altérées. Le gisement forme un anticlinal surbaissé s'atténuant vers le S.O. Les couches ont un léger pendage vers le S.O. Sur le flanc S.E. de l'anticlinal, l'inclinaison atteint environ 30°. Le flanc N.O. de l'anticlinal n'a qu'une faible inclinaison.

COUPE DE LA CARRIERE DE LAMSOUÏ A FORRIERES

Echelle 1/1.000

N.-O.

S.E.



chefort N° 93 suite

Les couches de surface (7 et 8) furent facilement identifiées. Il n'en fut pas de même pour la couche n°6 (et son exercice de prononciation : grès gris à gros grains, graveleux...) dont le niveau de poudingue ne fut repéré qu'après de nombreuses hésitations. Les couches inférieures (5, 4 et 3) étaient plus aisées à déterminer grâce aux repères constitués par les vastes galeries exploitées pour la réalisation de pavés, de concassés et de moellons équarris.

Les niveaux 2 et 1, uniquement signalés dans la partie S-E de la carrière, ne furent pas observés. Il semble que des éboulements combrent partiellement le bas des falaises et empêchent dès lors toute observation.

Cette carrière de Lamsouï, taillée dans les grès et schistes du Co a (première phase du Couvinien ou dernière de l'Emsien!?) montre en tout cas une disposition très nette en anticlinal. Il s'agit du prolongement oriental de l'anticlinal de Sainte-Odile, qui peut être également observé au Rocher d'Eprave.

Bruno MAREE

Dimanche 23 mars : ACTIVITE GENERALE - Initiation à la GEOLOGIE
Limite Ardenne-Famenne à HALMA-CHANLY

Une quinzaine de courageux se sont retrouvés au pied de la côte de Redu pour affronter la pluie et les chausse-trappes de la géologie de terrain. La pluie nous accompagnera toute la matinée, mais l'après-midi verra le retour du soleil et chacun pourra rentrer sec à la maison.

L'objectif de cette promenade d'initiation était de se familiariser avec l'observation de la succession des assises géologiques et de leur description tout en opérant un transect dans les dernières assises ardennaises sur lesquelles reposent les premières assises de la Famenne. Ce genre de découverte ayant été réalisée déjà en 1980 sur le même itinéraire, on pourra se reporter au Rapport des Activités 1980, p. 11-16 pour les notions de base et la définition des termes employés.

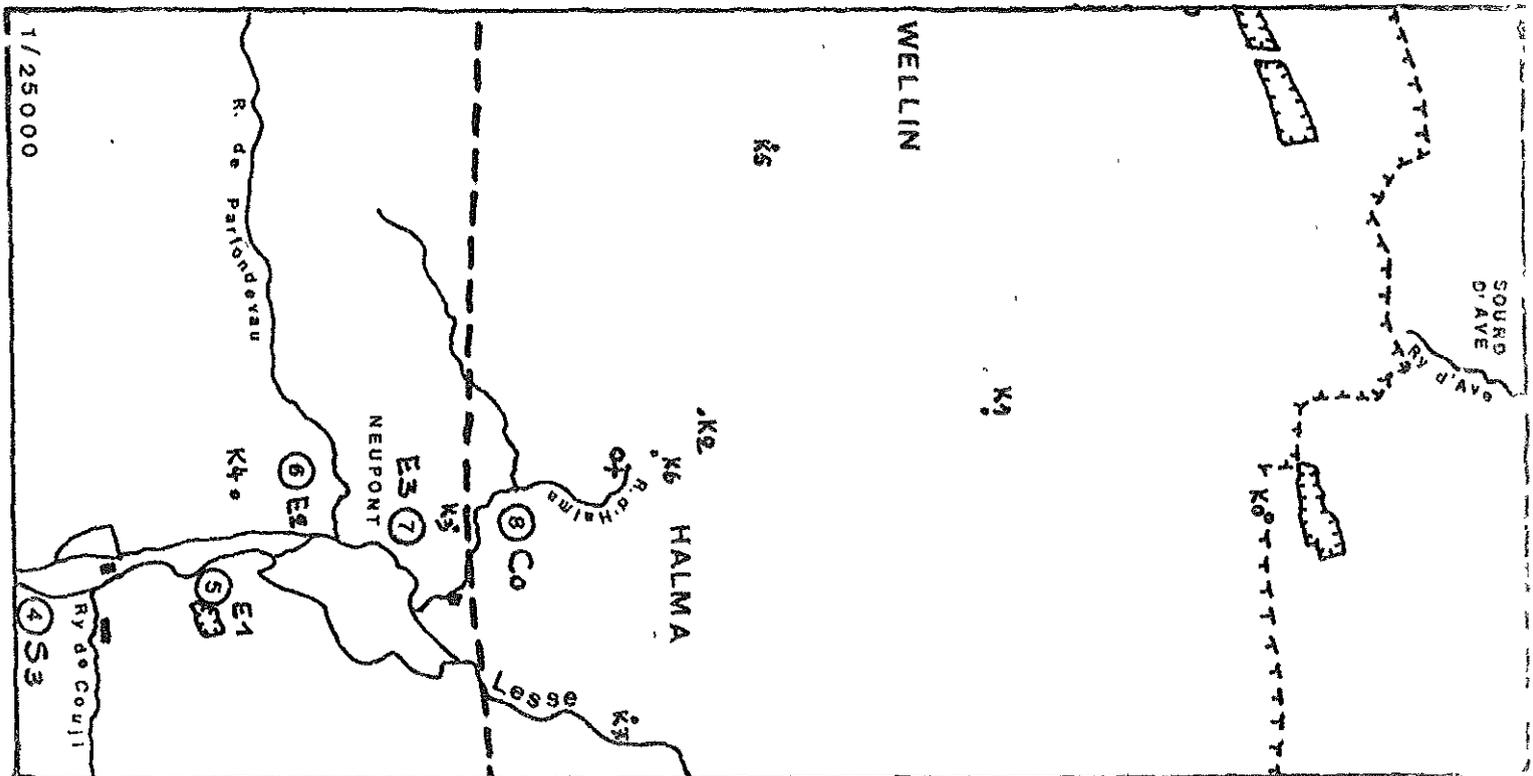
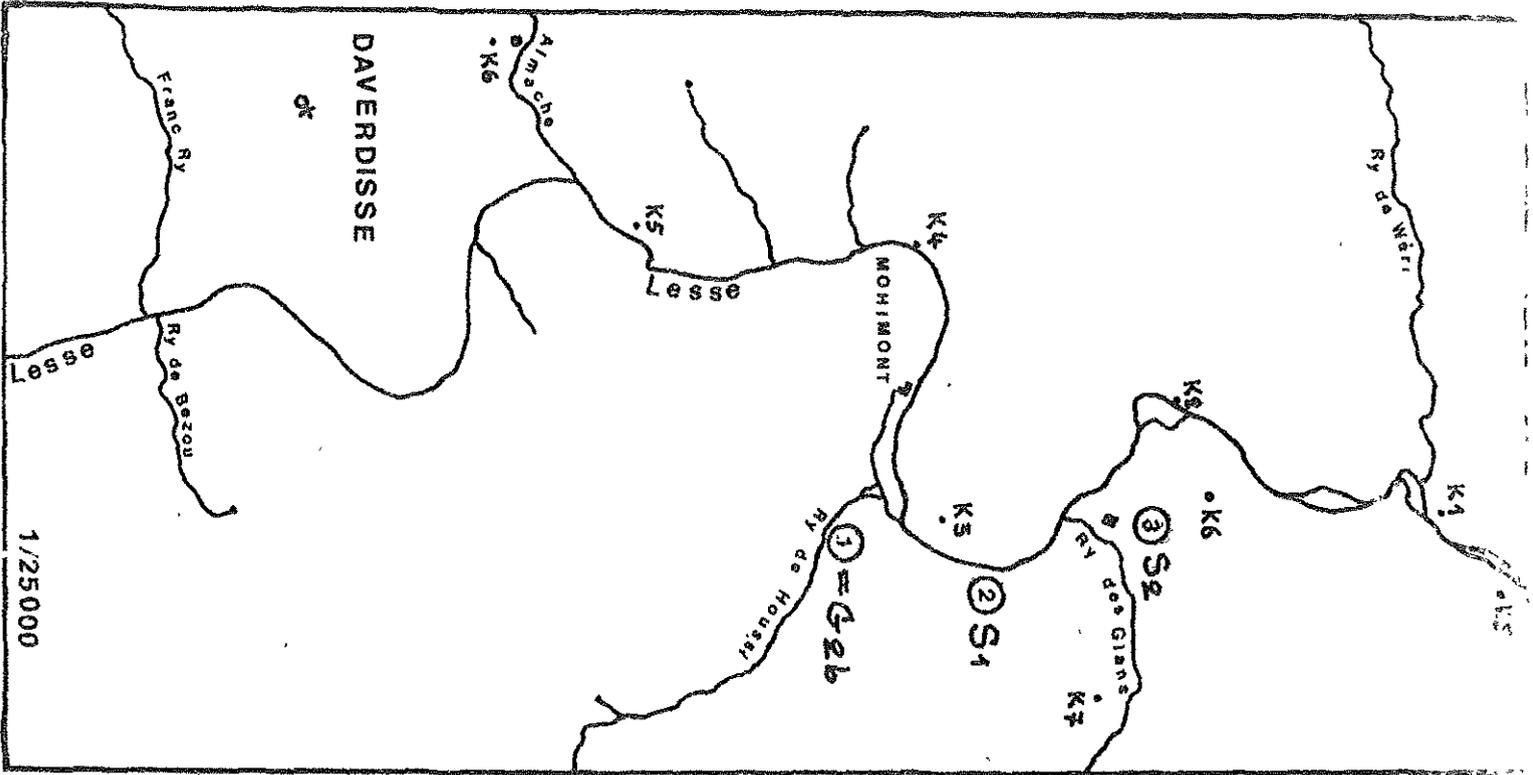
Je me contenterai de reproduire ici les documents remis au départ de la promenade et que la pluie a rendus irrécupérables.

Au cours de cette journée, nous n'avons pas réalisé tout le programme prévu. La Lesse nous a servi de fil conducteur jusqu'à Halma, mais nous n'avons pas atteint la limite Emsien-Couvinien que les géologues ont adoptée comme frontière de l'Ardenne et de la Famenne. (Celle-ci se situe un peu au nord de l'Auberge du Père Finet.) Nous reprendrons là l'exploration au cours d'une prochaine sortie.

Remarques :

- 1) Les cartes de la page 21 sont à superposer : celle de droite au-dessus de celle de gauche!
- 2) Les numéros cerclés correspondent aux numéros des assises de la page 22.

Maurice EVRARD



DESCRIPTION des roches rencontrées au cours de la sortie géologique
du 23 mars 1986

(d'après L. VAN DE POEL, Géologie et géomorphologie de la Haute-Lesse, dans "Beautés Naturelles en Haute-Lesse", monographie d'"ARDENNE ET GAUME", s.d., p.11-20)

1. G2b (Assise de Saint-Hubert)

Schistes verts, parfois noduleux et celluleux, grossièrement feuilletés, renfermant des bancs de quartzites verts.

Des couches verticales de l'assise de St-Hubert, on passe insensiblement et normalement (c.-à-d. sans faille) au...

2. S1 (Siegenien inférieur)

représenté par une alternance de schistes compacts bleu-noir ou bruns, de schistes gris et de quartzite. Les couches sont plissées; on relève, entre autres, deux anticlinaux à ennoyage E. (dont l'axe montre un pendage E.).

3. S2 (Siegenien moyen)

Un peu au N. du Ry des Glans, on voit du quartzite alternant avec des schistes bleus. (I = 35°N.).

4. S3 (Siegenien supérieur)

Schistes fins et schistes grossiers bleus, banc de quartzite bleu. On peut voir un long affleurement de la même sous-assise au S. du Ry des Cougis (D = N.65°E, I + 55° à 60°S., cette inclinaison est anormale).

5. E1 (Emsien inférieur)

Couches renversées (I = 60°S) de schistes appartenant à la base de l'Emsien inf.

Une série de ballastières le long du chemin vers Chanly permettent d'observer :

sur quelque 30m de puissance, des quartzites bleus et verts, parfois micacés, en bancs à joints irréguliers, d'autres bien lités, les bancs inférieurs étant les plus gros et alternant avec des schistes fins verts et bleus. C'est le niveau gréseux (grès de Vireux) du sommet de l'Emsien inférieur.

6. E2 (Emsien moyen)

On peut apercevoir plus au N. des schistes lie de vin renfermant des bancs de quartzites verts (D = N.65°E., I = 70 à 80°S.).

7. E3 (Emsien supérieur)

Base : schistes verdâtres et deux bancs fossilifères à Acrospirifer arduennensis, puis bancs argilo-calcaires, quartzites et schistes gris. Ensuite, schistes et schistes quartzeux avec intercalation de bancs schisto-calcaires fossilifères.

8. Co (Couvinién)

La base du Dévonien moyen est faite de 20m de grauwacke calcaire avec Paraspirifer cultrijugatus.

De la DESCRIPTION des roches à l'HISTOIRE DE LA TERRE (même source)

Le Système Dévonien (+ ou - 300.000.000 d'années)

I. Série éodévonnienne

A. Etage Gedinnien (G)

1. Gedinnien inférieur (G1)
2. Gedinnien supérieur (G2)
Assise d'Oignies (G2a)
Assise de St-Hubert (G2b)

B. Etage Siegenien (S)

- S1 (S. inférieur)
- S2 (S. moyen)
- S3 (S. supérieur)

C. Etage Emsien

- E1
- E2
- E3

II. Série mésodévonnienne

Après le Plissement Calédonien qui affecte le Cambrien, le Gedinnien inférieur débute par une formation littorale disposée en discordance sur le Cambrien plissé : poudingue et arkose autour des massifs de Rocroi et du Serpont. Ensuite dépôt vaseux fin, bleu foncé, de mers très peu profondes : il y a donc transgression marine. Celle-ci s'arrête à la fin du G1 : sédimentation plus grossière avec quelques roches rouges et bigarrées.

La régression se continue au début du G2 (Assise d'Oignies) : dépôts vaseux rouges et bigarrés de mer très peu profonde alternant avec des quartzites et des arkoses de formation littorale. La transgression reprend : niveau d'arkose à la base de G2a.

L'assise de St-Hubert apparaît plus homogène : éléments argilo-quartziteux déposés sur le fond plat d'une mer très peu profonde. Les couches non rouges indiquent une vie sous-marine plus intense.

Même situation au S1; on retrouve toutefois une faune plus importante.

Au S2, toujours formations néritiques (proches des côtes; le contraire = pélagique) hétérogènes.

Au S3, idem, de même qu'à l'E1.

A l'E2, faciès uniforme dans toute l'Ardenne : régime littoral avec dépôts nettement marins et dépôts saumâtres (lagunes et estuaires). Cela indique une régression marine par rapport à l'E1.

A l'E3, oscillations de la mer : alternance de schistes et de grauwackes fossilifères avec des quartzites graveleux.

En résumé, l'Eodévonnien est une unité naturelle. Il correspond à un vaste cycle sédimentaire. Il commence par une transgression qui atteint son maximum au S2, il se termine par une régression très importante vers la fin de la période.

ACTIVITES DU MOIS D'AVRIL 1986

Dimanche 6 avril : EQUIPE ORNITHOLOGIQUE - Sortie à AMBLY

Très beau et vaste bocage que celui d'Ambly... hélas menacé par un nouveau projet de remembrement!

La nature est en retard en ce début d'avril : peu de choses donc à noter, hormis les premiers retours du Pouillot véloce, du Rouge-queue noir, du Roitelet triple-bandeau. Quelques passages de Tarins, Pinsons du Nord et des arbres, des Farlouses, des Bergeronnettes grises, des Alouettes...

Marc PAQUAY

Samedi 12 avril : DECOUVERTE-NATURE - Entre la Wimbe et la Gembe :
HAUT-FAYS



Les Naturalistes de la Haute-Lesse connaissent bien la vallée de l'Almache entre Gembe et Daverdisse et la vallée de la Wimbe entre Haut-Fays et Revogne. Ce samedi 12 mars, ils se sont intéressés à la découverte du plateau et des vallées secondaires qui se trouvent entre ces deux cours d'eau à la prononciation locale si voisine : Wimbe et Djimbe.

Un peu d'étymologie

Haut-Fays dérive du latin : fagus, hêtre; fagetum, bois de hêtre, et altus, haut. Il signifie donc "village à la haute forêt de hêtres". Sa situation sur la hauteur justifie également le qualificatif altus; "hêtres sur la hauteur". Ce radical est fréquent en toponymie : Grosfays, Petitfays, Beaufays, Fays-Famenne... Plus de 20 lieux-dits en Belgique portant le nom de Fays sont relevés dans le Dictionnaire des Communes.

Un peu d'histoire locale

Depuis la fusion des communes, Haut-Fays, le bourg le plus peuplé, a été associé à Gembes, Porcheresse et Daverdisse, sous le nom de Daverdisse. Pourtant, au cours de l'histoire, ces villages si proches ont mené une existence différente puisque dès le 9^e siècle, si Haut-Fays était la propriété de l'abbaye de Stavelot, Gembes dépendait pour sa part de l'abbaye de Mouzon. Au cours du Moyen Age, l'un fut rattaché au duché de Luxembourg, l'autre au duché de Bouillon.

Ce passé de Haut-Fays fut marqué par la seigneurie de SCLASSIN. Le château, dont nous avons observé les restes d'une tour, comprenait un pont-levis et quatre tours. Il était entouré de viviers et fut brûlé en 1554, lors du passage des troupes françaises commandées par François de Clève, duc de Nevers. Celui-ci, en guerre avec les Espagnols, détruisit dans notre région les châteaux d'Orchimont, Gedinne, Willerzie, Beauraing, Graide, Bièvre et Porcheresse.

Le château ne se releva jamais de ses ruines et la famille propriétaire construisit le manoir-ferme situé au MONT. Celui-ci était toujours la propriété de la famille de Villers-Masbourg lorsqu'il fut lui-même incendié en 1950. On peut toujours y lire la date de 1593 et les armes des Lardenois de Ville.

La particularité de Gembes est que ce village aurait joui très tôt d'un statut connu sous le nom de "loi de Beaumont" (12^e s.). Pour attirer des colons sur les terres peu avenantes de l'Ardenne, les seigneurs de cette époque leur permettaient de s'établir à demeure sur des terres offertes, de les exploiter comme leurs biens et, en outre, d'user pour eux-mêmes et pour leurs bestiaux des terres incultes, des pacages et des bois des environs.

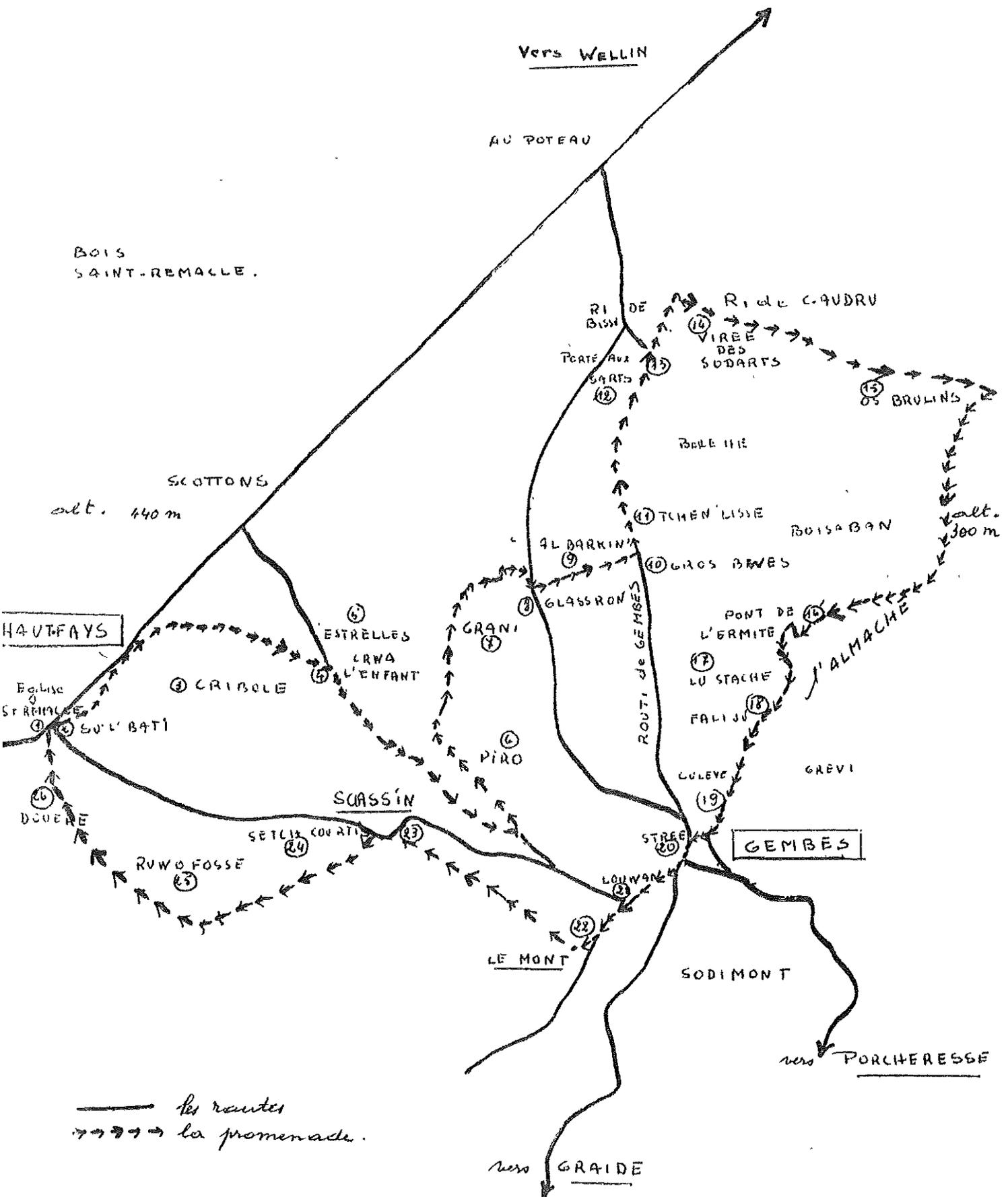
La charte de Beaumont permettait de s'administrer par l'élection populaire annuelle d'un mayeur, de sept jurés et d'un doyen de justice. En échange des droits donnés aux manants, elle réglait minutieusement les prestations de ces derniers vis-à-vis du seigneur local.

Haut-Fays ne s'est véritablement peuplé qu'à partir de 1830. L'habitat allongé autour de la grand-route construite en 1856 montre que le centre du village fut toujours très modeste.

Quelques observations naturalistes

Hormis le noisetier dont les minuscules fleurs rouges bravent les températures les plus basses, il n'y avait pas encore de fleurs à observer. nous avons donc parcouru les pazès, rouwèlles, routîs, vôyes, pîsintes, strées et autres tch'mins, en égrenant les lieux-dits traversés tout en recherchant l'étymologie de ces noms. Le tout, résumé dans la carte ci-jointe, a pu être réalisé grâce au glossaire toponymique écrit par J.-C. LICHTFUS dans son mémoire daté de 1965.

Cependant, au cours de la matinée, nous avons eu le plaisir d'observer le Busard Saint-Martin planant au-dessus des champs. Nous avons cherché vainement la femelle pour la différencier de la buse variable.



Si la carrière près de Glas'ron nous a livré plus de points d'interrogation que de certitudes, nous avons eu la chance de faire connaissance avec Monsieur et Madame DYTIQUE tout occupés à assurer la relève de leur espèce. Dérangés dans leurs ébats amoureux par Louis Mélignon, ils ont accepté d'être interviewés par le chroniqueur de service. Leurs confidences intimes sont relatées dans le fiche "à sensation" n° 56.

Devant cette même mare, Pierre a identifié pour nous le triton alpestre. Malgré son nom, ce triton vit dans la plupart de nos mares. Il se reconnaît à son ventre orangé contrastant avec le reste du corps gris ardoise presque noir.

Sur le plateau, devant la forêt du Gros-Bois, nous avons longé une hêtraie typiquement ardennaise où le houx s'est installé en sous-bois, lui donnant un aspect bien particulier.

Dans le fond de la vallée de l'Almache, de nombreuses aires de faulde attestent du passé industriel de cette vallée. On retrouve le lieu-dit "les Fourneaux" à moins de 2Km en aval vers Daverdisse.

Non loin de là, sur les poutres du pont de fer enjambant l'Almache, une colonie de Trametes quercina commence son redoutable travail de saprophyte. Comme tout tramète, il se reconnaît à ses lamelles espacées rameuses et soudées qui donnent l'impression de dédales (Syn.: Daedalea quercina).

La dernière observation naturaliste fut fugace et seuls les "fidèles" du guide ont pu apercevoir un épervier fondant sur une volée de pinsons et disparaissant tout aussi discrètement.

Lorsque nous nous sommes quittés après cette journée de retrouvailles avec le soleil, nous ne savions pas encore quelle chance nous avions eue car, dès le lendemain, pluie et giboulées réapparaissaient aussitôt.

Jean-Claude LEBRUN

INVENTAIRE DES LIEUX-DITS RENCONTRES

1. Eglise Saint-Remacle

Haut-Fays, de même que Wellin, fut donné par Carloman à l'abbaye de Stavelot dont le fondateur est saint Remacle.

2. Su l'Bati

Place publique entourée de maisons..., terrain battu, foulé. Au Moyen Age, lieu des Plaids généraux ou assemblées vinagères. Les bourgeois y tenaient conseil trois fois l'an.

3. Cribôle

Dérive de Bôle : bouleau.
Terrains relativement pauvres et humides où poussent des bouleaux.
La couche de kaolin y affleure.

4. Crwa l'enfant

Croix l'enfant : la légende raconte qu'un enfant y aurait été attaqué par un loup.

5. Estrelles

Petits hêtres : terrain pauvre où les hêtres restaient de petite taille et gardaient un aspect malingre.

6. Piro

Dérive de Pierre : lieu aux pierres. Les champs labourés récemment montrent effectivement une grande quantité de pierres/

7. Grani

Au(x) grand(s) nid(s).

8. Glas'ron

Composé de Glace et du diminutif -eron. Nombreuses sources affluant vers le Ry d'Ardenne. (Glacière du château de Sclassin?)

9. Al Barkin

A rapprocher du celtique Barsoo et du néerl. Barsch, pointe, brousaille piquante. Avant le défrichement, était-ce un endroit où poussaient les prunelliers et les aubépines?

10. Gros bwès

Belle hêtraie typiquement ardennaise, constituait avec le Bois à Ban la forêt seigneuriale mise à défens ou à ban.

11. Tchen' lisse

Chênes lisses : petits chênes qui n'ont pas encore l'écorce crevassée.

12. Porte aux sarts

Forêt récente composée d'épicéas. Elle s'est étendue sur des "communes" où l'on pratiquait l'essartage et sur des champs attenants aux fermes du Ry de Bissu.

13. Ris d'Bissu

Section du village de Gembes autrefois habitée.
Bissu, tiré du germ. bies = jonc : rus prenant leur source dans un endroit couvert de joncs.

14. Vireye des sôdarts

Taillis coupés tous les 20-30 ans (de virare : virer, tourner).
Le mot "sôdarts" ainsi que le relief irrégulier ont laissé croire que ces vestiges sont originaires de l'époque espagnole. Vers 1912, l'abbé Guissart a pratiqué des fouilles à cet endroit mais sans résultat.

15. Os brûlins

Terre brûlée : lieu d'essartage.

16. Pont de l'Ermitte

Ce pont en pierre "était" un vestige de l'époque autrichienne. C'est sous Marie-Thérèse que l'on verra en Haute Lesse la construction de tous ces ponts. Le projet du gouverneur de cette époque était d'établir un réseau de communications entre les moulins fort nombreux en Haute Lesse.

17. Lu stache

L'attache, ou le gibet, la potence. L'endroit où l'on attachait le condamné à mort.

18. Fali u

Falaise, coteau coupé de plusieurs pointes rocheuses, notamment la Roche du Curé (J.N.Adnet, curé de Gembes de 1781 à 1800 y aurait trouvé refuge pendant la tourmente révolutionnaire.)

19. Culeye

Rue derrière l'église.

20. Strée

La rue. Si cette rue est si large, c'est parce que, jusqu'à la dernière guerre, elle était bordée d'un bief qui parcourait le village à mi-hauteur et récoltait les eaux usées. Celles-ci étaient conduites sur les prés en-dessous de l'église suivant les coutumes connues sous le nom d'"abissage".

21. Louwan

Wan, comme han, signifierait méandre. A cet endroit, le ry d'Ordène atteint la plaine alluviale et décrit deux larges méandres avant d'affluer vers la Rancène.

22. Le Mont

Malgré son nom, est le point le plus bas de la commune de Haut-Fays. Petite section qui doit son nom à ses habitants qui, lors de la grande peste, se seraient sauvés du hameau du Mont situé près de Gedinne (à 450m d'altitude).

23. Sclassin

Vient de l'allemand Schlösslein : petit château. Il y avait effectivement un petit château à Sclassin. Les religieux de l'abbaye de Stavelot, propriétaires du domaine de Haut-Fays, ne pouvaient porter les armes. Ils durent accorder à leur "avoué" des droits inhérents à la défense du domaine. Ce seigneur local avait donc le droit de recruter des troupes et de construire une forteresse. Il est vraisemblable que c'est un de ces vassaux des abbés de Stavelot qui fit construire celui-ci.

24. Setch courtil

Jardin sec. Courtil désignait aussi bien le pré que le jardin proche de la ferme. Actuellement, il désigne le jardin potager.

25. Ruwo fosse

Rue aux fossés.

26. Douère

Douaire. Domaine ecclésiastique pour le revenu du curé.



Belgisch Verbond tot Bescherming van de Vogels
Ligue Belge pour la Protection des Oiseaux
43 Voerweydestraat - Rue de Voerweyde 43
Brussel 1070 Bruxelles

Pour les philatélistes et autres protecteurs des Oiseaux, les documents philatéliques "Oiseaux" avec oblitération au premier jour de la vente sont proposés par le CCPO au profit de la protection des oiseaux.

Pour renseignements complémentaires, s'adresser à Michel DAVID, rue de Lesterny, 22a - 6940 FORRIERES.

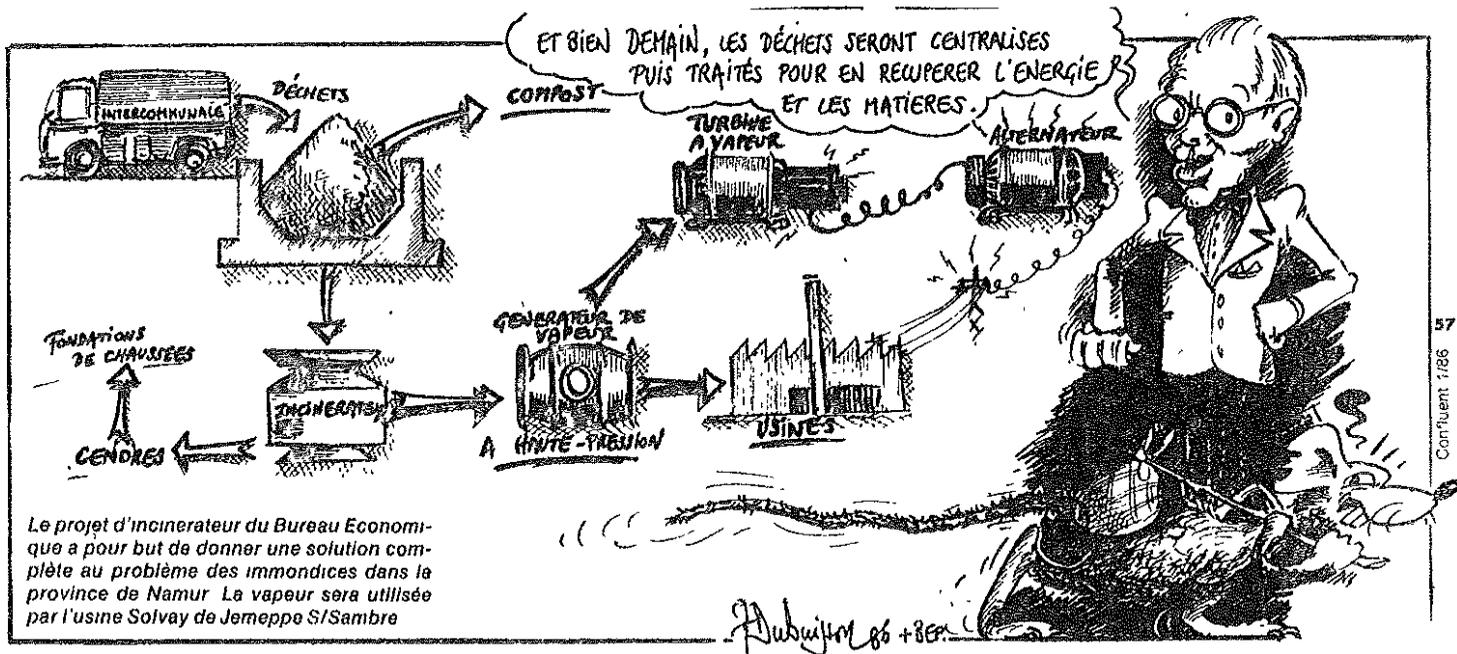
CHRONIQUE DE L'ENVIRONNEMENT

Le traitement des ordures ménagères de la Province de NAMUR

Le stockage des ordures ménagères (et autres!) dans les anciennes carrières ou dans toutes les petites dépressions disponibles doit bientôt devenir le mauvais souvenir d'une société où la pollution à outrance était la règle générale : tant mieux! Depuis quelques années, en effet, les pouvoirs publics recherchent des alternatives aux simples dépôts d'immondices par le traitement des déchets.

Deux solutions sont actuellement proposées et soumises à l'avis des communes de la province de Namur.

La première, présentée par le Bureau Economique Provincial, propose la transformation des ordures par incinération dans une immense usine qui serait installée à Jemeppe-sur-Sambre. Cet incinérateur produirait de la vapeur qui serait vendue à l'entreprise Solvay.



Un contre-projet, du Centre d'Etude et de Formation en Ecologie de Namur, préconise le développement des collectes sélectives (verre et papier), l'opération de broyage et de tri mécanique des déchets (récupération des métaux ferreux) et la bio-digestion du reste avec production de gaz et d'engrais organiques, le digestat.

Telles sont les deux propositions soumises à l'avis des administrations communales de la Province. La décision est importante car elle va définir pour de nombreuses années (bien au-delà de l'an 2000!) la politique globale du traitement des déchets ménagers. C'est un choix capital qui devrait être sérieusement pris en considération par les autorités communales au-delà de simples arguments financiers à court terme ou d'affinités politiques basement politiciennes.

Il semble pourtant que plusieurs édiles communaux de Rochefort ne se sentent pas concernés par le problème puisque moins d'un quart du Conseil communal était présent à la réunion d'information organisée par Monsieur Zabus, Bourgmestre ff. en présence des promoteurs et défenseurs des deux projets.

Alors, les associations d'étude et de protection de l'environnement doivent davantage encore s'intéresser à la question et prendre position afin de guider le choix des responsables officiels.

En réunion du 15 mars 1986, le Comité des Naturalistes de la Haute-Lesse a opté pour le projet défendu par le C.E.F.E.N., tout en admettant que cette solution pouvait être améliorée ou que d'autres formules de traitement des déchets pourraient (ou devraient) encore être étudiées.

Cependant, le traitement global par incinération, proposé par le B.E.P.N., doit sans nul doute être rejeté pour diverses raisons dont trois sont mises en évidence ci-dessous :

Recyclage. Absence totale de recyclage (sauf pour le verre). Tout est brûlé! De plus, les plastiques, les cartons et les papiers sont indispensables pour une bonne combustion des déchets. Le recyclage de ces matériaux précieux est donc proscrit. Aurions-nous trop d'arbres et trop de pétrole?

Pollution. Malgré l'utilisation de filtres spéciaux, des polluants excessivement toxiques (dioxines, furanes) seront rejetés par les cheminées de l'incinérateur. Ces produits sont le résultat de la modification de la structure moléculaire de certains composés des déchets soumis à haute température.

Dépendance économique. Pour être rentable, cet énorme incinérateur doit traiter au moins 80% des déchets de la province de Namur. 80% des communes doivent donc adhérer à ce projet. De ce fait, le volume traité des déchets doit être maintenu à son niveau actuel. On ferait pourtant mieux en tentant de réduire le plus possible cette production! Enfin, l'unique acheteur des vapeurs produites par l'incinérateur, la firme Solvay, pourra imposer ses conditions et renforcer ainsi la vulnérabilité du projet.

Voilà! Dans chaque commune de la province de Namur, le problème est posé. Les 120.000 tonnes d'ordures produites annuellement par les Namurois nécessitent une solution rapide. Cette solution engagera l'avenir et les générations futures : lourdes responsabilités...

Bruno MAREE

ACTIVITES D'AVRIL 1986 (suite)

Dimanche 27 avril : ACTIVITE GENERALE - A la découverte de la
Lomme : JEMELLE

Les hirondelles de cheminée les avaient précédées, mais les hirondelles de fenêtre étaient là aussi pour accueillir les participants à la promenade du jour. Le temps restait pourtant incertain, côté précipitations, agressif, côté vent, peu encourageant pour le reste...

Itinéraire et observations :

- Départ de l'église de Jemelle sous les cris métalliques des hôtes du lieu, les choucas.
- Descente de la vallée de la Lomme vers Rochefort, par le Fayi couvert d'un immense tapis d'ail des ours pas encore en fleur.
- Grimpette laborieuse à l'assaut du "Tchestè" et des ruines de la fortification qui le défendait.
- Descente vers le Fond des Valennes et "mise en train" sur l'ancienne voie du chemin de fer qui relie Rochefort à Jemelle et dont la tranchée offre de nombreux affleurements rocheux fossilifères du Couvinien.
- Remontée du petit ruisseau du Fond des Valennes avec quelques anciens méandres encore bien marqués dans les prairies.
- Ferme des Rabanisses et son éolienne.
- Bois du Téléphone. (C'est là que nous quitte Louis Mélignon, mais y a-t-il un rapport avec le nom de ce bois?)
- Mont de la Justice et découverte de quelques éclats de silex dans les champs labourés.
- Pique-nique, à l'abri du vent, dans la cuvette de réception des eaux qui alimentent les étangs en aval et le ruisseau du Fond des Valennes.
- Traversée du Bois des Cresses et écoute du premier chant du coucou. (Chacun fouille le fond de ses poches pour y faire tinter la monnaie... et s'assurer ainsi la richesse pour toute l'année!)
- Marche en direction de la ferme de Lamsoul sur les calcaires gi-vétiens, prolongement du synclinal de Han-sur-Lesse rehaussé par les failles de Lamsoul et de Forrières.
- Avant la ferme de Lamsoul, observation des restes des mégalithes protohistoriques fouillés il y a quelques années.
- Traversée de la colline de Rubiémont (Co a), domaine d'un grand nombre de lapins dont les "pastilles Valda" témoignent de la présence.
- Descente vers Jemelle et retour au bercail.

Bilan :

Une randonnée printanière bien agréable, de superbes paysages, tableaux vivants d'une nature en éveil, et une bonne occasion de consolider les liens amicaux qui unissent les Naturalistes de la Haute-Lesse, ces indéfectibles amoureux de la pierre, de la fleur, de l'oiseau, de l'insecte, de la haie, de la rivière, de l'arbre, du ciel...

Bruno MAREE

ACTIVITES DU MOIS DE MAI 1986

Samedi 10 mai : SOUPER DES NATUS à HAN/LESSE

Bonne chère, ambiance amicale, traditionnel échange des cadeaux, jeux passionnants et passionnés, clôture à une heure raisonnable, tout cela orchestré par des dévouements discrets : un souper conforme en tous points à une tradition qui se fait d'année en année plus respectable...

Week-end des 18-19 mai : Randonnée pédestre en Ardenne : vallée de la SEMOIS entre SAINTE-CECILE et HERBEU-MONT

Les énormes sacs alignés devant l'église de Sainte-Cécile n'étaient que les bagages à main d'une dizaine de Natus qui avaient décidé de marcher un peu plus longtemps que d'habitude...

La petite troupe démarre sous une pluie fine; elle rejoint les bords de la Semois, cette belle rivière toujours un peu pareille et jamais la même, et suivra son cours tout au long de la journée. Le soleil fait de brèves apparitions et une chaleur lourde s'ajoute au poids des sacs. Après un pique-nique aussi joyeux que copieux, nous dépassons la "Roche au chat" et continuons de longer la berge sinueuse jusqu'à l'ancien prieuré de Conques, tout en observant les fleurs du bord des chemins.

Nous quittons alors la vallée actuelle pour nous engager dans un ancien méandre de la Semois au fond duquel subsistent encore quelques étangs et prairies humides.

En montant le versant boisé, nous entendons le cri d'alerte du grand corbeau, réintroduit dans la région depuis une dizaine d'années. Les premiers apercevront une biche, probablement accompagnée de son faon... puis nous rejoignons l'ancienne voie ferrée qui re-

de son faon... puis nous rejoignons l'ancienne voie ferrée qui reliait Bertrix à Muno, à la sortie du tunnel creusé sous le Bois de Sainte-Cécile. Cette ligne, longue de 28km, construite de 1902 à 1904, coûta à l'époque quelque 28 millions! Elle servit surtout pendant les deux guerres au cours desquelles les Allemenads avaient effectué par cette voie la jonction avec la France. Dès 1957, le service voyageurs fut supprimé et le dernier train de marchandises remonta la vallée pour la dernière fois peu de temps plus tard.

Nous suivons la voie jusqu'à Herbeumont en passant sur le grand viaduc de Conques, long de 150m, surplombant la Semois de 38m et un immense terrain de camping vilainement étalé dans les prairies du fond de la vallée... L'homme est capable des plus belles et des pires choses!

A Herbeumont, nous nous délestons de nos bagages chez Marc et profitons de l'ambiance animée de la kermesse pour visiter une exposition de vieux outils et vieilles photos, une exposition de peintures et un atelier d'initiation à la poterie, avant de reprendre le cours de la Semois jusqu'au fond du "Tombeau du chevalier" où Marc nous a réservé un endroit de rêve pour planter les tentes.

Le camp est installé, les tentes montées, le feu mis en train et, une fois encore, les Natus savourent l'indescriptible plaisir du repas "frichtouillé" en plein air, au cours duquel les odeurs de boudins, saucisses et autres cochonnailles cuits sur la brâse se mélangent aux spaghetti bolognese cuits sur le camping gaz...

Rassasiés, certains se remettent en route pour un petit tour crépusculaire, histoire de méditer un peu sur le calme d'un soir le long de la Semois, de repérer les feux des campeurs avoisinants (nous ne sommes donc pas seuls au monde?) et d'intercepter indiscrettement les messages monotones de quelques hulottes...

Il fait noir, il fait doux, et la journée a été tellement fatigante que personne n'a vraiment envie de prolonger la veillée.

*
* *

La pluie tombant sur les tentes nous a tous réveillés. Non seulement il pleut, mais la vallée est encombrée d'un épais brouillard! Nous déjeunons quand même au sec, sous les épicéas (ça a du bon les épicéas!).

La pluie a cessé quand nous nous mettons en chemin pour une promenade ornithologique guidée par Marc (qui avait amené les croissants du matin!). Nous reprenons le chemin d'Herbeumont et rencontrons Jean-Claude qui nous cherche depuis une heure. Nous observons entre autres le grimpereau des bois et le gobe-mouche noir.

Le soleil est là quand nous arrivons au château d'Herbeumont d'où nous avons une vue imprenable sur la vallée et ses méandres. Il nous livrera une cardamine inconnue qui donnera bien du fil à retordre aux botanistes de service.

Dans le village, Fabienne fera amplement connaissance avec le rouge-queue à front blanc, qui pose et chante pour elle sur une antenne de TV...

Nous retournons au camp pour le dîner (les sacs seront vraiment moins lourds!) et pour replier bagage. Le grand corbeau se fait encore entendre au-dessus de la roche de Libaiprie, avant notre départ.

(Illustration tirée de "La Hulotte" n° 50, p.18.)

Nous décidons de rejoindre Sainte-Cécile par le plus court chemin : la voie ferrée. Quel n'est pas notre étonnement, en arrivant au tunnel, de ne plus apercevoir la clarté de l'autre extrémité, que l'on distinguait pourtant très bien hier! Le tunnel, long de 1452m, est envahi par le brouillard, et c'est un peu angoissés que nous le traversons... Il y pleut quasi autant que dehors, et nous devons quelquefois franchir de véritables averses souterraines. Un fort courant d'air chasse le brouillard et nous sommes bien contents de retrouver le soleil à l'autre bout.

Nous rejoignons le village d'un bon pas avec, pour certain(e)s, l'énergie du désespoir...

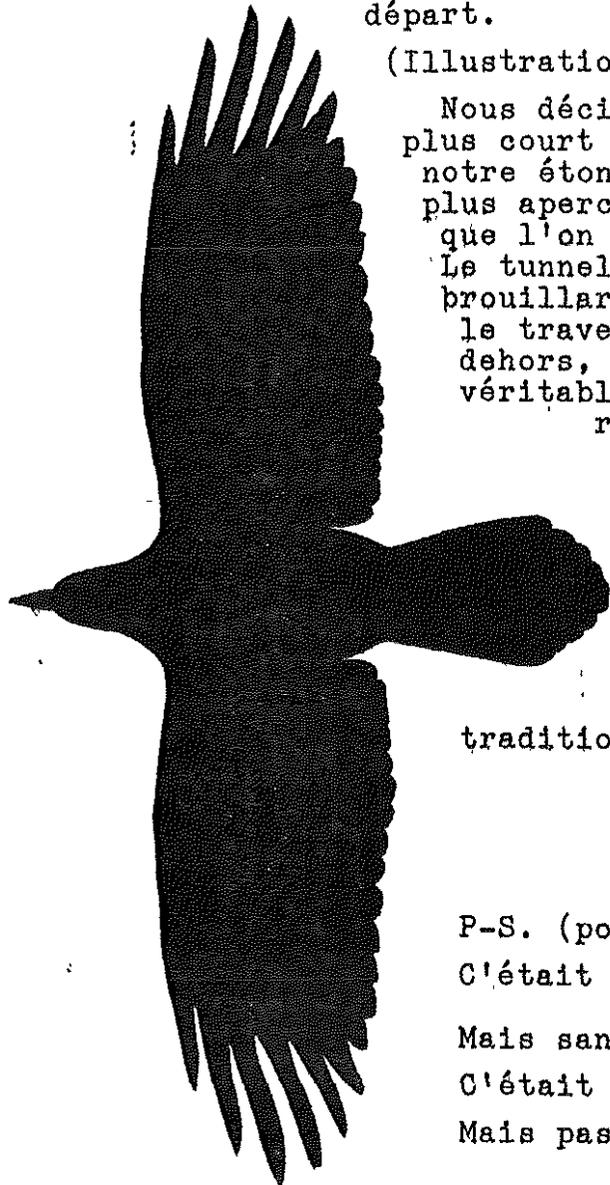
Et le week-end s'achève à une terrasse, comme le veut la tradition (et, dans ce cas, je suis pour la tradition!).

Marie EVRARD

P-S. (pour Maggy)

C'était plus tendre, plus doux, plus frais et plus brillant,
Mais sans être agressif, ni froid, ni ordinaire;
C'était pourtant varié, lumineux, éclatant,
Mais pas encore violent, ni lourd, ni trop intense...

C'était le vert de la forêt pendant que nous marchions et que je n'essaierai pas de décrire...



EQUIPE ORNITHOLOGIQUE

Quelques nouvelles sur l'enquête au sujet de l'AVIFAUNE DES NICHES EN LESSE-ET-LOMME menée par les Naturalistes de la Haute-Lesse et AVES (15 mai)

On peut dire, en résumé, que le travail avance bien : nous sommes actuellement une quarantaine d'ornithologues sur le projet. Le secteur est déjà "bien couvert"; nous espérons terminer l'an prochain. Une foule de renseignements ont été obtenus sur la distribution et l'écologie de nos nicheurs.

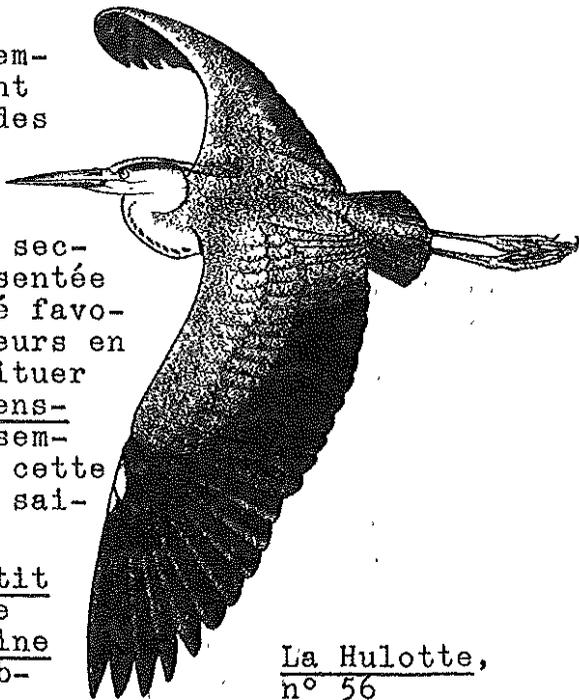
Épinglons spécialement les deux "nouvelles espèces" nicheuses pour la région : le Héron cendré (deux aires avec jeunes), le Grimpereau des bois (déjà 4 cantons).

En rapaces : les Milans noirs fréquemment observés en Calestienne, pourraient bien être nicheurs... La nidification des Buses semble bonne cette année (à suivre). L'Effraie est à un niveau très bon : 6 couples trouvés après une prospection très minutieuse des 3/4 du secteur; la Chevêche est assez bien représentée mais les conditions météo n'ont pas été favorables à un comptage complet des chanteurs en mars-avril (la population devrait se situer dans les 70 couples). Les premiers Moyens-ducs sont sortis du nid et il est vraisemblable que cette espèce soit abondante cette année : nombreux chanteurs en début de saison.

A noter aussi une observation du Petit Gravelot (nicheur potentiel et première donnée pour le coin), le Pipit rousseline (rare pipit de passage) ainsi qu'une observation de Grands Corbeaux (3 ex. à Chanly : donnée exceptionnelle et ... certaine!). Une espèce que nous pourrions voir nicher un de ces jours...

En passereaux : le déclin très marqué de la Pie grièche grise semble se confirmer, de même que celui de l'Alouette lulu (?). La Grive litorne semble rare, contrairement à la situation du début des années 80. Les Rosignols sont plus nombreux que l'an passé. Les premiers retours de Verderolles, Hypolaïs ictérine et polyglotte se produisent actuellement; certains coins recèlent de grandes quantités de Fauvettes grisettes et aussi de Linottes.

La nidification du Bec-croisé est quasiment certaine en deux points au moins. Un Sizerain flammé chantant et paradant a aussi



La Hulotte,
n° 56

été vu (mais il pourrait s'agir d'un migrateur tardif). La colonie de Freux de Rochefort (la plus importante de la région) contient environ 250 nids occupés; une nouvelle colonie s'est installée à Eprave.

Marc PAQUAY

1er, 2 et 3 mai : Voyage à TEXEL

Il y a 5 ans (Cf. Barbouillons 1981, p. 66-70 et 88-90), nous étions à Texel à la même époque et avec les mêmes buts.

Dans l'ensemble, nous noterons peu de changements au point de vue qualitatif mais une diminution du nombre d'oiseaux sera assez nettement perceptible.

Plusieurs biotopes ont été modifiés, spécialement à l'intérieur des terres : de nouvelles surfaces ont été asséchées et mises en culture, quelques petits plans d'eau intérieur ont été modifiés, se prêtant moins bien à accueillir les oiseaux.

Un bon point toutefois pour l'aménagement de la réserve "De Schorren", au nord de l'île : les travaux sont terminés, la réserve est clôturée et gardée. L'accès et l'observation sont plus difficiles, mais il est fort tentant de jeter un coup d'oeil sur ces concentrations d'oiseaux!

Si une diminution générale se fait sentir, les causes en sont multiples, mais nous pensons que la succession de saisons peu propices à la reproduction y est pour beaucoup (nous l'avons constaté aussi chez nous).

Espérons que cette saison, l'une des meilleures depuis plusieurs années, sera favorable pour l'avifaune.

Ces constatations un peu pessimistes n'ont empêché personne de "se rincer l'oeil", comme on dit, et à chaque fois dans de bonnes conditions puisque le soleil fut de la partie durant tout le W-E.

Comme en 1981, nous avons couvert la totalité de l'île, repassant ainsi sur les sites que nous connaissions déjà un peu.

Voici une liste commentée des espèces rencontrées :

Grèbres : Très peu de G. huppé et de G. castagneux : seulement à la réserve "De Geul", où il niche (plans d'eau entourés de phragmites).

Grands cormorans : 3 ex. en vol.

Grands échassiers : Très peu de Hérons cendrés; une belle observation de 2 Cigognes blanches en migration un peu en-dehors de la voie "normale". Les vents d'est sont la cause de la dérive de ces migrateurs orientaux.

Spatules : une dizaine d'ex. observés au total : le retour sur les sites de nidification débute seulement. L'espèce est en augmentation selon les dires du garde, ornithologue local.

Anatidés : Cygne tuberculé, C. de Bewick : 1 ex, migrateur peu pressé!

Oies cendrées : quelques-unes.

Bernache cravant : des troupes un peu partout; environ 5000 ex. le soir, au nord de l'île. L'envol bruyant au soleil couchant ne saurait être décrit ici...

Tadorne de Belon, Canard colvert : nombreux.

Sarcelle d'hiver : quelques ex.

Canard chipeau : 1 couple (Geul).

Canard siffleur : 1 ex. (Mokbai).

Sarcelle d'été : 1 couple (Geul).

Fuligules milouin et morillon : assez peu, dans l'ensemble.

Eider à duvet : 50 ex. (Slufter).

Harle huppé : 1 ex. en vol, à la pointe nord (cap).

Rapaces : Busard des roseaux et B. Saint-Martin : quelques ex., spécialement aux abords de la réserve de Geul.

Faucon émerillon : 1 ex. en migration, le soir, au cap nord de l'île.

Perdrix : 1 ex.; Faisan : quelques ex.; Poule d'eau : rare (Geul); Foulque.

Vanneau : assez peu de couples cantonnés, dans l'ensemble, sur ces biotopes favorables. Nous avons observé un nid et une ponte dans une prairie humide.

Pluvier doré : 1 ex. dans un champ.

Grand gravelot : en parade sur les plans d'eau de l'intérieur, quelques-uns sur les plages.

Tournepierre : quelques-uns (De Schorren).

Bécassine des marais : 2 ex. à Westerkolk.

Courlis cendré : bien moins nombreux que le C. corlieu au hennissement flûté caractéristique.

Barge à queue noire : en vol de parade dans les prairies de l'intérieur.

Barge rousse : en assez grand nombre, plumages à tous les stades.

Chevaliers : C. arlequin : quelques ex.; C. gambette : courant;
C. aboyeur : peu d'ex.; C. cul-blanc : 1 ex.;
C. guignette : quelques-uns.

Bécasseau maubèche : assez nombreux, en bandes, de même que B. variable.

Combattant : 4 mâles en plumage nuptial (vus le dernier jour, début probable du passage).

Avocette : assez nombreuses, comportement de nicheurs.

Laridés : Goéland brun : peu; G. argenté et Mouette rieuse : très nombreux; G. cendré : quelques ex.

Guifette noire : 1 ex. vu au retour, passage du bac.

Sterne pierregarin : assez nombreuses, la plus courante.

Sterne naine : nicheuse, par petites colonies de 2-3 couples sur les plages de graviers à l'intérieur.

Sterne caugek : spécialement concentrée au nord de l'île (Schorren)

Pigeon colombin : plusieurs (De Slufter); P. ramier, Tourterelle turque, Tourterelle des bois : chant et parade.

Coucou : quelques ex. chanteurs.

Martinet noir : 2 ex.

Parmi la trentaine de passereaux, il est intéressant de retenir : Hirondelle de rivage : en petit groupe (de passage) au-dessus du plan d'eau (De Geul);

Bergeronnette printanière : retours et passages;

Merle à plastron : 1 ex. (De Geul);

Mésange à moustache : entendue (De Geul);

Sizerin flammé : 1 ex. en vol (Cap nord).

Marc PAQUAY

Dimanche 25 mai : Journée d'observation en Lesse-et-Lomme

La journée fut fort intéressante et placée sous le signe du soleil.

Nous avons eu droit à de belles observations de la Bondrée apivore en parade. Cette observation est d'autant plus intéressante que les 2 membres du couple présentaient les deux phases de plumage (une claire, l'autre foncée).

Nous observerons également 3 Milans royaux, nicheurs probables dans la région.

Tourterelle des bois, Pic vert, Rossignol, Locustelle tachetée, Fauvette grisette, babillarde, Bouvreuil : tous bien présents et bien en voix, auront montré à suffisance aux nouveaux venus la riche variété d'oiseaux de nos bocages de Famenne et de Calestienne.

A la petite réserve botanique du Roptai, les plus branchés d'entre nous ont repéré le chant de l'Hypolaïs polyglotte, installé là déjà l'an dernier sur un biotope lui convenant parfaitement puisqu'il s'agit d'une pelouse recolonisée par des broussailles clairsemées.

La colonie d'Hirondelles de rivage de Lessive semble avoir un peu diminué : en 85, nous l'estimions à 10-12 couples; actuellement il ne semble pas y en avoir plus de 6. Nous avons bien observé cette espèce en vol aux abords des trous creusés dans les berges abruptes de la rivière.

Toujours sur ces mêmes rives de la Lesse, nous noterons encore les Grives litornes nourrissant des jeunes sortis récemment du

nid, le Gobe-mouche gris, 3 Rousserolles verderolles cantonnées dans les saules, non loin de la rivière, le Chardonneret chantant dans les grands arbres...

Enfin, dans une prairie humide près de Lessive, un Bruant des roseaux bien en évidence sur un petit buisson, nous montrera son plastron et ses moustaches. Cet effet de contraste doit certainement intimider les mâles de son espèce et agir, en plus du chant inlassablement répété, dans le système de défense territoriale.

Marc PAQUAY

Dimanche 8 juin : Sortie ornithologique à WELLIN (Margouyè, Aux Minîres, Fontaine des dames, Tienne des malades)

Un petit groupe d'amis des oiseaux n'ayant pas peur des pluies éventuelles était au rendez-vous de ce matin.

Les pluies incessantes de ces jours derniers et la température anormalement basse (8 à 10°) ne favorisent guère la nidification pour plusieurs espèces.

Au sud du village, près du réservoir, on entend un Rouge-queue noir; plus loin, la Fauvette des jardins, mais le chant de la Fauvette grisette domine. On peut l'observer qui nourrit.

Plusieurs couples de Linottes mélodieuses, dont certains nourrissent. Audition parfaite du chant de l'Hypolaïs polyglotte, espèce en nette progression depuis environ 3 ans.

Au bois de Margouyè, on distingue le chant des Merles, Grives musiciennes, Rouges-gorges, Grimpereaux des jardins, Roitelets triple-bandeau et Mésanges huppées.

Aux Minîres, c'est dans la mise à blanc d'une pessière, où la strate herbacée abondante et variée a colonisé l'espace désormais ouvert, que nous observons la Rousserolle verderolle : elle nous donne un bel échantillon de ses talents d'imitatrice. Le Pipit des arbres y est également présent.

Nous montons au Tienne des Malades, appelé ainsi (d'après un villageois) parce que, "dans le temps", on y brûlait les gens morts de la peste et autres maladies semblables.. Ce tienne n'est apparemment guère parcouru car la végétation arbustive y est très dense. C'est l'endroit apprécié des Rossignols qui se font entendre mais ne se laissent pas observer. Nous entendons aussi la Rousserolle effarvate.

Nous avons aussi pu observer le ... soleil, bien pâle, il faut le dire, mais pas une goutte de pluie n'est tombée, c'est l'essentiel!

Geneviève TICHON

Toc... toc..., un martèlement haché retentit dans la forêt. Scrutons attentivement les troncs dont l'écorce est profondément crevassée : un petit oiseau, la tête dirigée vers le bas, nous apparaît, tout occupé à percuter un fruit à enveloppe dure!

SITTELE TORCHEPOT

Sitta europaea

Taille

14 cm

Plumage

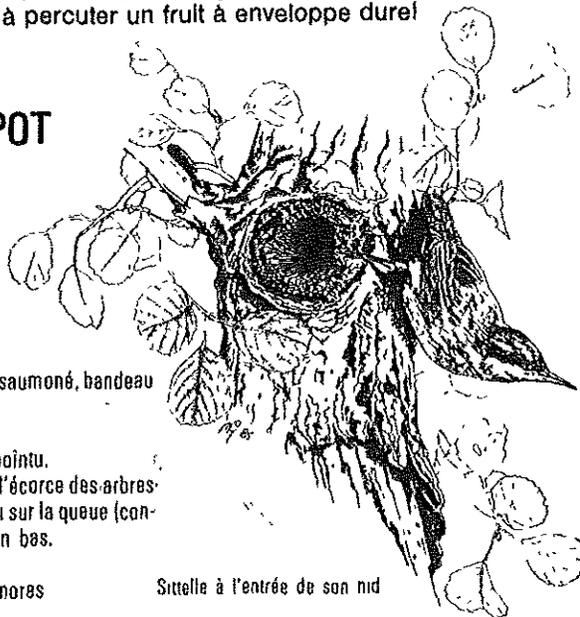
dessus et calotte gris bleu, dessous rose saumoné, bandeau noir sur l'œil

Allure

corps trapu, queue courte, bec fin et pointu. Grimpeur actif et acrobatique, explorant l'écorce des arbres sur lesquels il monte, sans prendre appui sur la queue (contrairement aux pics), et descend tête en bas.

Cris

tuit - tuit - tuit . vigoureux et très sonores



Sittelle à l'entrée de son nid

Régime alimentaire

insectes et leurs larves, araignées qu'elle extrait des fentes des écorces, mais aussi des graines, baies et semences diverses, en hiver surtout. La sittelle coince noisettes, faînes et glands dans une fente d'écorce (la forge) et les martèle à coups de bec pour atteindre la graine et la consommer.

Nidification

niche le plus souvent dans un tronc d'arbre; dans une cavité qu'elle garnit de copeaux et morceaux d'écorces. Elle ajuste l'entrée à sa taille, en en maçonnant le tour avec un mélange de boue et de salive

Habitat

haute futaie de feuillus, forêt mixte, parcs avec grands arbres, vieux vergers.

Présence

sédentaire.

Statut

protégé



Sittelle martelant une noisette

ACTIVITES DE L'EQUIPE BOTANIQUE

Samedi 10 mai : A la découverte de nos Réserves naturelles :
La réserve d'Ardenne et Gaume à St-REMY

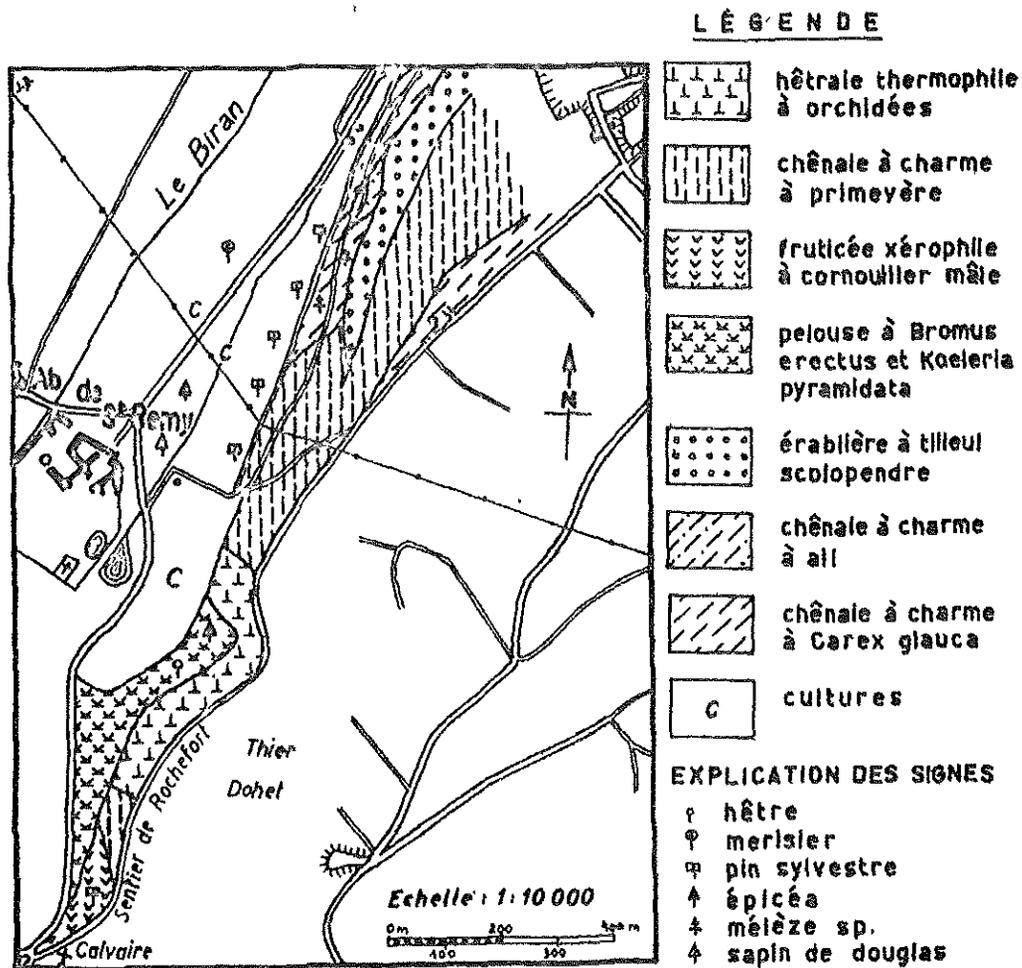


Fig. 1. - Carte de la Végétation de la Réserve Abbaye de St-Remy et Léon Lhoist

Extrait de A. THILL, Flore et végétation de la Réserve Abbaye de Saint-Remy et Léon Lhoist, Rochefort, 1975.

Depuis 1964, une vingtaine d'hectares ont été "mis en réserve" à l'initiative d'Ardenne et Gaume, à l'est de la Trappe, sur le bord du plateau du Gerny. La particularité de cette réserve réside dans la richesse de biotopes différents qui peuvent se traverser au cours d'une seule promenade. C'est en quelque sorte le parc de Lesse-et-Lomme en réduction.

Le sol, mais aussi le climat et les interventions humaines

ont façonné le paysage végétal. Nous rencontrerons, sur le versant ouest, le Frasnien schisteux noduleux (Fr 1 m) qui renferme du Frasnien dur (Fr 1 p) exploité jadis dans la carrière de marbre St-Remy. Sur le sommet affleure le Givétien (Gv b) recouvert à certains endroits par les apports loessiques du Pléistocène.

Venons-en à la botanique. Sur le chemin qui borde la prairie, nous récapitulons nos connaissances sur les espèces rudérales et fixons les trois sortes de plantains (Plantago) qui s'y côtoient :

- lancéolé : se reproduit dans les prairies de fauche
- majeur : se retrouve essentiellement dans les espaces piétinés
- moyen : pousse de préférence sur sol calcaire.

En pénétrant dans la fruticée xérophile à cornouiller mâle, nous regrettons la détérioration du site par les motos de cross. Nous y repérons Ligustrum vulgare qui se mêle aux espèces ligneuses thermophiles comme la clématite, le cornouiller, la viorne...

Entre les buissons, de grandes graminées (Bromus erectus, Koeleria pyramidata, Brachypodium pennatum...) cachent les discrètes violettes (Viola hirta), les sanguiorbes, les potentilles... Jadis pâturée, cette pelouse évolue vers la végétation ligneuse qui étouffera les Ophrys ou autres Epipactis qui y fleurissent en juin.

Le chemin qui conduit vers la carrière de la Boverie longe deux types de forêts bien différents.

D'abord la Hêtraie thermophile à orchidées ombrageant Carex digitata et flacca, ainsi que Melica uniflora, s'étend sur un sol brun calcaire. Ensuite sa forêt de substitution, la chênaie à charme à carex flacca.

Sur le plateau, la chênaie à charme à primevère est la plus répandue. Le lierre recouvre le sol parsemé de cailloux et de rocs calcaires. Il ne laisse que peu d'espace aux plages de Primula veris, Mercurialis perennis et Narcissus pseudonarcissus. C'est surtout au début du printemps que cette forêt brille de mille feux.

La descente sur le versant abrupt fut malaisée. Dans l'érablière-tillaie, la scolopendre mêle ses touffes aux Dryopteris filix-mas. Paul Gelin nous y fait découvrir les mousses typiques de cette association : Ctenidium molluscum, Thamnium alopecurum et ... bien d'autres choses! C'est alors que Louis Mélignon nous parle de ... pêche pour nous distraire ou nous dérouter! Pourquoi? Secret... Seuls, les participants pourront vous expliquer.

Samedi 24 : Connaissance de la flore du Parc de Lesse-et-Lomme :
La vallée de la Lesse entre BELVAUX et HAN

La vallée de la Lesse est en pleine floraison et la progression des membres de l'équipe botanique fut lente ... très lente, tant la végétation est riche et diversifiée.

Relater tout ce que nous avons vu serait fastidieux. Je vous propose donc de relever pour certaines plantes l'un ou l'autre signe distinctif qui nous permettra de reconnaître rapidement :

- Seseli libanotis : ombellifère dont les parties inférieures des feuilles forment une croix
- Poa nemoralis : graminée formée de noeuds noirâtres
- Bupleurum falcatum : ressemble peu aux autres ombellifères car ses feuilles sont entières, étroites et arrondies
- Polygonum odoratum : tiges anguleuses
- Arabis hirsutum : se trouve sur rochers secs
- Melica uniflora : antiligule caractéristique
- Hieracium murorum : une ou deux feuilles sur la tige, rosette de feuilles à la base.

Et puis...- il avait toujours échappé à notre observation jusqu'à présent- un orme lisse (Ulmus laevis). Il pousse près du chemin qui traverse le Ru d'En Faule. Il se caractérise par des samares densément ciliées au bord et portées par de longs pédicelles. On peut en trouver plusieurs à la résurgence d'Eprave, un autre fond de vallée humide et ombragé.

Jean-Claude LEBRUN

ACTIVITES GENERALES

Dimanche 22 juin : Promenade d'initiation botanique à GRUNE.

L'été est bien là, ce dimanche 22 juin, quand les promeneurs se lancent à l'assaut des chemins campagnards défendus par la moiteur accablante de l'air immobile, presque liquide : ça chauffe!

Les végétaux supportent silencieusement la fournaise imposée. Les oiseaux y vont même de leur petit refrain. Les insectes, quant à eux, redoublent d'activité et, moins appréciée, d'agressivité. Seuls les humains se plaignent, se traînent, s'essoufflent et se dessèchent, avec tous les commentaires appropriés.

Avec ses 350m d'altitude, Grune s'est installé en bordure du talus ardennais, sur le haut du versant sud de la vallée de la Wamme. Celle-ci débouche du profond encaissement de son tracé parmi les grès et phyllades du Siegenien (Cb1 et Cb2) pour s'étaler plus librement, entre Bande et Grune, sur les premières assises couviniennes (Cb3 et Bt).

Sous le poids de l'air chaud, humide et inerte, la balade s'étire paresseusement vers l'est, par la rue Roly, vers le ruisseau de Bagueu, en contournant la Haie du Creugenou.

Les épilobes, qu'ils soient des montagnes, hérissés ou en épi, bordent les chemins écrasés de soleil. A leurs côtés, les véroniques, les stellaires et la menthe sauvage se sont installées au frais, dans le creux humide des fossés.

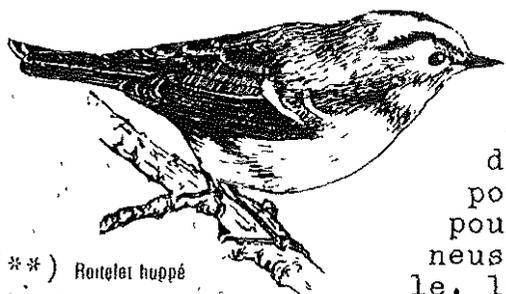
Tout le long de la route de campagne, les lysimaques, aux cinq pétales jaunes à peine soudés entre eux par la base, disputent leur espace vital aux séneçons, aux céraistes et à la valériane. Plus grêles, les graminées restent néanmoins immobiles en l'absence de vent et découragent davantage encore le botaniste "en herbe" par leur grande diversité. Malgré la chaleur, les spécialistes jonglent allègrement avec les paturins, dactyles et autres



LYSIMAQUE COMMUNE (~)
Lysimachia vulgaris L

agrostides, tandis que les débutants tentent de mémoriser laborieusement la photographie de la fétuque des prés. Les carex et la luzule blanche viennent encore jeter le trouble dans les cerveaux déjà mis à rude épreuve par l'implacable rayonnement solaire : les chapeaux sont de bien faibles protecteurs!

Si la vue se trouble parfois sous les gouttes de sueur et discerne à peine au loin une concentration de corbeaux freux en piquenique, l'oreille n'en reste pas moins alerte. Elle distingue ainsi les joyeuses envolées du merle, les ritournelles inlassables du pinson des arbres et du bruant jaune, les coups de gueule rythmés du pouillot véloce et le discret "tsiguidzi" du roitelet huppé,



(***) Roitelet huppé

bien caché parmi les épicéas. Au loin, le coucou fait entendre le chant dont il porte le nom.

Tant convoitée pour sa réputation de fraîcheur, la forêt déçoit plus d'un naturaliste. A l'orée du bois poussent pourtant les grandes digitales pourpres aux vertus médicinales et vénéneuses. Plus loin, autre plante médicinale, le millepertuis perforé présente ses feuilles arrondies qui semblent percées de

petits trous. Cette apparence est due à la présence de minuscules glandes à huile plus transparentes que le reste du limbe. Des points noirs sur la feuille font songer également au millepertuis à quatre angles. La chaleur estompera le verdict final des férus de botanique...

Le chant du pouillot siffleur égale alors la sente forestière jusqu'au ruisseau de Chevem. L'eau qui stagne dans les ornières du chemin accueille de nombreux tritons alpestres confinés dans ces aquariums naturels. Leur ventre, orange vif, fait l'objet d'une observation fugitive tant leur habileté de rétablissement sur les pattes et leur probable dégoût de la position dorsale sont grands. La femelle, aux flancs bleuâtres, se distingue aisément du mâle, terne et tacheté de points noirs flous.

Le fond de la vallée de la Wamme est proche; la grand-route aussi! Le bruit du trafic mêlé à la crainte de retrouver les ardents rayons du soleil invitent sagement le promeneur à rester en forêt et à remonter le cours du petit affluent. Puis, c'est l'ascension du Tier Renard, à 460m, avant de redescendre vers la Barrière de Grune et le village.

Le randonneur garde pourtant encore le souvenir de ces centaines de petits insectes (des collemboles?), gros comme des têtes d'épingles, bondissant sur la litière du sous-bois. Il classe également dans un tiroir de son esprit échauffé les mousseux "cra-chats de coucou", dégoulinants témoins des activités reproductrices de la cigale spumeuse. Il retient aussi la lamentable désolation des parcs d'élevage de sangliers, déserts écologiques (et surtout botaniques) labourés en permanence par les pachydermes séquestrés.

L'observation minutieuse d'une splendide orchidée bien difficile à déterminer (maculata ou pratensis?) conclut agréablement cette journée torride.

Le "petit verre" traditionnel après la promenade n'est plus un simple plaisir que l'on s'offre, c'est un indispensable traitement curatif que l'on s'impose bien volontiers!

Bruno MAREE

- (*) Illustration tirée de Maurice DETHIOUX, Aménagement Ecologique des Cours d'Eau. Espèces herbacées du bord des eaux, Gembloux, 1986.
- (**) Illustration tirée de G.WEYEMBERGH, Guide pour une promenade dans la vallée de Rabais au Pays de Virton, Virton, 1986.

Du dimanche 29 juin au mercredi 9 juillet :

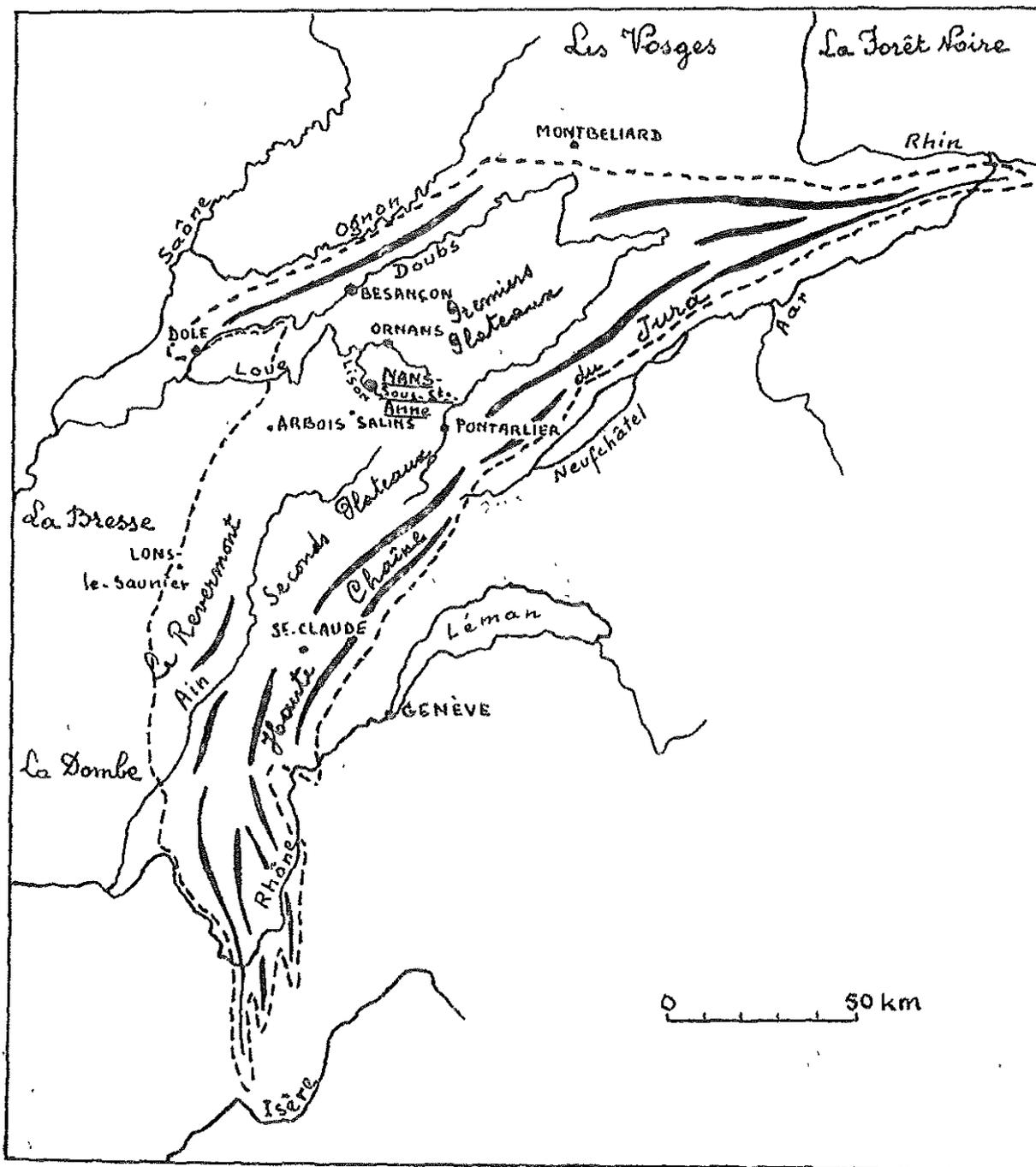
CAMP-NATURE DANS LE JURA

Lors de l'assemblée générale de janvier dernier, une suggestion fut émise qui répondait apparemment à l'attente de plusieurs membres des Naturalistes : puisque nous avons tant de plaisir à découvrir ensemble notre Haute-Lesse, pourquoi ne prendrions-nous pas une semaine de vacances pour explorer en groupe une autre région, le Jura français, par exemple?

Vingt-deux de nos membres ont donc pris leur envol dès la fin de juin pour NANS-SOUS-SAINTE-ANNE, un petit village blotti à l'entrée d'une reculée.

Ce mot à peine écrit, le besoin se fait sentir d'une petite initiation à la géologie et à la géographie de la région, ainsi qu'au vocabulaire particulier qui s'y rattache. Commençons donc par là...

(Pour l'essentiel, ces notions élémentaires sont tirées du fascicule publié par "Echos de la Nature", Association pour l'étude de la nature dans les domaines botanique, minéralogique et zoologique, en préparation à sa session de juillet-août 1983 : F.HELIA, M.LECOMTE et J.MARGOT, Itinéraires dans le Haut-Jura (région de Saint-Claude, Cognelée, 1983.))



Le Jura constitue une entité géographique distincte comprise entre les Vosges au nord et les massifs alpins au sud. Ce croissant de 350km de long et de 75km de large (au centre) présente une disposition dissymétrique des versants. L'altitude s'y élève progressivement du nord au sud.

- Le versant occidental débute au contact de la plaine par un talus escarpé (vignoble bisontin (Arbois) au nord, vignoble lédonien au sud).

L'altitude s'accroît ensuite d'ouest en est :

- les premiers plateaux (Ornans - Lons-le-Saunier) culminent entre 450 et 700m
 - les plateaux supérieurs (Pontarlier - Champagnolé) précèdent la montagne. Leur altitude va de 750 à 1200m
 - la haute chaîne enfin, aux sommets situés entre 1450 et 1700m borde la frontière franco-helvétique.
- Le versant oriental, beaucoup plus abrupt, consiste en une muraille dressée à 800-1000m au N, à 1500-1700m au S. Ce versant descend en un seul jet vers la plaine genevoise.

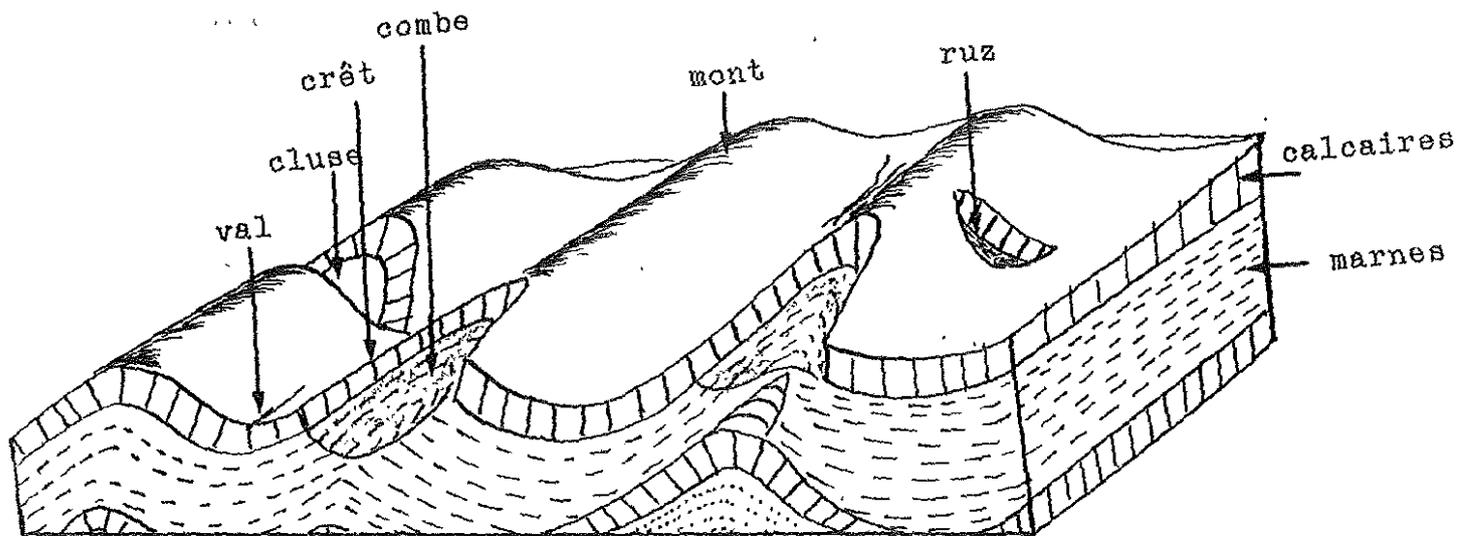
Le Jura est en réalité un massif karstique où les rivières sont rares. Elles appartiennent au bassin du Rhône : Doubs, Ain...
au bassin du Rhin : Birse, Orbe, Suze...

Les rivières les plus importantes s'écoulent dans des vallées parallèles aux chaînes, creusant parfois de profonds canyons dans les plateaux et passant parfois d'une vallée à l'autre à la faveur d'une cluse. En beaucoup d'endroits, les eaux s'infiltrent dans des gouffres (emposieux) à travers les roches fissurées, pour réapparaître sous forme de résurgences (sources vauclusiennes) après un long trajet souterrain.

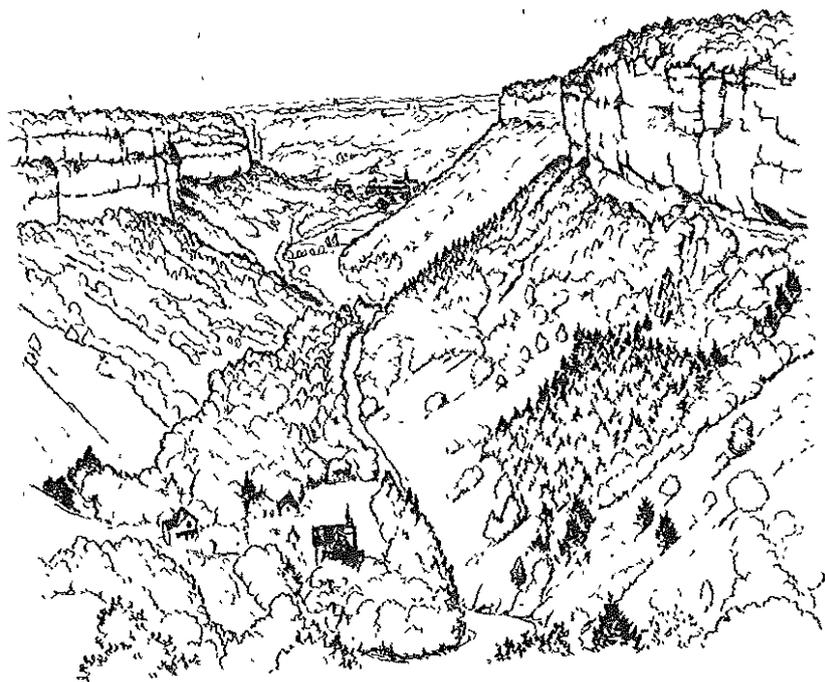
L'importance de ce réseau souterrain a pour conséquence une érosion superficielle relativement faible à l'exception des points d'émergence des eaux de résurgence (reculées) où se produit un travail intense.

Les éléments caractéristiques de la topographie locale peuvent s'exprimer ainsi :

- les monts sont des reliefs anticlinaux correspondant à des plis en voûte;
- les vals (vaux) sont des vallées logées dans des synclinaux formant gouttières naturelles;
- les ruz sont de petits ruisseaux à direction perpendiculaire au val; ils attaquent latéralement les versants des anticlinaux;
- les cluses sont de profondes coupures transversales permettant le passage d'un synclinal à l'autre;
- les combes proviennent de l'effondrement et du creusement de la voûte d'un anticlinal; elles se situent dans l'axe évidé de celui-ci;
- les crêts sont des lignes de relief allongées correspondant à l'affleurement en falaisé de roches dures; ils bordent généralement une combe;
- les reculées sont des vallées d'effondrement provenant d'une érosion interne intense; elles se terminent à l'amont par un cirque de parois rocheuses abruptes. Le recul de la falaise dépend de l'élimination propre des débris et du sapement de la base. Il s'agit d'un cas particulier de résurgence en terrain tabu-



laire où l'orientation des drains souterrains est importante.



Reculée de Baume-les-Messieurs (Guide Michelin)

UN PEU DE GEOLOGIE...

Echelle stratigraphique (concernant les étages géologiques du Jura)

Ere TERTIAIRE

- | | | |
|--------------------------------------|-----------|--|
| - 25 millions d'a.
à - 2 millions | Néogène | Pliocène : sables - marnes
Miocène : marnes - molasses - faluns |
| - 65 à - 25 M. | Paléogène | Oligocène : sable-calcaires
Eocène : argiles-calcaires-sables |

Ere SECONDAIRE

- | | | |
|------------------|------------|--|
| - 65 à - 135 M. | Crétacé | supérieur : craies
inférieur : sables - calcaires |
| - 190 à - 135 M. | Jurassique | supérieur : calcaires et marnes
moyen : calc. oolithique - marnes
inférieur : calcaire-marnes-grès |
| - 225 à - 190 M. | Trias | schistes-marnes-calcaires-grès |

(Le LIAS est le nom donné parfois à la période qui s'étend de la fin du Jurassique moyen au début du Trias.)

L'ossature de l'arc du Jura est constituée d'une énorme quantité de roches secondaires calcaires accumulée dans la mer Jurassique, entre les massifs primaires émergés des Vosges et du Massif Central.

Au cours du Tertiaire, ces dépôts ont été surélevés et plissés avec un morcellement en plateaux. Ces phénomènes sont contemporains du plissement alpin. Les failles et les plis (NNE-SSW) de la géomorphologie jurassienne datent de l'Oligocène et du Miocène.

Dans le croissant du Jura, on distingue deux zones tectoniques :

1. Le Jura externe : comprend des zones tabulaires ou plateaux et des zones plissées et faillées appelées faisceaux.
 - Les plateaux : couches faiblement inclinées du Jurassique moyen et supérieur. Ils sont raccordés aux régions basses voisines par un talus et sont dus au soulèvement d'une partie de la plaine ou de la pénéplaine.
 - Les faisceaux : étroites zones tectonisées (plissées et faillées) allongées entre les plateaux. Elles correspondent à des alignements de petits synclinaux à coeur Jurassique ou Créta-

cé alternant avec des anticlinaux à coeur de Lias et de Trias. L'érosion des roches tendres des noyaux anticlinaux peut créer une apparente inversion de relief (combes).

2. Le Jura interne (ou Jura plissé) : constitue la Haute Chaîne bordée à l'est par une longue dépression à la frontière suisse. Vu de la plaine suisse, il apparaît comme une haute muraille (Cf. vue du sommet du Mont d'Or), un rempart formidable et continu qui barre l'horizon. De la crête, au contraire, la vue s'étend au loin sur le lac Léman, le plateau suisse et la chaîne des Alpes.

De nombreuses failles de décrochement recoupent perpendiculairement les plis ce qui explique les coudes brusques des rivières.

N-B. L'opposition entre les terrains marneux érodés plus activement formant dépressions et les terrains calcaires, plus résistants, ne se marque pas seulement dans le relief. La végétation s'y différencie aussi. Les "chaux" où le calcaire à nu donne un paysage presque désertique s'opposent aux prairies humides des fonds marneux ou aux "prés" qui désignent des placages d'argile d'origine glaciaire.

*
* *
.....

Dimanche 29 et lundi 30 juin : On s'installe. L'ambiance, comme le soleil, est au zénith.

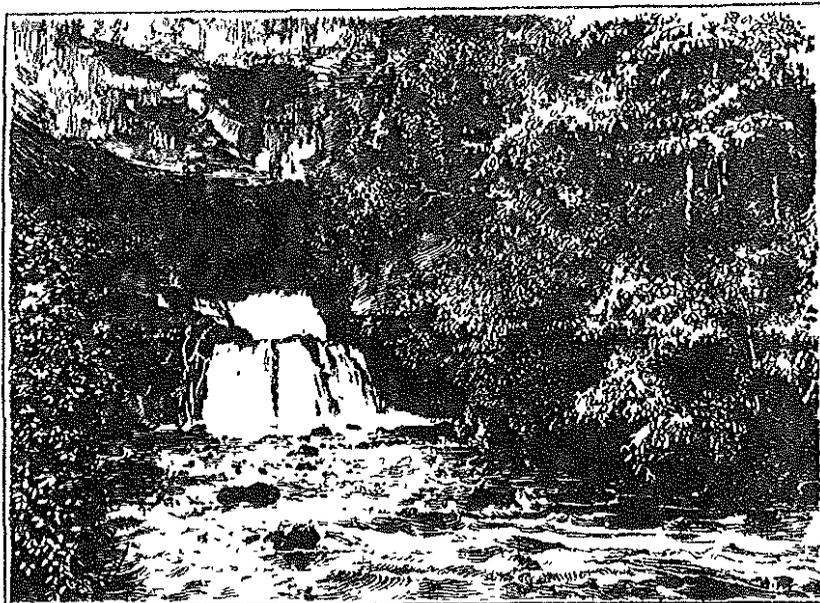
Passons sous silence les déconvenues du débarquement : le gîte-école retenu offrant trop peu de confort, les natus décident, une fois n'est pas coutume, de mener la vie de château dans un gîte rural... Il s'agit bien d'un château, celui-là même où, au 18e s., le célèbre Mirabeau vécut une aventure romanesque que l'histoire locale a retenue. C'est dans ce château qu'il enleva Sophie, la jeune épouse du Marquis de Monnier (55 ans de différence d'âges!). Les amoureux se réfugient en Suisse non sans avoir pris la sage précaution de s'y faire précéder par 10.000 livres, habilement soustraites au marquis. On a beau être romantique, il faut ce qu'il faut!... Le séducteur sera condamné à la peine capitale par le tribunal de Pontarlier et par ... contumace, tandis que la pauvre Sophie se verra enfermée à vie dans un couvent. Mirabeau obtiendra cependant l'annulation du jugement et la postérité ne retiendra de lui que son éloquence patriotique et le séjour qu'il fit au château de Joux où son père l'a fait enfermer pour ... le mettre à l'abri des usuriers!

Dans un lieu chargé d'un tel passé, pendant notre séjour, les maris ne quittaient pas des yeux leur épouse, le Mirabeau actuel, Monsieur Sanchez aux yeux noirs, rôdant trop souvent à leur gré!

Mardi 1er juillet : A la découverte du village et de la reculée du Lison.

Le groupe est enfin au complet et décide d'explorer les sources du Lison et du Verneau, les fleurons du village de Nans.

Le plateau de Le... vier est échancré par une reculée très étroite. C'est au fond de cette gorge que nous découvrons les sources du Lison. C'est en réalité une résurgence qui sort des calcaires de la grande oolithe à la tête de la reculée. Mais c'est la Grotte Sarrazine voisine qui nous impressionne le plus avec sa grande arcade de 90m de haut et 30m de large creusée dans le Jurassique moyen. Ce n'est qu'aux grandes eaux, lorsqu'un siphon est amorcé naturellement, que peut s'en échapper un affluent du Lison.



En amont de la source, on accède au Creux Billard, gouffre d'effondrement au fond duquel les plus curieux sont descendus. Ce gouffre a la forme d'un cylindre de plus de 100m de profondeur. Le fond est encombré de gros blocs couverts de fougères femelles mais où la laitue des murs (Mucelis muralis) dispute les espaces libres à Valeriana officinalis. L'orme des montagnes et le frêne ombragent les pentes moins abruptes où l'on retrouve tout le cortège des plantes des bois frais des fonds de vallée.

C'est là que nous identifions l'Aconit napel, l'Adenostyles glabra, Lunaria rediviva ... colonisant les éboulis.

L'après-midi, nous nous rendons sur le versant nord où le Verneau, un affluent du Lison, a modelé lui aussi le cirque dans lequel s'inscrit Nans. La richesse floristique de ce coteau nous rappelle le Maupas. Tamus communis y fructifie en grande quantité et



Herbe aux femmes battues
(Tamus communis)

Illustration extraite de Jean-François PROST, Fleurs de Franche-Comté et du Jura avec mini-flore, Colmar, 1983.

dans le xérobrométum qui occupe les rochers, se mêlent Dianthus gratianopolitanus, Allium sphaerocephalum, Chaenorhinum minus...

Nous grimpons jusqu'à l'entrée de la grotte explorée l'an passé par la "bande à Bruno" et le courant d'air frais qui s'en dégage est apprécié par les natus en nage après un tel effort.

Mercredi 2 juillet : En passant par le plateau...

C'est avec un retard certain que la caravane belge s'ébranle vers Crouzet-Migette à la découverte des trois biotopes particuliers qui ceinturent le village de Nans.

1. Au PONT DU DIABLE : La reculée de Migette se termine par un véritable cul-de-sac contre des barres calcaires redressées à la verticale. Les eaux du ruisseau d'Entre-deux-Monts franchissent cet obstacle par une cascade de 50m environ et creusent à son pied des marmites de géants. En longeant les prairies qui s'étendent sur le plateau, nous sommes frappés par la grande quantité d'Ornithogalum pyrenaicum, de Digitalis lutea et d'Aruncus dioicus. Dans les endroits les plus humides, Dactylorhiza majalis côtoie Gymnadenia conopsea.

2. Au CHATEAU SAINTE-ANNE : Sous une chaleur caniculaire, nous pouvons observer Cynoglossum officinale. Au milieu des orchidées, une grande quantité de Lis martagons ont trouvé refuge dans une petite clairière et en lisière de la forêt. Nous nous promettons d'y revenir par le sentier qui s'élançe à l'assaut du plateau à partir de Nans. L'avenir nous apprendra que trois expéditions infructueuses laissent toujours planer le mystère sur ces ruines du château Ste-Anne car, faute de carte précise (ou d'un bon guide...) la cordée n'atteindra jamais le sommet! (N-B.: Une nouvelle expédition est prévue à Noël!)

3. A LEMUY : Au sud du plateau de Levier, c'est un tout autre biotope. Les formes douces de la topographie, les zones marécageuses et l'opulence des prairies sont liées à la présence de roches marneuses qui recouvrent le calcaire. A l'horizon s'étend le royaume de la Forêt de la Joux.

Entre les prairies, dans quelques îlots abandonnés, se bousculent Cirsium oleraceum, Achillea ptarmica, Lotus uliginosus, Phalaris arundinacea, Lythrum salicaria, Angelica sylvestris, Filipendula ulmaria, Epilobium hirsutum, Juncus effusus, Eupatorium cannabinum, Mentha aquatica, Stachys palustris...

Le soir, nous sommes à l'auberge de Migette. Les brochettes sont excellentes. Comme la veille, nous avons droit à un second dessert : discussions pétillantes entre un oenologue belge et les aubergistes locaux. Jamais elles n'ont viré au vinaigre!

Jeudi 3 juillet : Menu à la carte.

La longue journée de la veille a laissé des traces sur le moral de la troupe quelque peu fatiguée. Chacun y va donc aujourd'hui de sa petite expédition, taillée sur mesure. Un premier groupe, réquisitionné pour l'intendance, explore la petite ville de Salins. Là, ils déterminent avec perspicacité les plantes comestibles s'étalant dans les cageots, à la devanture des boutiques. Ils en feront largement provision : de quoi réparer les fatigues de la veille.

Pendant ce temps, une équipe de randonneurs s'engage dans la gorge de Vaux, vers le Château Ste-Anne. Vous savez déjà que ce premier assaut se soldera par un échec. L'estomac dans les talons, malgré l'abondance de fraises des bois, ce groupe devra faire demi-tour.

L'après-midi fut consacré à une nouvelle escalade dans la forêt du Bois Monsieur. Nous passons de 350m, niveau de Nans, à 700m sur le plateau en direction de Mont-Mahoux. La côte est raide mais le paysage est magnifique, spécialement lorsqu'on longe les murailles de calcaire dressées comme des citadelles infranchissables. Nous redescendrons par un sentier de G.R. au travers d'une interminable forêt de hêtres. La mélisse, le daphné, la parisette, le sceau de Salomon multiflore et surtout Carex glauca attestent qu'il s'agit bien d'une hêtraie thermophile à archidées comparable à celle d'El-lichamp.

Vendredi 4 juillet : Encore une ascension.

Les monts du Jura frappent par la vigueur de leur relief et se caractérisent par la disposition des chaînons plissés. Le Mont POUPET (Bathonien = début du Jurassique moyen), but de notre excursion, est le point culminant d'un de ces plis. Nous y accédons à partir d'une combe installée dans l'Oxfordien (Jurassique sup.).

L'ascension sera longue car le soleil est de plomb. Sous les sapins des Vosges, en bordure de la route, nous identifions au passage Pirola media, Tragopogon bubium, Lathyrus tuberosus, Listera ovata, Dactylorhiza majalis, Ornithogalum pyrenaicum...

Dans la pelouse calcaire colonisée par Buxus sempervirens, nous découvrons une orobanche assez rare. Les stigmates jaunes nous confirment sa détermination. Il s'agit de Rapum genistae. Nous repérons aussi Lathyrus vernis, qui côtoie des plantes plus familières comme Polygala vulgaris, Genista sagittalis, Genista tinctoria, Helianthemum nummularium, Ononis repens, Sanguisorba minor, Pimpinella saxifraga, Thymus serpyllum..., pendant que petits et grands enfants s'essayent à l'escalade des dalles calcaires.

Le belvédère de la Croix du Poupet domine la région salinoise et permet un tour d'horizon sur une grande partie du Jura central. A nos pieds, la ville de Salins s'allonge vers le sud à la sortie d'une reculée. La cluse est dominée par les forts St-André et Belin.

La descente sera éprouvante pour les genoux et les "petites" jambes. C'est donc un groupe restreint qui repartira à pied vers Nans par la route des Crêtes. Ils seront récompensés par la découverte de trois pieds de Cephalanthera rubra, cachés dans un recoin de forêt. Il fallait d'ailleurs se perdre ... pour les trouver! C'est donc en ordre dispersé que nous rentrerons au bercail. Ce qui obligera Loulou à conter mille et une fois une histoire de clé incroyables. Mais ce jour-là, les natus avaient la foi! J'en tiens pour preuve ce Crédo en latin chanté en entier par Maurice (et Marie-Madeleine)... redevenu pour la circonstance enfant de chœur. Les soirées, elles aussi, étaient bien gaies!

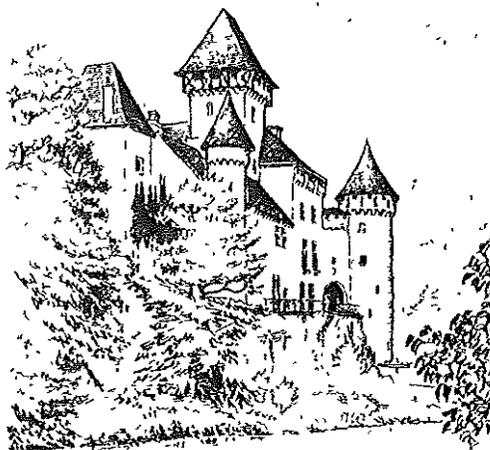
Samedi 5 juillet : Une journée "touristes".

La gourmandise de certains les avait conduits chez M. Perdrix qui fabrique artisanalement le fameux fromage de Comté et le Morbier. A présent, ils savent tout sur le décaillage, le pressage, l'affinage et autres opérations nécessitées par la fabrication de ces fromages savoureux.

Pendant ce temps, les plus sportifs descendaient la Loue en kayak. D'autres ont préféré flâner dans le jardin magnifique du château de Cléron (XVe siècle) qui ne cesse d'admirer son image dans les eaux proches de la Loue. De là, ils ont remonté le cours de la rivière pour découvrir Ornans. La Loue y coule nonchalamment entre une double rangée de vieilles maisons sur pilotis.

Ce pittoresque village a vu naître le peintre Gustave Courbet, le maître de l'école réaliste. C'est parmi sa famille, ses amis et son village au charme envoûtant qu'il a pris ses modèles pour illustrer la réalité quotidienne : "L'après-midi à Ornans", "Enterrement à Ornans"...

En bons touristes, nous nous sommes retrouvés, le soir, autour d'une raclette ou d'une fondue, au



Château de Cléron



choix. Ce fut probablement le moment le plus pénible pour certains car ... tout choix limite!

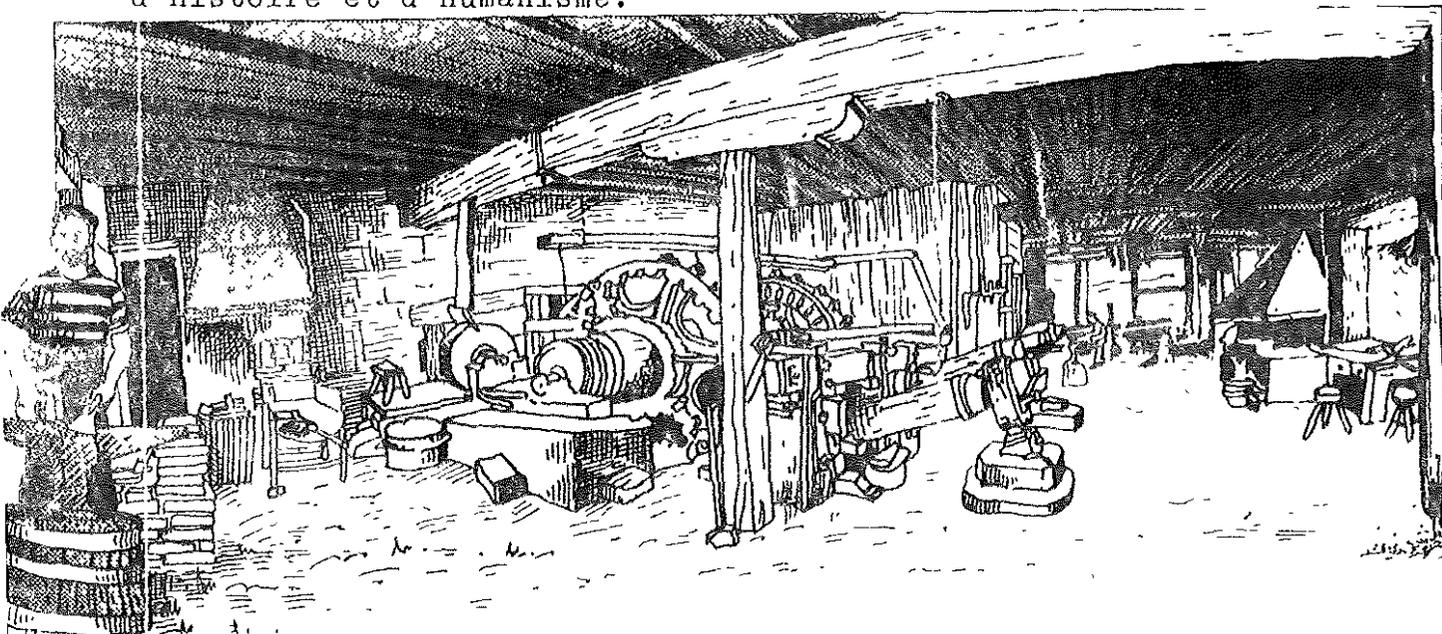
-50-

Dimanche 6 juillet : Seconde journée "touristes".

Pour saluer le départ d'Arlette et Paul, ... il pleut. Heureusement ils emmèneront la pluie dans leurs bagages et nous pourrons passer une nouvelle journée à visiter, sous un ciel qui reste menaçant, mais sans plus, quelques curiosités de la région. On a beau être naturalistes, on ne peut passer indifférent à côté d'une telle richesse historique, architecturale, archéologique...

1. La taillanderie de Nans-sous-Ste-Anne.

Nous visitons cette "ferme-atelier", située un peu en-dehors du village, en guise d'apéritif. Il s'agit d'une fabrique d'outils taillants, haches, serpes, houes ... mais surtout de faux qui reste un témoin remarquable du patrimoine industriel de la région au XIXe siècle. Elle a, en effet, fonctionné jusqu'en 1969 et reste en état de fonctionnement. On a l'impression que les ouvriers viennent de quitter leur travail, la journée finie : outils, sièges rustiques, inscriptions diverses à la craie, pièces ébauchées ou terminées, tout concourt à donner cette impression. Et quand le guide ouvre les vannes et que les énormes roues se mettent à tourner, les martinets à battre, les soufflets à haleter, l'illusion est complète. Cette entreprise vivait sous le mode communautaire avec une quinzaine d'ouvriers qui partageaient le vivre et le couvert avec la famille des patrons, les Philibert. Les ateliers, forges, fours, soufflerie, menuiserie utilisaient la force hydraulique fournie par un affluent du Lison. L'ingéniosité la plus étonnante avait présidé à toute cette installation. Ainsi, les foyers des huit forges sont attisés par deux soufflets suspendus à l'étage, complètement en bois de chêne et assemblés avec une précision rigoureuse. Dans une salle d'exposition, on peut voir des spécimens d'outils fabriqués ici, de même que tous les états successifs d'une lame de faux, d'une barrette de fer de 30cm x 4, jusqu'à la forme finale. Des photos anciennes, livres de comptes, archives diverses, graphiques... y sont aussi présentés pour illustrer les conditions de vie des ouvriers au siècle passé. Vraiment, une passionnante leçon d'histoire et d'humanisme.



2. Les Grottes d'Osselle

Les grottes d'Osselle que nous visitons au début de l'après-midi s'ouvrent dans la falaise qui domine un méandre du Doubs à une quinzaine de km au S-W de Besançon. Elles se visitent depuis le tout début du 16e siècle. Elles se développent sur 8km, dont 1,3km de galeries horizontales, richement concrétionnées, ont été aménagés pour le public. On y trouve la plus importante nécropole d'ours des cavernes : de 2 à 3000 squelettes.

3. La Saline Royale d'Arc-et-Senans

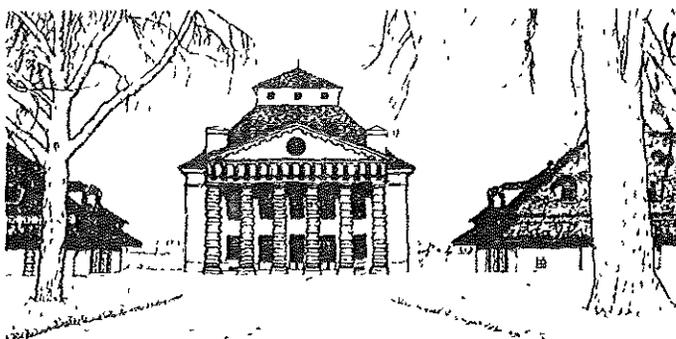
C'est par une halte trop rapide à Arc-et-Senans que nous clôturerons notre journée. Les vestiges "monumentaux" de l'oeuvre qu'un architecte mégalomane et génial édifia au XVIIIe siècle pour l'exploitation du sel témoignent avec éloquence de la grandeur du projet qu'il avait conçu d'une cité idéale bâtie selon un plan logique et cohérent.

Pourquoi centrer le plan d'une ville sur le sel? Sous l'ancien régime, les salines occupaient une place importante dans les revenus de l'Etat. Une saline était une véritable mine d'or, tant le sel était rare et cher; quiconque en dérobaient était pendu haut et court. Le sous-sol jurassien est riche en eau salée exploitée déjà au temps des Romains. Salins doit son nom à cette exploitation qui se continue encore de nos jours, mais uniquement à des fins curatives (d'où "Salins-les-Bains"). Le banc de sel y est à 250m de profondeur et on l'atteint par des forages tubés. Une pompe aspire l'eau saturée à raison de 33 kg de sel pour 100 litres.

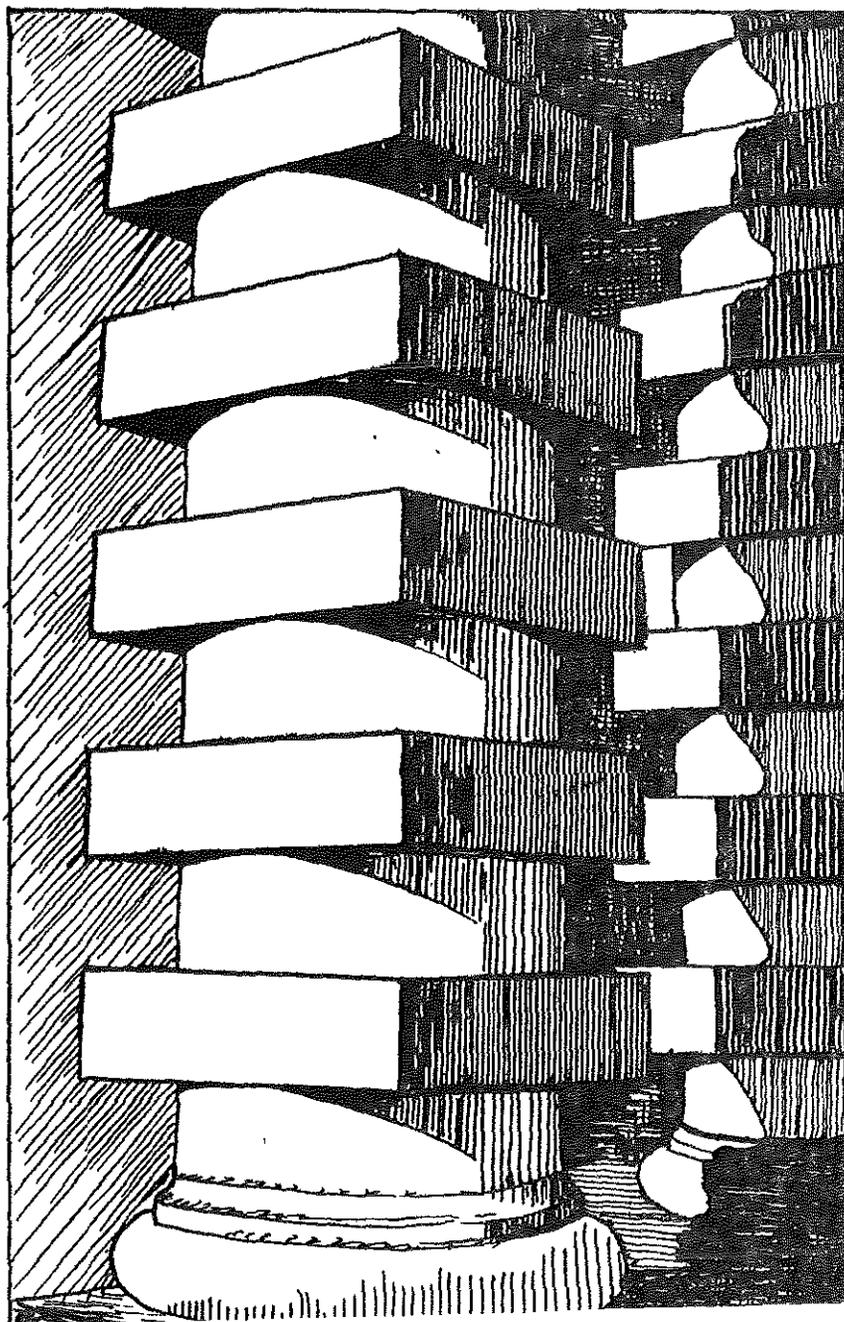
Mais à Salins, les eaux saturées ne pouvaient être qu'insuffisamment exploitées. En 1773 le roi décide de créer un nouvel établissement d'exploitation entre les villages d'Arc et de Senans : cette situation en plaine facilitera le charroi; l'espace libre y est vaste; la forêt de Chaux, toute proche, fournira le bois de chauffe nécessaire à la préparation du sel. Une double canalisation de plomb, de 23km de long, amènera les eaux saumâtres. A l'intérieur de l'usine, les branchements seront faits de fûts de sapins évidés.

Claude-Nicolas LEDOUX (1736-1806), architecte, est nommé inspecteur des salines et chargé de construire la saline d'Arc-et-Senans. Ledoux conçoit cet ensemble qui sera à la fois palais, usine et cité-jardin. Il ne pourra réaliser qu'une partie de son grandiose projet. On édifia seulement, selon un plan semi-circulaire, les bâtiments de la saline (ateliers et habitations du personnel). Ce qui en subsiste forme un ensemble impressionnant.

Le créateur combine le plus austère classicisme au romantisme le plus fougueux. Ainsi l'entrée du bâtiment central est-elle précédée d'un péristyle à six colonnes de front, solennelles et rigides, qui conduit à un portail énorme, ouvert dans une sorte de grotte à rocaille et stalactites, qui semble sortie d'une lithographie romantique.



Salins royales - La maison du Directeur



Les colonnes doriques de ce péristyle ont un fût cantonné de bossages rectangulaires grâce auxquels le créateur a obtenu de savants jeux d'ombre et de lumière. Cette recherche obsédait Ledoux. N'a-t-il pas écrit : "La gloire que les hommes dispensent n'est jamais en proportion avec le travail qui la procure; elle est, comme l'ombre, toujours plus longue ou plus courte que l'objet."

De part et d'autre de cette entrée, s'allongent des bâtiments qui devaient contenir le four banal, le local de la justice, la prison et le corps de garde.

Traversant le passage en grotte, on accède à un hémicycle de 150m de diamètre. Il est constitué de bâtiments séparés destinés aux divers corps de métiers. Le diamètre, lui, est occupé par la maison du directeur flanquée de deux bâtiments destinés à la fabrication du sel et à son entrepôt. Ces derniers mesurent 80m de long, 28 de large et 20

Les bâtiments qui subsistent aujourd'hui - et qui accueillent des colloques, des congrès, des expositions, des chercheurs, des manifestations culturelles diverses - ne sont qu'une partie du programme conçu par Ledoux. Il avait prévu, autour du complexe industriel, une immense agglomération, sorte de ville idéale, faite de bâtiments publics (bains, église, cimetière à étages, marché monumental, hospice, maison d'éducation, maison de récréation...) et privés (maisons d'artisans, commerces...). Dans ce projet, l'esthétique se mêle au social, l'art au "fonctionnalisme". Pour Ledoux, l'architecte doit appliquer son art à toutes les constructions, quelles qu'elles soient. "L'art préside au logement de la fourmi et de l'éléphant", a-t-il écrit.

Ledoux a été appelé "l'architecte maudit". Sa vie et ses oeuvres connurent bien des déboires. Incompris, il fut emprisonné, alors qu'"il ne rêvait et ne parlait que de colonnes". Le vandalisme s'est acharné contre ses créations qui furent détruites (le théâtre de Besançon) ou dénaturées. La saline d'Arc-et-Senans a échappé de peu à la dynamite, après avoir été à l'abandon de 1895 à 1928, année où elle fut rachetée par le département du Doubs.

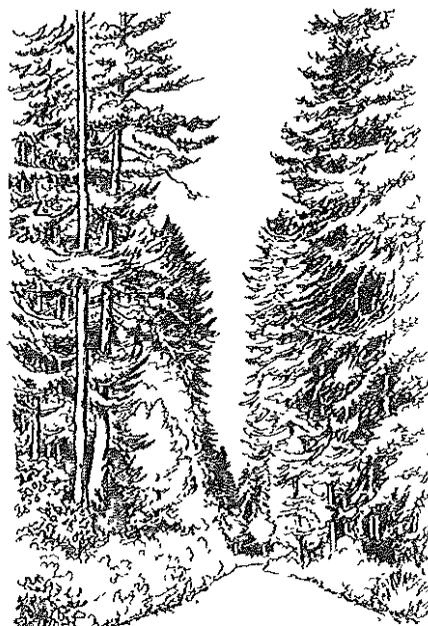
Lundi 7 juillet : Grande et dernière expédition.

Nous perdons notre ornithologue de service et le groupe réduit, sentant approcher la fin du séjour, s'élançe dans un grand raid vers l'est. Au programme, la Forêt de la Joux, les tourbières de Frasnès et le Mont d'Or. Chaque étape méritait au moins une journée. Ce fut donc un survol qui nous laissera sur notre faim avec la ferme intention d'y revenir un jour.

1. La Forêt de la Joux

Une magnifique haute futaie à laquelle nos forêts ardennaises ne peuvent être comparées. Peuplée en majeure partie de résineux, elle compte des exemplaires vieux de trois siècles qui cherchent la lumière du soleil à plus de 45m de haut. Notre promenade suivra d'abord le tracé d'une ancienne voie romaine où Pol voulut photographier la taille en gradins dans les passages pentus ou glissants ainsi que les ornières de guidage des roues de chars. Lui seul fut impressionné. Sa pellicule resta vierge... Il est vrai que les Romains ne connaissaient pas la photographie.

A partir du Sapin Président, nous suivrons la promenade balisée, flore en mains, car sous les impressionnants sapins, une riche strate arbustive et herbacée cache des trésors. C'est là qu'après avoir déterré son rhizome, nous





La voie romaine

identifierons, avec certitude cette fois, Dentaria heptaphylla. Nous n'avons que le feuillage, à cette saison, et elle restait mystérieuse pour tous, ce qui agaçait fort les botanistes du groupe.

Du sentier écologique parfaitement balisé et très fourni en panneaux explicatifs, nous avons retenu quelques précisions sur cette admirable forêt :

Elle s'étend sur 2.659ha et se prolonge, au nord, par la forêt de Levier.

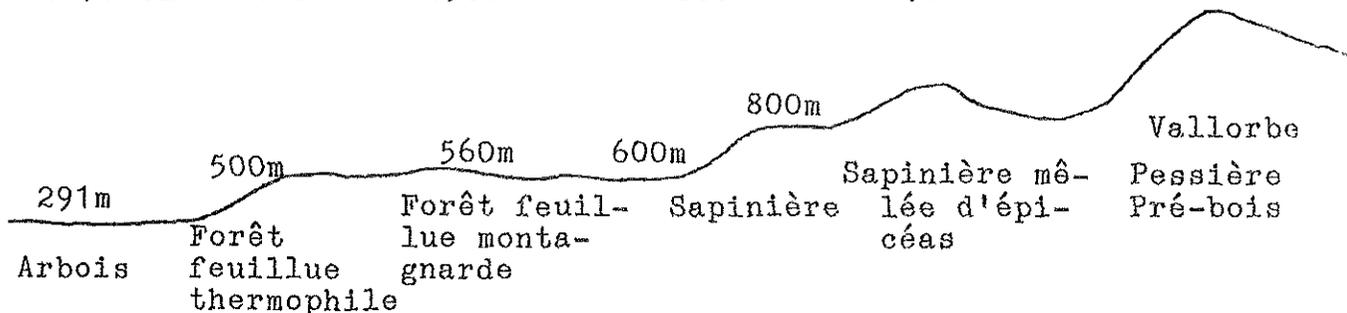
Elle s'étale sur les pentes entre le premier et le deuxième plateau du Jura (Alt. de 620 à 920m).

On y coupe, chaque année, de 10.000 à 12.000 fûts, ce qui représente un volume d'environ 25.000 m³ de bois d'oeuvre.

Le Sapin Président a 3,94m de circonférence à 1,30m du sol et 43m de hauteur. Il pourrait fournir 26 m³ de bois d'oeuvre.

Les étages végétaux dans le Jura

Plaine de la Saône	Pentes du premier plateau	Premier plateau	Pentes du deuxième plateau	Deuxième plateau	Hautes Chaînes
T.m. 10,5°	11°	8,5°	7,5°	7°	5,5°
Pr. 900cm	1100	1500	1800	1900	2000



2. Les Marais de Frasnés

Situés à 15km de Pontarlier, les marais de Frasnés s'étendent sur une tourbière aménagée en réserve naturelle. Cette tourbière alimente un étang d'une superficie de 65 ha. Un centre permanent d'initiation à l'environnement y organise des stages toute l'année.

Une courte incursion dans la forêt voisine, dominée par les pins de Weymouth et les pins à crochets, nous permettra d'observer dans les fossés tourbeux, au milieu des sphaignes : Erica tetralix, Narthecium ossifragum, Vaccinium oxycoccos, Molinia coerulea, Juncus acutiflorus, Scirpus sylvaticus, Juncus conglomeratus, Dactylorhiza majalis, Pirola media, Eriophorum vaginatum, Vaccinium vitis-idaea, Drosera rotundifolia, D. intermedia, Menyanthes trifoliata, Lycopus europaeus... ainsi que les moustiques! La retraite sera prompte, d'autant plus que l'heure passe et qu'il reste une étape.



Canneberge

(Vaccinium oxycoccos
= Oxycoccos quadripetala)

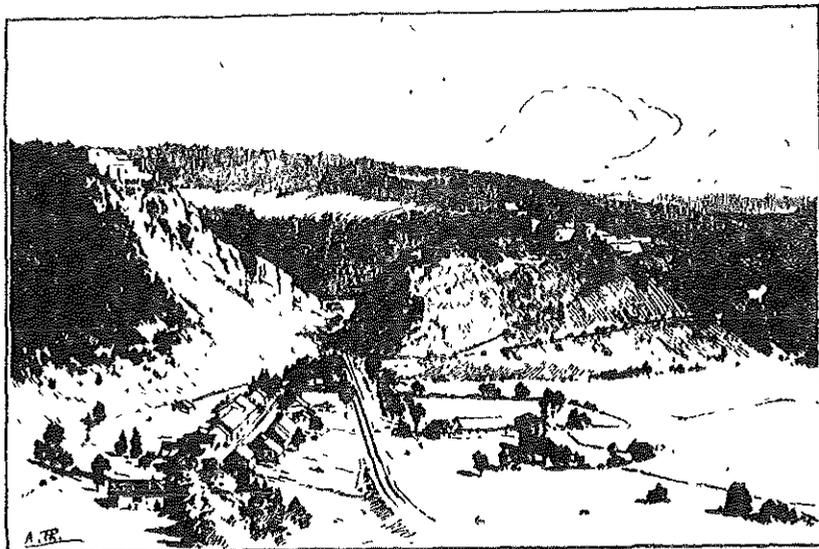
3. Le Mont d'Or

Nous traversons ensuite le plateau et les vallées creusées par le Doubs et ses affluents pour nous élancer à l'assaut du Mont d'Or. Installé comme un mirador à la frontière de la Suisse, il culmine à presque 1500m. De là se dégage un panorama exceptionnel sur la chaîne du Jura et les Alpes.

Si, d'un point de vue botanique, le Jura n'atteint l'étage alpin que dans le sud, le Mont d'Or compte déjà plusieurs espèces alpines. C'est très rapidement que nous avons relevé Gentiana clusii, Viola calcarata, Alchemilla hoppeana, Trollius europaeus, Anemona alpina (en fruits), Campanula rhomboidalis, Phyteuma orbiculare, Calamin-

tha alpina, Laserpitium latifolium, Bartsia alpina, Anthericum liliago...

Le retour se fera par La Cluse-et-Mijoux avec un dernier coup d'oeil à partir du château de Joux, transformé en citadelle par Vauban.



La cluse de la Cluse-et-Mijoux

Mardi 8 juillet : Toujours le château Sainte-Anne.

Il nous reste cette journée pour récapituler un peu nos connaissances et tenter une nouvelle fois l'ascension du château Sainte-Anne.

Le sentier est bien balisé au début ... puis c'est de nouveau le "à travers tout, ça passe ou ça casse". Nous atteindrons le niveau de Migette et emprunterons la route asphaltée pour regagner Nans, car... les valises sont à préparer.

Mercredi 9 juillet : Tout a une fin.

Départ... Tout a une fin. Pas pour tous cependant : les plus épicuriens du groupe s'offriront en prime le reste de la semaine. Ils n'iront pas, comme il nous l'avaient promis, à l'inaccessible château Sainte-Anne!

Quels souvenirs?

Nous partions en naturalistes avec notre soif de connaissances. Devant l'énumération de ce que nous avons découvert, il faut reconnaître avec humilité que nous avons fait moisson de questions plus que de réponses. La nature nous a livré peu de ses mystères.

Mais quel enrichissement pour nous et ... pour elle. Imaginez une nature sans naturalistes pour l'admirer : ce serait comme "un merveilleux spectacle sans spectateurs"...

C'est donc les yeux remplis de "reculées", de "cluses" et de "joux", le coeur gonflé des joies de la vie de groupe, l'esprit embrumé des mystères de la nature, que nous remettrons cela ... une prochaine fois?

Jean-Claude LEBRUN

Maurice EVRARD

Samedi 12 juillet: Promenade aux anciennes "troufferies" de LIBIN

Traverser les tourbières de Villance-Ochamps n'a jamais été très facile; progression périlleuse entre les touradons de molinie, mares surnoisement dissimulées sous les joncs et carex, nuages d'insectes irritants et piquants... Tout cela rend le parcours malaisé et seuls les vrais naturalistes s'y hasardent régulièrement pour observer la dynamique de ce biotope en perpétuelle évolution.

Achetées en 1972 par l'Etat, les Anciennes Troufferies sont devenues Réserves Domaniales en 1976. Dès 1973, les naturalistes de la Haute-Lesse exploraient cette quarantaine d'hectares si riches et si complexes. Pendant 13 ans donc, régulièrement, les Barbouillons ont conté, raconté, reconté et reraconté la fagne sous tous ses aspects géologiques, botaniques, ornithologiques et archéologiques (voir Barbouillons de 70, 73, 77, 79 et 82). Il ne resterait donc plus rien à dire...

Oui mais ... les orchidées!

L'étude des dactylorhizas de la tourbière fut complètement revue. L'orchis des sphaignes n'est officiellement connu en Belgique que depuis 5 ou 6 ans. C'est lui que l'on rencontre sur les tourbières bombées et la confusion avec D. incarnata, D. praetermissa et D. maculata subsp. elodes fut faite régulièrement. Nos botanistes spécialisés ont donc mis les choses au point :

DACTYLORHYZA SPHAGNICOLA (Extrait d'un article de D. TYTECA dans (v. fig. p. 68) R.N.O.B. 1986)

- possède 4 à 7 feuilles immaculées, étroites linéaires à lancéolées
- inflorescence dense comportant généralement plus de 15 fleurs d'une couleur rose à mauve
- labelle large de 10 à 14 mm, indivis à trilobé, ses côtés s'arquant souvent vers l'arrière
- tige plus ou moins creuse

(Si la tige est pleine, non compressible, et si l'éperon est plus long que l'ovaire, il s'agit alors de la plus répandue de nos dactylorhizas : D. maculata.)



Dactylorhiza sphagnicola

prolifèrent et annoncent le retour à la boulaie pubescente. Devant cette concurrence et cette transformation spontanée de leur milieu de vie, plusieurs plantes risquent de disparaître. De sages mesures supposent non seulement la protection des espèces rares, menacées ou fragiles, telles Calla palustris, Arnica montana, Dryopteris fragilis, Trientalis glacialis, mais bien davantage celle du milieu qu'elles habitent. Créer une réserve est une première étape. Mais pour maintenir le milieu dans son état actuel, la notion de gestion des réserves s'impose. Notion qui fut, jusqu'à présent, étrangère à beaucoup, y compris des spécialistes. La réserve des tourbières exige une gestion spécifique qui permettra de la conserver intégralement. C'est ce qu'a compris le Ministre de la Région

Je passerai sous silence les longs palabres sur les hybridations possibles, mais je dois souligner qu'une nouvelle petite orchidée vient d'être repérée dans la tourbière. Il s'agit de la modeste Hammarbya paludosa (Syn. Malaxis paludosa) qui se complait dans les sites détremés des tourbières acides. Anne-Marie, Albert et Pierre ont passé au peigne fin une partie de la tourbière ... sans succès! Appel est fait aux lecteurs qui pourraient les mettre sur une bonne piste.

Et à propos de la gestion d'une réserve...

Quittons cette noble famille des orchidées pour reprendre le fil de notre promenade et relever quelques observations.

Des aires de faulde de "Devant la Haie" jusqu'au haut fourneau de Contranhez, en passant par l'exploitation de la forêt, son enrésinement, le dé-tourbage suite à la pénurie de bois de chauffage, l'orpailage des Celtes et les pratiques agro-pastorales de nos ancêtres, nous avons vu comment l'homme a modelé ce paysage et contribué à l'élaboration de cette mosaïque d'associations végétales si complexes à étudier.

Dès lors que toutes ces pratiques tombent en désuétude, la dynamique de la végétation est modifiée; les graminées non pâturées étouffent d'autres espèces, les mares se combleront, les touradons s'édifient, les éricacées

Wallonne, Daniel DUCARME, qui vient de remettre en place des commissions consultatives de gestion. Aux ingénieurs des Eaux et Forêts à qui fut confiée initialement la surveillance de la réserve, sont adjoints des scientifiques et aussi des naturalistes (dont deux membres des Naturalistes de la Haute-Lesse). Preuve est donc faite qu'au-delà de la protection de la nature, on entrevoit timidement ... sa gestion. Reste ... à voir et à juger aux résultats!

Observations botaniques

Beaucoup moins connues que les callas ou droséras, les laïches méritent bien plus qu'un coup d'oeil furtif. Je vous propose de passer en revue celles des tourbières.

Les laïches ou carex se partagent en trois groupes :

- les monostachyées composées d'un seul épi terminal
- les homostachyées composées de fleurs mâles et de fleurs femelles (bisexuées)
- les hétérostachyées généralement composées uniquement de fleurs mâles ou de fleurs femelles (unisexuées)

Les représentants des groupes des homostachyées et des hétérostachyées repérés dans la tourbière sont :

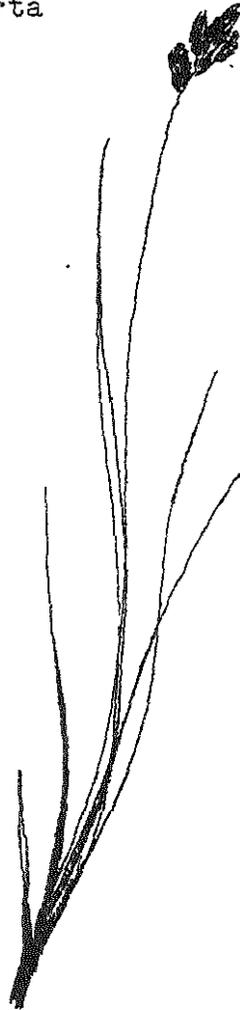
Jean-Claude LEBRUN

HOMOSTACHYEES

C. paniculata



C. curta



C. echinata



- s'érige en touradon dans la saulaie du ru du Grand Zande
- particulièrement grand et cespiteux
- tige très scabre à arêtes coupantes

- colonise le bas-marais
- les épis à fleurs femelles se trouvent au sommet
- les utricules ne sont pas ailés et le bec dépasse nettement l'écaille (contrairement à ovalis repéré près du gagnage)

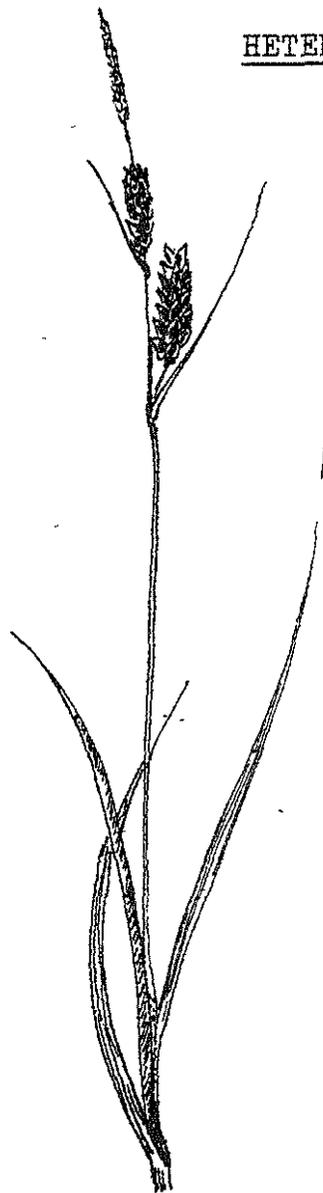
- en bordure du bas-marais
- les utricules forment le dessin d'une étoile et se groupent en 3 à 5 épis

HETEROSTACHYEEES

C. rostrata



C. nigra



C. paniculata



- pionnier dans les fossés en voie de comblement
- utricules jaunâtres enflés en vessie et étalés à angle droit, brusquement rétrécis en un bec long

- dans le bas-marais
- un seul épi mâle
- utricules de l'épi femelle nettement disposés sur 6 rangées

- dépasse rarement 50cm
- mêlé à la molinie
- écailles scariées au bord de l'épi femelle
- épi mâle claviforme porté par un long pédoncule

Dimanche 27 juillet : Promenade en Haute-Ardenne (Botrange-Malchamps)

Douze d'entre nous étaient présents à Malmédy pour une journée qui fut en tout point remarquable et conduite très aimablement par notre ami Albert GOHIMONT.

En matinée, nous partons d'un haut plateau situé à 2-3km de Botrange (point culminant des Hautes Fagnes et de la Belgique avec 694m d'altitude), pour descendre vers la vallée du Bayehon.

Le Bayehon prend précisément ses sources sur ce haut plateau fagnard de Botrange pour former un cours d'eau d'allure torrentielle dont la vallée est d'ailleurs la plus encaissée de Belgique. Le débit en est actuellement faible (sécheresse + pessières).

Géologiquement le sous-sol régional est d'âge primaire, à base de quartzites, phyllades et quartzophyllades du Cambrien (500 M. d'a.). Cependant d'autres particularités régionales retiennent l'attention.

- D'abord les pierriers, à la tête d'un bon nombre de vallées fagnardes; une très importante coulée pierreuse s'inscrit ainsi entre le Bayehon lui-même et un ruisseau, le ru des Tayins, pas loin de la vertigineuse cascade du Bayehon. Nous en verrons encore une autre en remontant le cours de la Warche.

Ces accumulations pierreuses sont faites de blocs anguleux de quartzite revinien de toutes dimensions et dépassant parfois deux mètres. On y trouve aussi des grès tertiaires de forme arrondie, des silex secondaires et des débris de phyllades.

L'étude de la structure de ces dépôts montre qu'il y a eu un déplacement en masse de ceux-ci, même parfois sur des pentes très faibles de l'ordre de 2° et ce à la faveur d'un phénomène particulier appelé solifluxion. Cela s'est produit au cours des réchauffements du climat qui ont mis fin progressivement à la dernière glaciation. La solifluxion est donc une mobilité considérable du sol gorgé d'eau, transformé en masse boueuse fluide, sur un sous-sol demeuré gelé.

- Présence aussi d'énormes poudingues d'âge permien (fin du primaire). Le poudingue est un gravier à éléments arrondis cimentés entre eux. Ici, le ciment est de nature calcaire ce qui donne naissance à des phénomènes karstiques (grottes, puits, dolines), qui ont d'ailleurs été mis récemment en évidence dans la région.

- L'amateur de minéraux, quant à lui, aura pu admirer les phyllades incrustés de pyrite (sulfure de fer), donnant à l'eau suintant de ces roches une couleur rougeâtre très ferrugineuse.

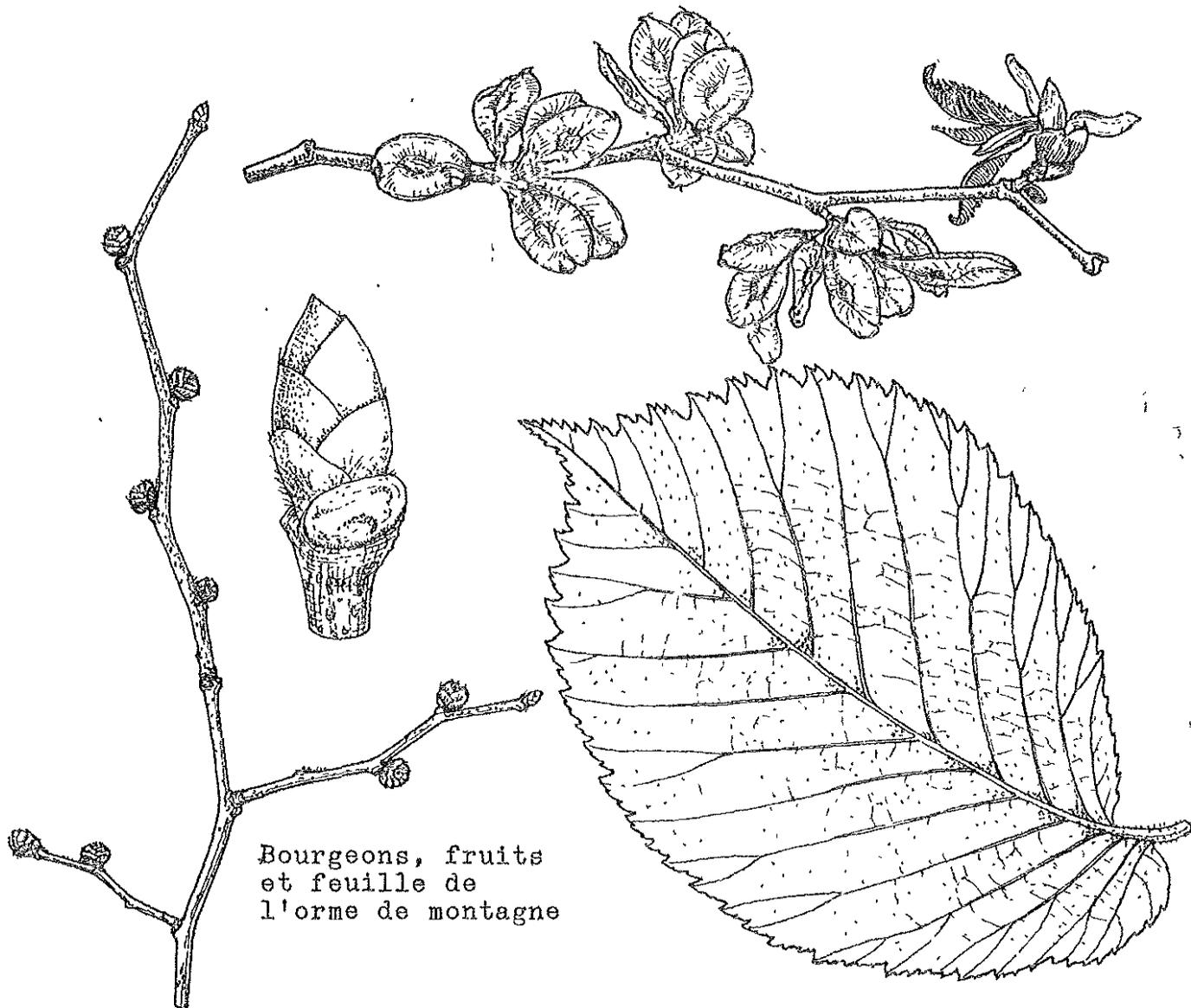
La vallée du Bayehon, comme la plupart des vallées ardennaises du reste, a été replantée en épicéas, ce qui lui donne cet air ravagé, monotone, sombre, dépourvu de vie.

L'épicéa (Picea excelsa) a été introduit chez nous en grand dès 1858. Il vit à l'état naturel notamment en France dans les Vosges, le Jura, les Alpes. Pour prospérer, il a besoin d'une altitude minimale de 400m.

A l'origine, une forêt de ravin très variée avec érable sycomore (Acer pseudoplatanus), plane (Acer platanoides) et orme de montagne, (Ulmus montana) prospérait au pied des versants dans les zones de suintement et d'éboulis. Plus haut sur les pentes, les hêtres et les chênes se partageaient le terrain.

Actuellement il n'en reste plus que des lambeaux, là où l'introduction de l'épicéa était rendue trop difficile.

Au passage, nous remarquons des arbres toujours debout aux troncs morts et secs : il s'agit des ormes qui n'ont pas été épargnés par la terrible "maladie hollandaise" de l'orme (graphiose). Il en reste encore quelques exemplaires intacts, présents sur les alluvions mi-



Bourgeons, fruits
et feuille de
l'orme de montagne

nérales où ils trouvent l'état d'isolement qui leur convient parfaitement.

La feuille de l'orme de montagne est grande (9-16cm), à pétiole très court et à base dissymétrique.

L'ami des plantes, tout au long de la descente, aura pu admirer la très belle fougère qu'est Blechnum spicant, poussant en touffe, dont les feuilles sont coriaces et découpées en dents de peigne. Les feuilles fertiles, au centre, sont de forme différente des feuilles stériles périphériques. Cette fougère est commune dans cette vallée boisée, humide et siliceuse.

Une autre fougère peu commune mais facilement reconnaissable à ses "moustaches", le polypode du hêtre (Dryopteris phegopteris) attire notre curiosité. Nous rencontrons également la fougère mâle (Dryopteris filix-mas), la fougère femelle (Athyrium filix-femina) et le polypode ou réglisse des bois (Polypodium vulgare) inféodé aux rochers.

Parmi les graminées, nous repérons entre autres la très belle Glyceria fluitans, présentant un panicule unilatéral, des épillets très longs (1,5 à 3cm), ainsi que des feuilles carénées. Puis Festuca gigantea, en touffe, aux feuilles larges et dont le panicule penché est toujours arqué; de plus ses arêtes sont deux fois plus longues que ses glumelles.

Ensuite Calamagrostis arundinacea ou silvatica, en touffe, au panicule blanchâtre, panaché de jaune et de violet; Agrostis vulgaris, à l'inflorescence fine, violacée, pyramidale, se développant en touffe; Holcus mollis, très commune, avec un anneau de poils dirigés vers le bas au niveau des noeuds.

Les Joncacées nous ont livré deux luzules :

- Luzula luzuloides
- Luzula silvatica, dont les feuilles sont larges de 12 à 20mm et bordées de longs cils blancs, ainsi que Juncus effusus, bulbosus et acutiflorus.

Quant aux Cypéracées, nous avons déterminé Carex pendula et echinata.

Dans les endroits humides, suitants, prolifèrent des plages de chrysosplenium oppoitifolium (Dorine à feuilles opposées ou Cresson doré). Sur les rochers humides et ombragés, de très belles hépatiques (Briophytes) étalent leurs thalles pour notre plus grand plaisir!

Formant des coussinets hémisphériques vert bleu, voici la très jolie mousse Leucobrium glaucum. Quant à Mnium undulatum, il est présent partout.

Nous mangeons au confluent du Bayehon et de la Warche, en face de l'aire de pique-nique initialement prévue par notre mentor, cette dernière suroccupée par des touristes extrêmement nombreux dans cette très belle région. Tout en mangeant, nous avons pu ainsi admi-

rer les énormes sapins de Douglas (Pseudo-tsuga douglasii) qui doivent avoir dans les 70 ans d'âge. Ces arbres, introduits de l'Ouest de l'Amérique du Nord, peuvent atteindre 100m de haut; ils préfèrent les sols profonds, meubles, frais. Les aiguilles sont vertes en-dessous et marquées de deux bandes plus claires; quand on les froisse, une forte odeur de citronnelle devient perceptible. Les cônes se caractérisent par des sortes de bractées trifides dépassant largement les écailles sur lesquelles elles reposent.

Après-midi, nous remontons le cours de la Warche. D'emblée, nous pouvons admirer les grandes plages de pétasites (Petasites vulgaris), fleurissant tôt au printemps avant l'apparition des feuilles qui deviennent énormes et font penser à la rhubarbe. Puis l'aconit tue-loup (Aconitum vulparia), très abondant, dont les feuilles palmatipartites peuvent être confondues avec celles de la renoncule à feuilles de platane (Ranunculus plataniifolius), abondante également le long de la Warche. Des tapis de balaisiers en fleur (Impatiens noli-tangere) dont les capsules fructifères à maturité explosent au toucher, trouvent un refuge idéal dans les sous-bois humides de la vallée.

Une prêle à tige simple, non ramifiée, portant des gaines doublement cerclées de noir, nous retient quelques instants (Equisetum hiemale); un peu plus loin, nous trouvons en pleine forêt Equisetum arvense, plus commune, dont la tige est régulièrement verticillée (appelée familièrement "queue de cheval").

Un arbrisseau, Prunus padus (Corisier à grappes, Bois puant), possède des feuilles à 8-12 paires de nervures, au pétiole muni de deux glandes.

Un point fort de la journée est la découverte d'un lycopode (Lycopodium clavatum) dont les tiges sont longuement rampantes, à rameaux dressés, relique de l'époque glaciaire et courante autrefois. Dans le folklore d'antan, il servait à confectionner des guirlandes portées par les villageois.

Nous continuons nos vérégrinations accompagnés depuis le début de la journée par le troglodyte nigron dont le chant est constitué d'une assez longue strophe, toujours répétée avec une force étonnante pour la taille de l'individu. Cet oiseau présente la particularité d'hiverner dans son nid de mousse.

Nous arrivons à hauteur du château de Reinhardtstein, situé sur un éperon rocheux de la rive droite de la Warche. Ce château fort a été construit dans la première moitié du 14e siècle par Renaud de Waimés et connu à travers les siècles une histoire mouvementée. Actuellement, il est occupé par le professeur Overloop, qui l'a restauré et remeublé remarquablement; il est accessible au public.

Sur les versants, à hauteur du château, de très jolies campanules (Campanula trachelium) égalaient la végétation qui prend des allures sauvages toujours appréciées par les naturalistes.

Dans le lit de la rivière qui s'assèche de plus en plus, au milieu des cailloux, nous déterminons le très beau myosotis des marais tout en fleur (Myosotis palustris).

Nous arrivons bientôt au barrage de Robertville. Vu d'en bas, le mur est impressionnant avec ses 54,5m de hauteur. Il a été construit entre 1925 et 1929, et alimente la centrale électrique de Bévercé, par un canal de 4.500m de long, située 154m plus bas que la surface du lac. Celui-ci s'étend sur 63 ha et compte 7,7 millions de m³ d'eau. A remarquer que la Warche supporte en amont un deuxième barrage, à Bütgenbach.

Sur les pentes rocheuses, près du barrage, nous reconnaissons cinq nouvelles fougères, à savoir Asplenium trichomanes (Polytric officinal, Capillaire), cosmopolite, en compagnie d'Asplenium viride, rarissime, dont le rachis est vert. Puis Polysticum aculeatum dont les dents des feuilles sont terminées par des soies rigides : c'est une fougère de ravin dont le feuillage persiste l'hiver. Ensuite Cystopteris fragilis, en touffe, fragile, que l'on rencontre sur éboulis et rochers dans les endroits frais. La jeune plante développe une odeur d'amandes amères. Enfin Asplenium rutamuraria (Rue de muraille), commune sur murs et rochers.

Une dernière plante intéressante, vivant sur les rochers, rare comme la plupart des saxifragacées, s'offre à nous : il s'agit de Saxifraga sponhemica ou caespitosa (Saxifrage gazonnante) à feuilles profondément lobées.

Nous remontons sur le mur du barrage, littéralement pris d'assaut par des centaines de touristes d'un jour, venus se balader dans cette contrée reconnue depuis longtemps pour ses beautés naturelles.

De là, nous nous dirigeons vers Malchamps, étendues fagnardes situées au sud de Spa, sur la crête Bronrome-Hockai, via l'impressionnant circuit automobile de Francorchamps.

Rapidement, Albert Gohimont nous indique les particularités de cette fagne resplendissante qui fut incendiée au printemps de 1974 et qui est située tout à côté d'une zone militaire et d'un aérodrome de plaisance.

Au niveau de deux "tremblants", nous admirons la végétation très spécifique, tant au point de vue physiologique que morphologique, à savoir les sphaignes, mousses des tourbières, véritables éponges, puis les discrets mais très spectaculaires droséras (Drosera rotunifolia et longifolia), plantes carnivores dont les feuilles sont de véritables pièges à insectes. La surface du limbe est couverte de poils glanduleux rougeâtres qui émettent, en gouttelettes brillantes, une sécrétion visqueuse. Qu'un malheureux insecte touche ces poils, ceux-ci se referment sur lui, véritables tentacules, et l'immobilisent; la proie est ensuite lentement digérée. Ces plantes peuvent vivre à l'abri des insectes, mais elles deviennent alors moins robustes et moins fertiles.

La narthécie des marais (Narthecium ossifragum), liliacée ayant le port d'un iris en miniature, a des fleurs jaunes intérieurement et verdâtres en-dehors.

La canneberge (Oxycoccus quadripetala) aux tiges feuillées fines et luisantes; sa baie rouge, puis noire, est comestible.

La bruyère tétragone ou des marais (Erica tetralix), avec ses petites fleurs roses en grelots ovales.

Rynchospora alba, cypéracée aux épillets blanchâtres, ainsi que les deux linagrettes (Eriophorum vaginatum et angustifolium) aux houppes cotonneuses et pendantes à la fructification.

Sur les parties plus sèches, nous retrouvons Vaccinium myrtillus, V. uliginosum dont les feuilles sont glauques-bleuâtres en-dessous et sans dents, ainsi que V. vitis-idaea, aux feuilles coriaces, luisantes en-dessus et enroulées sur les bords, et dont les fruits sont rouges et acidulés (airelles).

La molinie ou canche bleue (Molinia caerulea) dont le panicule est très long et souvent violacé. Elle est cespiteuse, c'est-à-dire qu'elle se développe en grosses touffes. De nouveaux pieds repoussent chaque année sur les anciennes touffes où la matière organique est emprisonnée dans l'important feutrage des racines. Elle parvient ainsi à se hisser au-dessus du niveau de l'eau, contribuant à assécher les tourbières.

Scirpus caespitosus forme également de grosses touffes de tiges simples, à l'extrémité desquelles on trouve l'épi terminal.

Beaucoup de ces plantes sont des reliques de l'époque glaciaire et trouvent dans ces milieux les conditions d'humidité et de température qui leur conviennent.

La fagne de Malchamps comporte également des "pingos" ou "viviers", vastes dépressions avec bourrelet périphérique, apparues durant les périodes glaciaires. "... Ces levées de matériaux meubles de deux à trois mètres, parfois cinq, en forme d'anneau ou étirées sur les faibles pentes, sont composées de roches meubles d'altération, de lits tourbeux, de limons éoliens et d'un peu de cendres provenant de l'Eifel allemand; elles peuvent atteindre de 15 à 200m de diamètre et sont appelées du nom lapon de "palses". Elles se réalisèrent à la fin du Pléistocène sous climat périglaciaire par la formation de lentilles de glace de ségrégation, c'est-à-dire tirant l'eau des capillaires du sol périphérique ou sous-jacent. Les lentilles de glace soulevaient les terres superficielles issues de l'altération tertiaire du socle sous-jacent ou des dépôts meubles de couverture lors des longs hivers et les faisaient glisser lors des dégels vers leur périphérie; à la fin de ce climat, il en résulta ces buttes annulaires caractéristiques par fusion totale des lentilles." (R. FOURNEAU, Initiation à la géomorphologie wallonne, Vierves/Viroin, 1984)



Sâmedi 13 septembre : Les étangs de LUCHY.

La forêt de Luchy, qui s'étend sur le plateau de Recogne, est une des régions parmi les plus arrosées de Belgique. La pluviosité annuelle y est proche des 1400mm. Ces fortes précipitations ajoutées aux autres agents climatiques ont progressivement lessivé le sol formé de la désagrégation des roches-mères schisteuses en une argile qui s'est mélangée aux grains durs de toutes tailles libérés principalement par les grès et les quartzites. Le limon éolien, déposé à la fin du Pléistocène a bien certainement enrichi quelque peu la composition du sol mais l'homme, notamment par la surexploitation de la forêt, a entraîné sa désagrégation. Sur ce sol médiocre, dit oligotrophe, la litière se décompose très lentement et, à certains endroits, la stagnation plus ou moins prononcée de l'eau entraîne des sols tourbeux. Rien d'étonnant à ce que notre promenade se déroule essentiellement dans de mornes pessières, émaillées aujourd'hui des seuls "bijoux" fugaces et chatoyants qu'elles possèdent ... les champignons.

Au départ de la ferme de Luchy, nous déterminerons les espèces les plus communes des bords de routes : Inocyba geophylla, Stropharia aeruginosa, Coprinus comatus, Lepiota cristata... Dans les pessières, Collybia maculata, Poxellus involutus se pressent au pied des épicéas ainsi que Marasmius perforans, Collybia butyracea, Amanita rubescens... Sous de jeunes épicéas, c'est la découverte de magnifiques bolets édulis. Tout proche, un lambeau de lande embruyérée colonisé par Molinia caerulea et, au pied des bouleaux, de magnifiques Amanita muscaria et vaginata.

Laissons là les champignons (l'inventaire des 60 espèces rencontrées paraîtra dans le récapitulatif dressé par Arlette en fin de saison) car nous pénétrons dans la réserve domaniale.

Aménagée en 1952, cette réserve de 40 ha est bien particulière. Il s'agit, en fait, de deux pièces d'eau : un bassin de 0,7 ha et un étang de 9 ha. Une digue longue de 235m ferme le vallon à l'est. C'est la S.N.C.B. qui, en 1928, avait aménagé cet étang en un réservoir d'une capacité de 160.000 m3 pour alimenter en eau la gare de Bertrix. C'était, ne l'oublions pas, l'époque des locomotives à vapeur.

L'intérêt de cette réserve et l'originalité de sa flore résident dans les importantes fluctuations du plan d'eau. Ce facteur écologique rend compte des différentes ceintures de végétation que nous avons pu observer. Durant l'exploitation intensive par la S.N.C.B., la partie inondée se réduisait en automne à quelque 20 ares pour regagner en hiver sa superficie complète de 9 ha. Depuis sa création, l'étang n'a jamais été curé; les boues exposées à l'air s'oxydant tout naturellement en séchant. Actuellement, l'étang est vidé artificiellement pour conserver aux plantes les mêmes conditions de vie qu'autrefois.

Les eaux du bassin qui alimentent les étangs de Luchy drainent approximativement une surface d'environ 160 ha. Quelque 25 ha de prairies couvrent ce bassin et constituent le seul danger d'eutrophisation des eaux particulièrement acides et pauvres en sels minéraux.

Le parcours emprunté nous a permis de recouper les différentes ceintures de végétation et nous nous sommes appliqués à reconnaître les différents groupements qui ont été étudiés et décrits par l'équipe de botanistes dirigée par F. BRASSEUR et J.R. DE SLOOVER.

Dans la végétation aquatique proprement dite, nous avons repéré le potamot, le callitriche hamulata et Ranunculus peltatus. Celui-ci étant au début de sa croissance, il ressemble très peu aux renoncules d'eau que nous retrouvons dans nos rivières.

La végétation dite amphibienne s'étend près des plages vaseuses et se caractérise par Hydrocotyle vulgaris, Veronica scutellata, Peplis portula, Juncus bulbosa, et surtout par, ce qui était pour nous une nouveauté, Littorella uniflora considérée comme rare en Ardenne.

— Bidens cernua émerge du court gazon de littorelle pour colorer cette pelouse qu'on ose à peine piétiner. Dans les zones de boue nue, quelques pieds de Gnaphalium uliginosum côtoient les jeunes pousses de Ranunculus peltatus.

Dans la ceinture plus longuement découverte, Equisetum fluviatilis, Phalaris arundinacea, Eleocharis palustris et Carex vesicaria dessinent une zone de végétation plus élancée. Mentha arvensis est en pleine floraison et exhale son parfum si agréable. Ranunculus flammula se développe sous une forme très étangée : des tiges radicales et buissonnantes donnent un aspect bien particulier à cette plante que nous sommes habitués à voir dans les prairies mouilleuses.

Dans la partie supérieure de l'étang, là où se trouve l'ancienne digue, des touffes de Comarum palustre, de Lucopus europaeus, de Lysimachia vulgaris et de Spornganium diversifient encore cette flore particulière.

La végétation ligneuse, qui n'est inondée qu'en hiver, se présente sous la forme de fourrés de saules et d'aulnes. Derrière ce rideau, la chênaie installée sur humus brut abrite son cortège de plantes typiques : Fragaria vesca, Poa nemoralis, Potentilla erecta...

Avant de pique-niquer, nous traverserons une lande à bruyère où l'on peut distinguer les traces de billonnage indiquant que le sol était autrefois soumis à l'essartage. Les touffes de Vaccinium myrtillus, de Calluna vulgaris en fleur, de Dryopteris carthusiana disputent la place aux touradons de molinie. Quelques bouleaux, sorbiers et genêts ombragent les discrets Gallium saxatile et Potentilla erecta. Ce petit biotope permet, en extrapolant, d'imaginer ce que pouvait être ce haut plateau avant son enrésinement systématique.

L'après-midi, nous nous retrouverons sur l'autre versant en quittant le bassin de la Vierre et de la Semois pour celui de "notre" Haute-Lesse. Nous nous dirigerons vers la Gouttelle, lieu-dit à peine situé à 3km de Luchy à vol d'oiseau.

La Lesse y sointe de tous côtés. Mieux orienté et installé sur un sol mieux drainé, ce versant présente une végétation bien plus riche que ce que nous avons vu le matin. Les prairies remontent jusqu'aux sources et une belle hêtraie jardinée offre un tout autre spectacle.

Nous suivrons la promenade tracée par le Syndicat d'Initiative et continuerons nos déterminations mycologiques en nous familiarisant avec les nombreuses russules : nigricans, delica, ochroleuca, xerampelina, fragilis...

Bre, une journée qui s'annonçait mal : les pluies et le froid des derniers jours avaient découragé certains. Ils ne soupçonnaient pas qu'avec ces dernières journées pluvieuses les champignons se pressaient de pousser leurs carpophores pour se rappeler à notre bon souvenir. Ils savent bien que sans nous qui les reconnaissons et les appelons par leur nom, ils ne seraient que ce qu'ils sont, c'est-à-dire à peu près rien!

Jean-Claude LEBRUN

Bibliographie

F.Brasseur, J.R.DE SLOOVER, F.DEVILLEZ, M.GOOSENS, R.ISERENTANT, M.F.JOURET, J.LEBRUN, La végétation de la Réserve Naturelle des étangs de Luchy.

L'étang de Luchy au point de vue ornithologique

L'étang, fort étendu, situé au coeur de la forêt constituée principalement d'épicéas, est un site spécialement intéressant pour plusieurs espèces botaniques.

Au point de vue ornithologique, même si ce milieu révèle parfois la présence d'oiseaux intéressants, on ne peut pas dire qu'il soit fréquenté régulièrement et de façon importante par les oiseaux migrants ou nicheurs.

En effet, et nous l'avons constaté à maintes reprises pour d'autres étangs ou lacs, il semble bien qu'une telle situation au coeur de la forêt ne sécurise guère les oiseaux et ne les incite pas volontiers à fréquenter régulièrement ces endroits.

L'explication la plus probable à ce phénomène est la suivante : l'attaque des prédateurs est fortement facilitée par la présence d'arbres formant couvert épais à proximité immédiate du plan d'eau.

Nous avons personnellement observé le comportement de quelques espèces et constaté la crainte constante des oiseaux levant la tête ou la penchant pour inspecter le ciel et les alentours. Ce comportement confirmerait le caractère d'insécurité du site.

Nous pensons que ce facteur, apparemment très peu discuté par les ornithologues, serait un élément à prendre en compte complémentairement aux exigences écologiques (site de nourrissage, de dortoir, perchoirs et autres points intervenant dans la défense territoriale, physionomie des biotopes propices à l'installation du nid).

D'autre part, et spécialement pour Luchy, il n'existe pas de couvert (massettes ou phragmites, par ex.) sur les rives; les eaux, sans doute fort acides, contiennent-elles suffisamment de nourriture?

Résumé des observations d'oiseaux d'eau réalisées à Luchy

(Spécialement par une fréquentation assidue du site par Michel WATHELET et, dans une moindre mesure, par Marc PAQUAY)

Grèbes : Le G. huppé a niché au moins une fois probablement, son passage est exceptionnel; le G. castagneux semble un nicheur régulier (1 couple, 4 jeunes en 86). Le G. jougris, de passage fort rare, a été observé à l'automne 85 et dernièrement pendant plusieurs jours autour du 22/9.

Grand Cormoran : occasionnel, 2 observations.

Héron cendré : toute l'année, jusqu'à plus de 20 ex. en fin d'été.

Cigogne noire : 1 adulte le 24/7 (Obs. de R.Detaille), 1 immature le 12/8, pêchant avec les hérons.

Cette espèce fort rare semble fréquenter de plus en plus le sud du pays. On parle même d'une éventuelle nidification... Elle niche au Grand-Duché; elle nichait chez nous au début du siècle.

Canards : C. colvert : présent constamment, nicheur, bande de 100-150 ex. parfois en automne ou en hiver.

Sarcelle d'hiver : troupes d'une 30ne d'ex. surtout au passage en fin d'été.

Canard souchet : occasionnel et en petit nombre aux passages d'automne et de printemps.

Fuligule milouin et morillon : en petit nombre au périodes de passage surtout.

Canard chipeau : occasionnel.

Poule d'eau et Foulque : quelques couples nicheurs.

Bécassine des marais : rarement observée au passage.

Chevaliers : régulièrement le cul-blanc et le guignette en fin d'été, plus rarement l'aboyeur.

Petit gravelot : la présence de cette espèce semble un phénomène nouveau en fin d'été. Il est à noter que la nidification s'est produite cette année (1986) à Recogne.

Guifette noire : occasionnelle, 1 observation en fin d'été.

Marc PAQUAY

CHRONIQUE DE L'ENVIRONNEMENT

LE LAIT ... C'EST LAID DANS LA LOMME

Déjà en 1977, les Naturalistes de la Haute-Lesse s'étaient adressés au Gouverneur, M. Planchard, pour signaler la pollution du Serpont notamment par la laiterie Sud-Lait. Ce dernier avait aimablement répondu que, dès que la station d'épuration serait terminée, la pollution disparaîtrait.

Rien n'a changé. La laiterie s'est agrandie; une salaison est venue s'y adjoindre et on a pris l'habitude de vivre avec cet égout nauséabond jusqu'au jour où des mouches tueuses ... viennent nous rappeler à nos responsabilités.

En mai, une quinzaine de bovins ont été tués par des attaques massives de simulies. Cette petite mouche buveuse de sang est sans danger pour l'homme, dit-on. Sa piqure entraîne tout au plus des démangeaisons... Ce n'est pas ce que m'a raconté mon coiffeur, bûcheron d'un jour occupé à façonner son bois de chauffage et qui s'est retrouvé boursoufflé ... au lit pour deux jours.

Il restait, pour nos responsables, à trouver une stratégie pour combattre immédiatement ces insectes dont le développement anarchique n'était plus contrôlé par les prédateurs naturels.

Les scientifiques contactés par le Commissaire d'arrondissement ont porté leur choix sur un produit mis au point par SOLVAY. Le premier déversement eut lieu le 17 juin... "en présence des représentants des communes de Libin, St-Hubert, des représentants des Eaux et Forêts, du ministère de l'agriculture, de l'inspection vétérinaire, de la station de zoologie appliquée de Gembloux, des facultés N-D. de la Paix, de l'institut de médecine tropicale d'Anvers" (Extrait de "L'Avenir du Luxembourg"). Toutes personnes respectables, compétentes et responsables qui s'empressent de soigner les conséquences sans s'occuper apparemment des causes. Le journaliste de L'Avenir du Luxembourg a omis de nous signaler si tout ce beau monde avait été reçu ensuite dans les locaux de la laiterie pour "arroser" comme il se doit cette victoire!

Jean-Claude LEBRUN

EXTENSION DE LA CARRIERE DES LIMITES A AVE

En date du 7 mars 1985, les exploitants de la carrière des Limites à Ave introduisent une demande d'extension de leur zone d'exploitation pour pouvoir créer une unité de broyage destinée à la fabrication d'un produit pour l'alimentation du bétail et pour l'amendement des sols.

Le projet de plan de secteur avait déjà prévu une zone plus importante que la zone accordée aujourd'hui par le Plan de secteur. Après enquête publique, la surface demandée avait été réduite suite à la situation particulière du site au sommet d'un tienne calcaire s'étendant d'est en ouest. La zone sud, donnant sur l'Ardenne, a été maintenue en zone de carrière. Par contre, le versant nord, orienté vers la Famenne, a été placé en zone forestière d'intérêt paysager.

Au Plan de secteur, la zone actuellement prévue pour l'exploitation de la carrière représente donc un peu plus de 21 ha et la demande introduite en 85 par les carriers propose une extension de plus ou moins 5 ha.

Sur cette base, une consultation de la population est organisée à Ave et les habitants marquent leur accord moyennant quelques réserves afin d'éviter les risques de pollutions atmosphériques, les nuisances par le bruit, pour imposer le maintien d'un rideau d'arbres et pour empêcher le passage des camions dans la rue de la Culée.

Fort de cet accord, le géomètre chargé d'établir le plan des terrains sollicités pour l'extension de la carrière, étend la zone à 18 ha, soit plus du triple de ce qui avait été présenté aux habitants d'Ave. Quelle valeur peut-on encore accorder à cette consultation pour le moins faussée?

De plus, les terrains prévus dans la nouvelle zone d'extension s'étendent sur le versant nord du tienne calcaire (les exploitants justifient le choix de ce versant en invoquant la meilleure qualité du calcaire de cette zone pour le broyage, argument remis en question par certains spécialistes!), ce versant expressément protégé lors de l'enquête publique (qui a duré 3 ans!) sur le Plan de secteur. Les arguments utilisés à l'époque pour placer ce versant en zone forestière d'intérêt paysager ne seraient-ils plus valables?

Il est probable que non quand on apprend que le conseil communal de Rochefort, en séance du 19 septembre 1985, émet un avis de principe favorable à la modification du Plan de secteur et accepte de mettre à la disposition de la carrière les territoires appartenant à la commune, c'est-à-dire la plus grande partie de la zone d'extension souhaitée, plus de 17 ha sur les 18 ha prévus par le géomètre. Une convention serait signée entre les parties pour garantir la protection de la conduite d'eau et le réservoir d'eau qui se trouverait, suite à l'extension proposée, au milieu de la carrière.

Poursuivant sur sa lancée, le conseil communal demande à l'Exécutif régional wallon de reconnaître l'utilité publique de l'extension de la carrière. Peut-être ont-ils confondu utilité publique et intérêts privés?

Avant de se prononcer sur ce projet, la CRAT (Commission Régionale d'Aménagement du Territoire) sollicite encore l'avis des Eaux et Forêts et de la Commission communale consultative de l'environnement de Rochefort.

L'administration des Eaux et Forêts, uniquement soucieuse de la valeur pécuniaire des bois (plantation de pins noirs sur tienne calcaire) donne aussi un avis de principe favorable, mais ne se prononce pas sur l'étendue à prévoir, et pour cause : la superficie souhaitée par les carrières ayant évolué avec le temps, plus personne ne comprend très bien de quoi il s'agit...

Pour ce qui est de la Commission de l'environnement de Rochefort, une délégation de trois personnes (Edmond MEURRENS, Président; Alain de BRABANT, Secrétaire; Bruno MAREE, rapporteur et représentant des Naturalistes de la Haute-Lesse) se rend sur place le 27 août 86 et rencontre les responsables de la carrière.

Ceux-ci, afin d'éviter le problème du réservoir et de la conduite d'eau, renoncent aux terrains sollicités lors de leur première demande de mars 85 (à propos desquels les habitants d'Ave avaient été consultés!) et fixent les limites de la nouvelle zone d'extension à 20m à l'est de la conduite d'eau. En outre, ils acceptent l'idée d'une convention à passer avec la commune concernant le maintien d'un rideau d'arbres, le passage des camions, la pollution par le bruit et par les poussières.

Probablement très satisfaits de ces concessions, les membres de la Commission de l'environnement, en réunion du 2 septembre 86, acceptent, à l'unanimité moins une voix (celle du représentant des Naturalistes de la Haute-Lesse) l'extension de la zone de carrière.

La Commission émet pourtant quelques réserves en limitant la zone à l'ouest, à 20m des conduites d'eau (les exploitants de la carrière ne souhaitent plus ces terrains de crainte d'endommager la conduite!), au nord, à 40m de la limite proposée et non à 10m comme proposé, pour assurer le maintien du rideau d'arbres (les exploitants de la carrière s'intéressent surtout aux terrains qui longent leur exploitation actuelle) et, à l'est, au chemin existant actuellement et cadastré comme "sentier n° 43" (les exploitants de la carrière n'ont jamais souhaité aller au-delà!).

Paradoxalement, tout en acceptant l'extension, la commission rappelle, dans son rapport, que le Plan de secteur a placé la zone concernée en zone forestière d'intérêt paysager.

Alors voilà! Qu'est-ce qui justifie une telle prise de position des membres de la Commission de l'environnement? Sont-ils insensibles aux problèmes de la protection de l'environnement? Sont-ils mal informés des données de l'affaire et des répercussions sur le paysage? Sont-ils incompétents pour rendre un jugement objectif valable? Evitent-ils de prendre une position contraire à celle du Conseil communal et de l'administration des Eaux et Forêts pour pouvoir rester "crédibles"?...

Quoi qu'il en soit, ils sont tous invités, dans quelques années, à venir admirer l'impact de leur décision sur le paysage à Ave.

A VENDRE : ETIQUETTE "PROTECTEUR DE LA NATURE" - PETIT PRIX - GROS PROFITS!

Beau succès pour la 33e Journée Nationale de la Protection de la Nature qui a eu lieu à Barvaux le 21 septembre.

La manifestation a rassemblé de nombreuses associations d'étude et de protection de la nature. A côté des stands des organisateurs, l'Entente Nationale pour la Protection de la Nature, le Groupe de Défense de l'Ourthe Moyenne et l'Association pour la Protection de l'Environnement d'Esneux, et, parmi les échoppes du WWF, d'AVES, de GREENPEACE, de la Ligue Belge pour la Protection des Oiseaux et de bien d'autres associations, on pouvait découvrir de très beaux panneaux vantant les efforts importants réalisés par la Société Anonyme des Grottes de Han-sur-Lesse et de Rochefort, dans le domaine de la protection des sites karstiques...

Les Grottes de Han, vous connaissez? Cette société privée qui n'hésite pas à percer un vaste tunnel pour accélérer le passage des touristes. Les explosifs utilisés pour le creusement fendent de magnifiques gours qu'il suffira de cimenter pour les rendre à nouveau étanches. Et puis, si le courant d'air trop important provoqué par la présence du tunnel dessèche trop les vasques de calcaire, un petit robinet judicieusement placé suppléera à l'alimentation naturelle en eau.

La Société des Grottes de Han, c'est aussi un important débit de boissons installé au milieu de la caverne du massif de Boine à Han-sur-Lesse. Ce bistrot souterrain reçoit chaque année plus de 300.000 consommateurs. Les toilettes qui accueillent bien à propos cette invasion de touristes sont directement reliées à la rivière...

La Société des Grottes de Han, c'est encore un jardin zoologique baptisé "Réserve Naturelle d'Animaux Sauvages de Han-sur-Lesse". C'est la construction récente de vastes hangars à proximité de la sortie des grottes, après avoir entaillé la colline et redressé le cours d'une petite résurgence. C'est un projet de téléphérique dans une des plus belles régions du pays, un projet dont on a beaucoup parlé et dont on parlera encore. Ce sont des concrétions énergiquement brossées à grand renfort de détergent parce que l'éclairage artificiel et le passage du public les couvrent de mousses. C'est enfin le gouffre de Belvaux, richesse indéniable du patrimoine public, clôturé pour en filtrer l'accès à ceux qui paient...

Avec un peu de cet argent (quelques milliers de francs, m'a dit le responsable du stand), la Société Anonyme des Grottes de Han et de Rochefort s'offre l'étiquette de "Protecteur de la Nature". Pour le prix de quelques panneaux gracieusement alloués à la Commission Nationale de Protection des Sites Spéléologiques, on s'offre le luxe

de côtoyer les plus importantes associations de protection de l'environnement du pays. Et celles-ci n'y voient que du feu...

Bruno MAREE

P-S. Après rédaction de cet article, la Société Anonyme des Grottes de Han a encore fait parler d'elle et prouve une fois de plus son souci de protection de la nature.

En effet, la société vient de faire l'objet d'une saisie par la gendarmerie et est poursuivie en justice pour recel et mise en vente illégale d'oiseaux empaillés. Il s'agit de 8 mésanges charbonnières (plus 4 autres qui auraient déjà été vendues!). Elles étaient exposées dans la salle de vente de la Réserve Naturelle d'Animaux sauvages de Han-sur-Lesse, à côté de pies, de geais, d'écureuils...

B.M.

ACTIVITES GENERALES

Samedi 20 septembre : Mycologie à LESSIVE et AVE
La croix Motte à EPRAVE

N-B.: Pour le relevé des champignons rencontrés au cours de cette journée, se reporter à "L'année mycologique en Haute-Lesse.

* * *

Bien souvent oubliées, perdues au fond d'un fossé ou au milieu des bois, parfois déplacées en raison de travaux routiers, écornées par les bulldozers, renversées puis redressées sur de nouvelles assises, les croix commémoratives d'accidents (croix d'occis) témoignent encore d'événements souvent tragiques survenus dans le passé.

Plusieurs centaines de ces croix sont dispersées sur tout le territoire de la Wallonie. On en a repéré 7 sur la commune de Nassogne et certaines d'entre elles furent observées par les Naturalistes lors d'une randonnée-nature entre Forrières et Ambly (v. p.4 et 7). Sur le territoire de Rochefort, 10 croix sont actuellement repérées mais il en existe peut-être encore d'autres.

Ces croix sont généralement taillées dans le calcaire et leur hauteur varie entre 40 et 150 cm, avec quelques exceptions vers des hauteurs plus grandes. Les plus anciennes croix sont généralement les plus petites. Le texte est souvent gravé en plusieurs lignes sur toute la face de la croix, du sommet au pied en couvrant également les branches.

Sur la cinquantaine de croix actuellement recensées, la plus ancienne date de 1605, à Nassogne, et la plus récente est de 1978. C'est dire si la tradition se perpétue...

Les croix commémoratives, ou croix d'occis, offrent, toutes, trois informations intéressantes : les nom et prénom de la personne disparue, la date précise de la mort (jour, mois et année) et des informations sur la cause de la mort. D'autres renseignements sont parfois ajoutés : le village d'origine du décédé, ses lieu et date de naissance ou son âge, sa profession, ses titres, le nom de l'association ou des personnes qui ont fait ériger la croix...

Enfin, très souvent, une formule "religieuse", invitant à la prière ou au recueillement, conclut, en français ou en latin, et avec d'importantes abréviations, le texte inscrit.

La petite croix d'Eprave est située à l'entrée du village, à gauche de la route venant de Han-sur-Lesse, juste avant le pont sur la Lomme. Le sommet de la croix est fortement abîmé, mais on peut encore y déchiffrer le texte suivant :

IC Y MO V
RVT JEAN
MOTTE
BOURGOIS
DE ST-HUBERT . LE 12
DCBRE . 1686 . PRIEZ
DIEU POUR SON ÂME

Qui était Jean Motte? Qu'était-il venu faire à Eprave durant cet hiver 1686? De quoi est-il mort? Qui a fait dresser cette croix?... Beaucoup de questions auxquelles il est bien difficile de répondre.

Quelques recherches entreprises dans les registres paroissiaux du 17^e siècle à Saint-Hubert n'ont, jusqu'à présent, révélé aucune trace de bourgeois portant le nom de Motte. Il s'agissait probablement d'un commerçant aisé qui aurait acheté un titre de bourgeoisie à Saint-Hubert, sans y résider, afin de bénéficier des privilèges offerts aux bourgeois. Ainsi, lors des grands marchés de la ville, les commerçants portant un titre de bourgeoisie pouvaient ouvrir leur étal avant les autres.

Alors, d'où venait Jean Motte et où allait-il quand la mort l'a surpris? Le mystère reste entier!

Bruno MAREE

*
* *
*

Si cette sortie était surtout consacrée aux champignons, cela ne nous a pas empêchés de faire quelques observations entomologiques aux détours du chemin. Pour commencer, admirons la beauté d'une toile de l'araignée EPEÏRE couverte de perles de rosée et pensons au travail nécessité par sa construction.

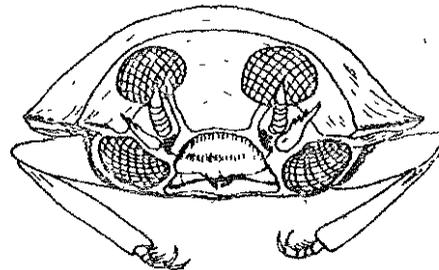
La toile des Araneidae comme l'épeïre est, avec celle des Tétragnates, l'une des plus élaborées. L'épeïre commence par tendre un fil aérien qui va servir de soutien au reste de la construction. Pour cela, elle attache une extrémité à une branche ou à tout autre support et, soit laisse flotter son fil au vent, soit prend son courage "à deux mains" et va attacher elle-même l'autre bout en parcourant la distance séparant les deux supports, suffisamment éloignés, à pied. Une fois ce fil solidement ancré, l'araignée y suspend un cadre plus ou moins rectangulaire. Ensuite elle va tendre toute une série de rayons convergents qui serviront de supports à un fil spiralé dont la construction se fera en partant du centre et en s'éloignant de plus en plus. Pour terminer, elle tissera une autre spirale constituée, celle-là, d'un fil gluant. C'est à ce fil que les papillons et autres insectes viendront se prendre. Chez plusieurs espèces de ces araignées, la construction se complète par un fil d'alarme, véritable fil télé-

rête toute la troupe. Comme une de nos trouvailles mycologiques (Hygrophorus chenicosus var. cossus) était sensée avoir une odeur de cossus, eh bien! notre chenille sentait le champignon! (La littérature nous enseigne que cette odeur est, en réalité, celle de l'acide acétique (vinaigre) : la chimie des odeurs est bien mystérieuse!) Ce n'est pas là la seule particularité de cette chenille : elle peut vivre deux ans au moins avant de se nymphoser.

On trouve parfois le cossus sur des chemins, fuyant un arbre abattu à la recherche d'un autre gîte. On peut alors le recueillir et en faire aisément l'élevage. Il apprécie particulièrement les croûtons de pain dans lesquels ils s'enfoncent avec délices.

Quittons à présent le monde des lépidoptères pour découvrir deux espèces de coléoptères. D'abord le Staphylin à raies d'or (Staphylinus caesarus) proche cousin de l'Ocypus olens découvert lors de la sortie botanique du 6 septembre et dont les moeurs sont fort semblables. Ensuite, c'est le Gyrin nageur (Gyrinus natator) occupé à dévorer une chenille de machaon. Ce coléoptère, encore appelé tourniquet, vit à la surface des eaux calmes où il est un féroce prédateur. Il est merveilleusement adapté à la vie entre l'air et l'eau. Il a deux yeux sur la tête qui voient dans l'air et deux yeux sous la tête pour voir dans l'eau, où il chasse et trouve refuge en cas d'alerte. En réalité, ses yeux seraient divisés en deux par une membrane transversale. De plus, son corps aérodynamique enduit de graisse et ses pattes postérieures en forme de palettes garnies de poils, lui permettent d'évoluer sur l'eau à la façon des hydroglisseurs.

Les 4 yeux du Gyrin



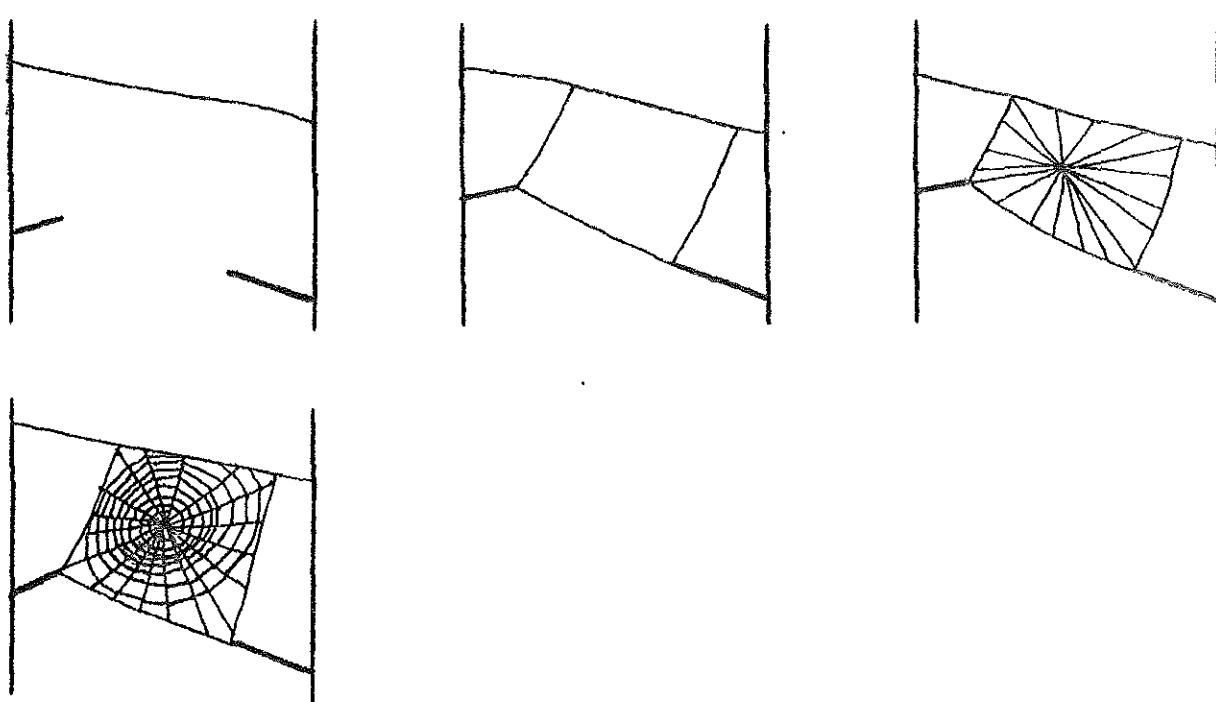
Johann VANHERWEGHEM

Dimanche 21 septembre : 33e Journée Nationale de la Protection de la Nature à BARVAUX/OURTHE

Une vingtaine de Naturalistes de la Haute-Lesse se sont retrouvés, rencontrés ou entraperçus au cours de cette journée organisée par nos amis du Groupe de Découverte et de Défense de l'Ourthe Moyenne, l'Association pour la Protection de l'Environnement d'Esneux et l'Entente Nationale pour la protection de la Nature.

Quelques extraits de la brochure éditée à cette occasion raviveront les souvenirs des participants et susciteront des regrets chez les absents...

graphique relié d'une part au centre de la toile et, d'autre part, aux pattes de la bête. Ce fil transmet les vibrations de la toile et prévient l'épeire que "le dîner est servi". Le mode de construction de la toile est inscrit entièrement dans le patrimoine génétique de l'araignée. En effet, dès leur naissance, les jeunes tissent directement une toile parfaite. Par contre, le fait de trouver un bon endroit, d'attacher la toile sur des branches solides est un comportement acquis.



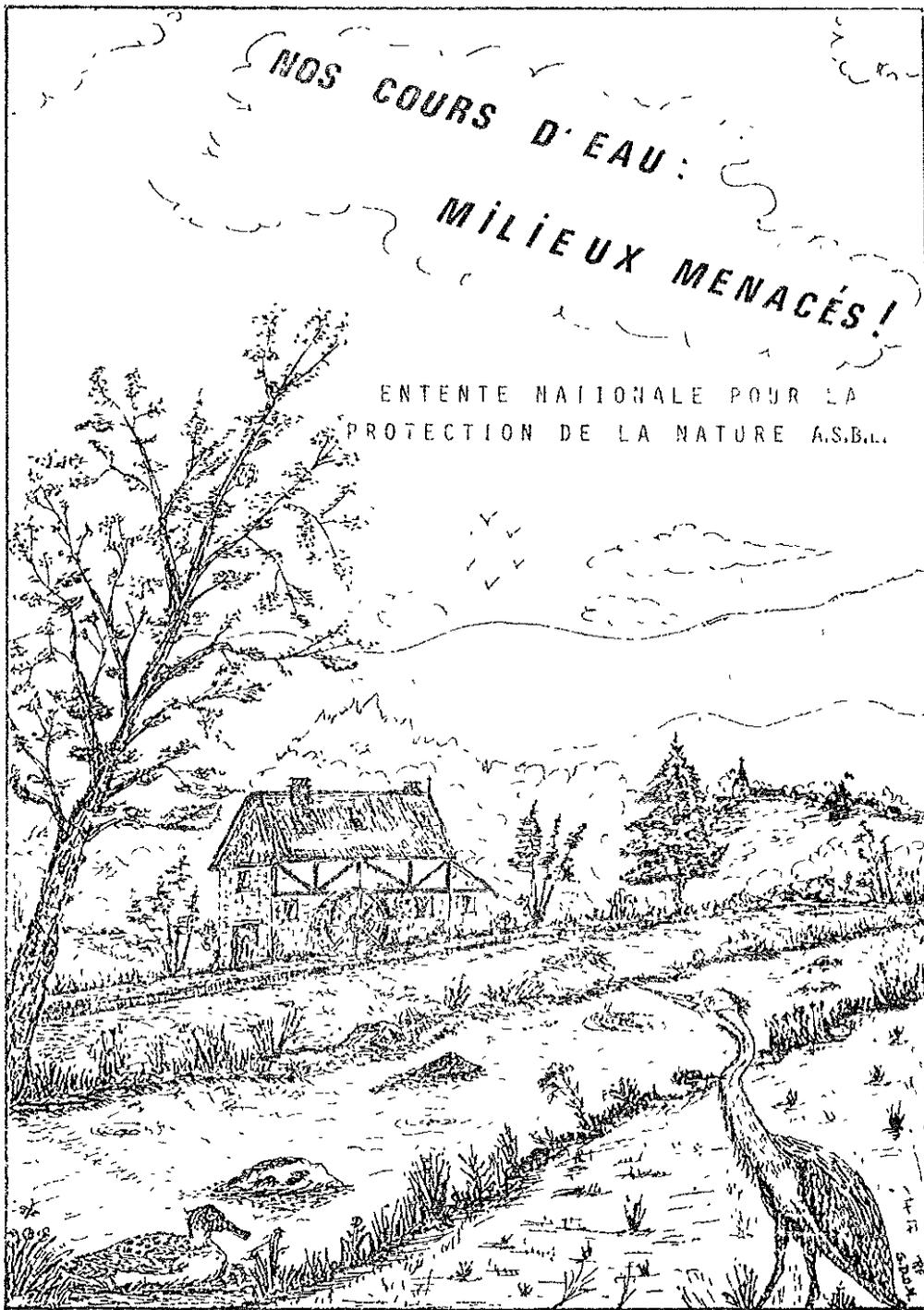
Avant de passer à la suite de nos observations, ouvrons une parenthèse. Cette note complémentaire au compte rendu de la sortie du 20 septembre est particulièrement destinée aux naturalistes désireux de participer à une équipe entomologique. Certains sont peut-être étonnés de lire ici ces observations concernant le comportement des araignées. Normalement, l'entomologie est l'étude des insectes et uniquement de ceux-ci. Nous allons cependant prendre l'entomologie dans un sens plus large, en englobant les araignées, les myriapodes, les crustacés et même les mollusques. Bref tout le petit monde des invertébrés. Fermons la parenthèse et passons à nos autres trouvailles.

Juste à l'entrée du Bois de la Héronnerie, une chenille de Geometridae (Cosymbia pendularia), pendue à un fil de soie, nous montre un bel exemple de mimétisme. De loin, on aurait juré un morceau de bois. Les chenilles n'avaient pas fini de nous étonner : l'après-midi, c'est une énorme chenille de cossus gâte-bois (Cossus cossus) qui a

NOS COURS D'EAU:

MILIEUX MENACÉS!

ENTENTE NATIONALE POUR LA
PROTECTION DE LA NATURE A.S.B.L.



NOS COURS D'EAU : MILIEUX MENACES

"L'Ourthe en Farenne, c'est la rivière épanouie, traçant des méandres infinis, formant des mares, dessinant des anses, coupée d'îlots, léchant des coteaux modérés, baignant des prairies, au milieu d'un pays aux larges horizons".

Cette description idyllique de l'Ourthe, due à la plume de Jean d'Ardenne, journaliste et écrivain, date de la fin du 19^{ème} siècle. On s'en serait douté. .

Depuis, beaucoup d'eau a coulé sous les ponts (de l'Ourthe. .) et la physionomie de la rivière et de la vallée a connu de lentes mais profondes modifications.

Les prairies et les coteaux n'ont pas disparu, bien sûr, mais en de nombreux endroits, ils ont été envahis par des campings "colorés", aux allures de banlieues urbaines. Quant aux mares, anses et îlots qui donnaient à la rivière tout son charme, tout son intérêt esthétique, inutile de dire qu'au fil des ans, beaucoup ont été comblés ou tout simplement éliminés.

En effet, depuis 1983, de nombreux tronçons de l'Ourthe ont été "aménagés" entre Larochette et Angleur : curages à fond vif, reprofilage de la rivière, rectification et empiérement des berges, etc.

Ces travaux agressifs et répétés ont provoqué des dommages importants à cet écosystème fragile que constituent la rivière et ses abords les plus proches. Des faibles des colonies d'invertébrés de xénofaune ont notamment été détruits. Ces travaux le curage verticaux de la rivière, ont entraîné, de manière plus ou moins et aux conséquences écologiques tout aussi dévastatrices, la création de zones d'eau stagnante, les tourbières, les marais, etc. L'Ourthe est devenue un cours d'eau mort.

Si l'on peut objectivement douter de l'utilité des travaux d'aménagement, il est par contre indéniable qu'ils perturbent gravement l'écologie des rivières :

- accélération de l'écoulement et risques de crues en aval;
- érosion avec déstabilisation des berges,
- uniformisation du milieu et diminution de la valeur paysagère : destruction de la végétation rivulaire, des îlots, des bras morts, etc.,
- diminution des possibilités d'infiltration jusqu'aux nappes phréatiques (ressources en eau potable);
- baisse de la productivité de certaines prairies riveraines due à l'abaissement de la nappe phréatique en période de sécheresse;
- diminution du pouvoir d'auto-épuration de l'eau liée à l'accroissement du débit et à la disparition de certains organismes épurateurs et plantes productrices d'oxygène;
- perturbation de la microfaune aquatique, nourriture des poissons et de plusieurs oiseaux de rivière;

- altération ou destruction du biotope de plusieurs espèces de mammifères, batraciens et oiseaux : loutre, musaraigne aquatique, martin-pêcheur, poule d'eau, cincle plongeur, hirondelle de rivage, etc.;
- accélération et uniformisation du débit de la rivière entraînant la réduction de la variété des habitats propres à certaines espèces de poissons qui voient leurs exigences fondamentales insatisfaites (respiration, alimentation, reproduction),
- etc.

DEUXIEME EXCURSION

TRAVAIL LA VALLEE DE L'OURTHE

A hauteur d'un ru se jetant dans l'Ourthe, un couple de cincles plongeurs est cantonné depuis plusieurs années. Peut-être niche-t-il dans les enrochements destinés à protéger le sentier touristique ou dans un enchevêtrement de racines d'aulne ? Nicheur assez rare sur l'Ourthe, le cincle plongeur préfère des rivières plus petites et plus sauvages comme l'Aisne ou le Néblon, tous deux affluents de l'Ourthe.

Bien que l'avifaune de l'Ourthe soit plus riche en l'amenne (roussette verderolle, bruant des roseaux, hirondelle de rivage, bécassine des marais ou sarcelle d'hiver de passage), il n'est pas rare de rencontrer entre Durbuy et Barvaux des oiseaux hivernants ou migrateurs tels que la berneronnette des ruisseaux, le grèbe castanneau, le heron cendré, le martin-pêcheur, le chevalier quignette, le tarin des aulnes, le chevalier culblanc...

La faune piscicole est assez variée. Y dominent le barbeau, le lotu, le chevalin, le gardon, mais sont également présents la truite, l'ombre, la perche, l'ancylille et le brochet.

Jusqu'en 1983, une île boisée importante agrémentait la rivière. Poules d'eau, canards colverts et grives litornes y nichaient. Elle "nénait" et fut totalement détruite lors d'une violente opération de curage.

Quelques centaines de mètres avant l'imposante roche plissée plongeant dans l'Ourthe, le promeneur sera attiré par une fissure verticale dans la paroi rocheuse, à proximité du sentier. Il s'agit d'un vestige de l'activité minière qui, aux 18ème et 19ème siècles, fut intense dans cette zone calcaire et schisteuse, principalement sur le versant gauche de l'Ourthe, entre Harre et Durbuy. Le minerai extrait (fer, plomb, cuivre, manganèse) était traité dans une fonderie située en bordure de l'Ourthe. Les blocs de fonte étaient ensuite acheminés vers Barvaux sur des barges plates lors des hautes eaux, pour être écoulés dans la région liégeoise notamment.

A droite du sentier, un triste exemple d'enrochement de berne, destiné à protéger le sentier touristique bétonné. Berne artificielle, stérile qui contraste nettement avec l'autre rive, couverte de saules et d'aulnes aux racines tenaces, obstinément fixées dans l'argile.

Dimanche 28 septembre : Excursion à SUGNY et MUNO

Nous passerons la matinée de cette journée, qui va nous conduire assez loin de nos "bases", dans un site archéologique tout à fait impressionnant : le "Tchestè de la Rotche" à Sugny.

Nous l'abordons par le nord. Une pessière occupe l'ancienne basse-cour, dont la fouille n'a pas encore débuté, grande d'environ un quart d'ha. Nous franchissons les quatre levées de terre et les quatre fossés qui isolent un véritable piton rocheux où se situent les vestiges du château. L'abrupt de ce nid d'aigle est encore accentué, sur trois côtés, par un fossé aux escarpes verticales, taillé dans le schiste des flancs.

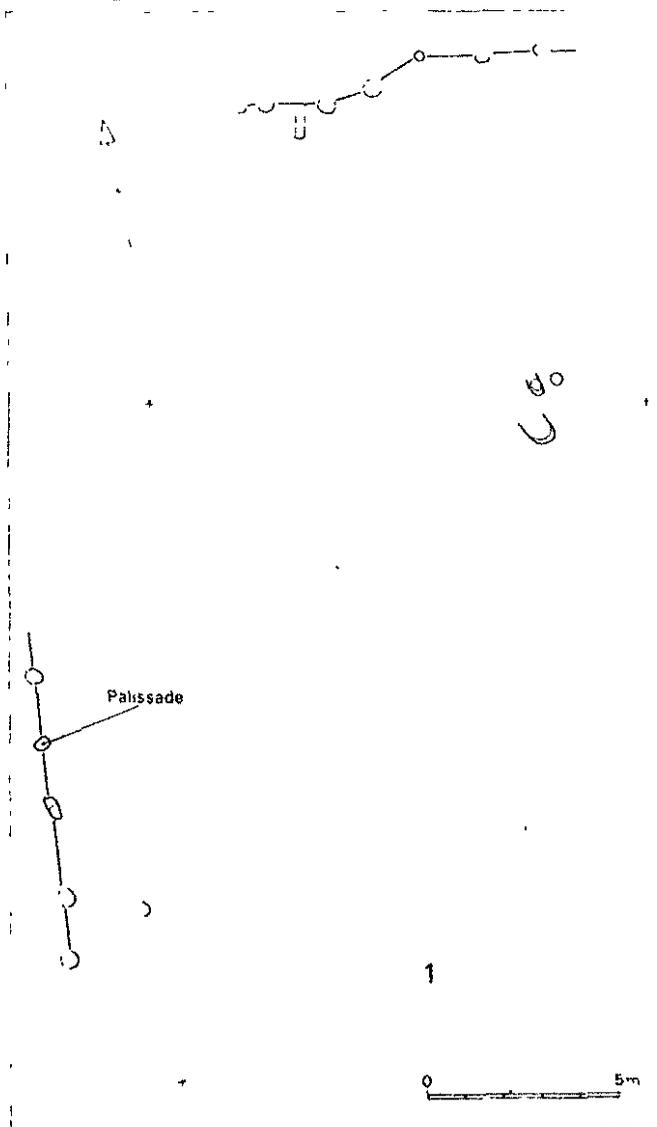
Depuis 1982, Monsieur André MATTHYS, du Service National des Fouilles, a entrepris l'exploration systématique de cette fortification. Ce compte rendu s'inspire largement du rapport qu'il a publié dans ARCHAEOLOGIA BELGICA I, 1985-2, p. 81-88.

Ceux qui s'attendaient à trouver des ruines comparables à celles des châteaux-forts livrés l'été aux hordes touristiques en mal de dépaysement et aux commentaires pseudo-historiques de guides racoleurs, ceux-là ont sûrement été déçus.

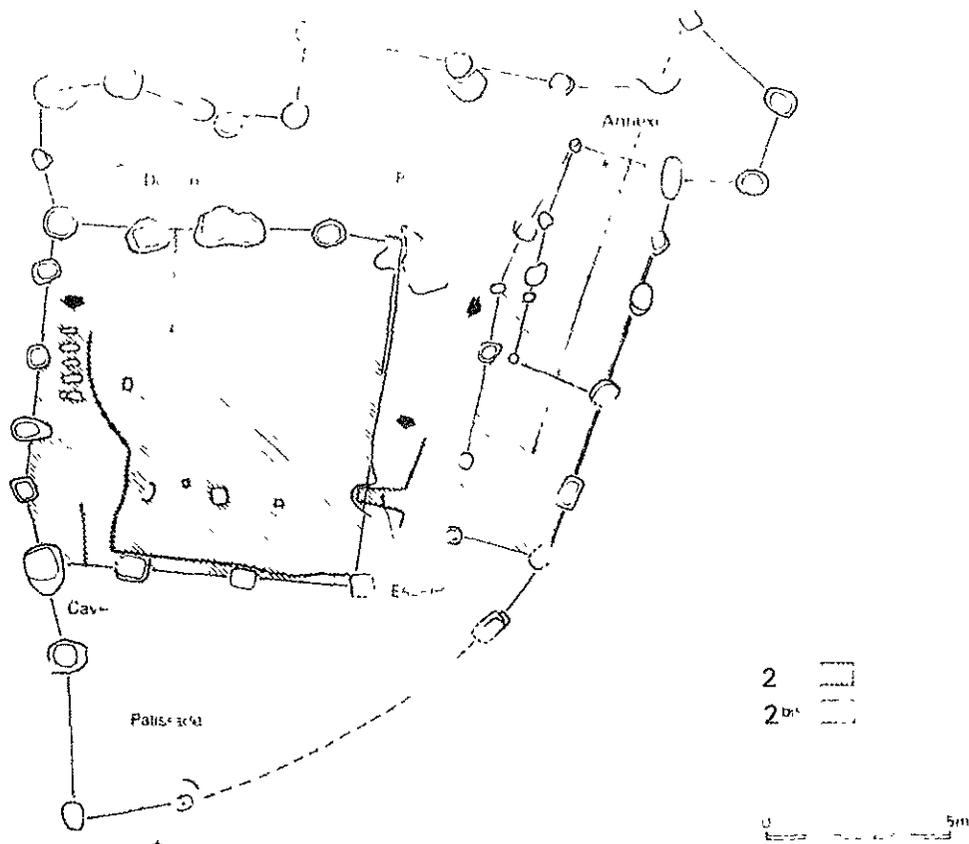
Ceux qui savent apprécier l'art de l'archéologue restituant l'évolution d'une forteresse, imaginant comment ses occupants ont dû y vivre, en partant des indices les plus infimes révélés par une fouille minutieuse, ceux-là ont été comblés!

On a pu décèler trois phases dans l'évolution du château :

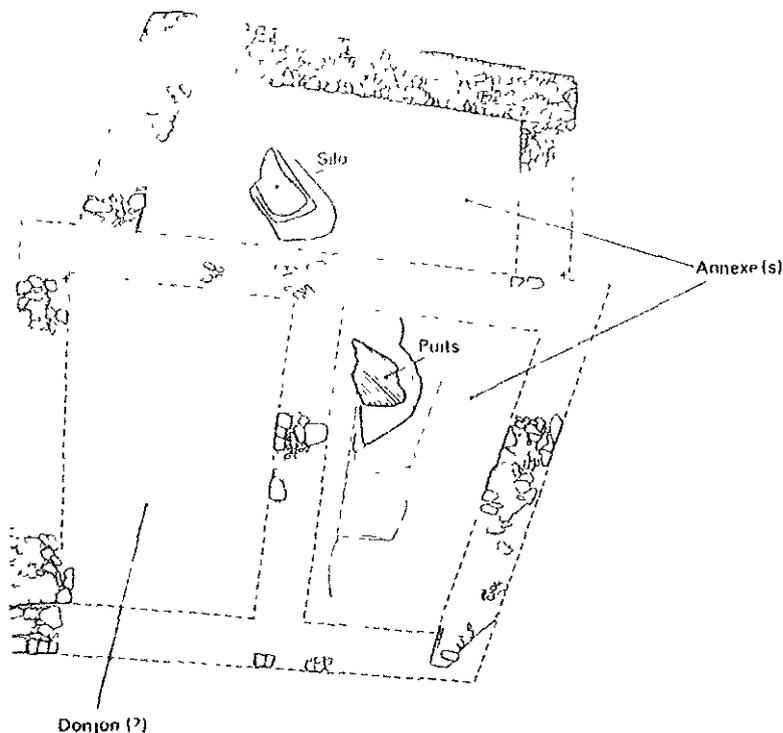
Phase 1 : A l'époque mérovingienne ou au début de la carolingienne (entre 565 et 755), une palissade sommitale entourait un bâtiment en bois. (plan 1)



Phase 2 : Au point le plus élevé de l'éperon, la roche est entaillée pour obtenir une surface plane de 9m x 9. Un donjon en bois, sans doute à plusieurs niveaux, y est construit. A l'ouest, il abritait une cave en partie taillée à laquelle on accédait par 5 marches également entaillées dans le schiste. La paroi occidentale du donjon faisait partie intégrante d'une nouvelle enceinte palissadée, plus réduite que la précédente. Au pied du donjon, à l'est, une citerne profonde de 4,50m recueillait les eaux de pluie. Du même côté, un petit bâtiment en bois s'appuyait à la palissade. Ce bâtiment fut agrandi dans la suite (2 bis). C'est par l'incendie que ces constructions furent détruites : la rubéfaction de la surface de la roche en témoigne. L'accès à la forteresse se faisait par le nord : des traces d'une rampe d'accès, taillée dans le schiste, reste visible. Cet accès était interrompu par un puits qu'une passerelle mobile devait enjamber. Un montant vertical conservé dans la roche indique qu'une fois relevée, cette passerelle servait de porte.



Phase 3 : Un bâtiment en pierre se substitue aux constructions en bois. Les vestiges en sont mal conservés; souvent on ne retrouve que la trace des murs (roche à peine entaillée, restes de mortier). Le plan montre l'importance et les divisions de ce bâtiment. La partie nord se situe en contrebas des deux autres; ses murs ont 1,40m d'épaisseur. Elle abritait une fosse d'1,80m de profondeur et qui devait servir de réserve ou de silo. Ces bâtiments en pierre sont très proches des bâtiments en bois dans leur orientation et leur organisation spatiale.



3

0 5m

Datation et conclusion : Les tessons de céramique permettent d'affirmer que les 3 phases d'occupation du château se situent avant le 12e s. Il s'agit bien d'un château : résidence noble, centre d'une exploitation agricole ou industrielle à l'aspect fortifié affirmé, jouant un rôle pionnier en zone forestière. Les objets retrouvés attestent le haut niveau social des habitants : accessoires métalliques de buffleterie dorés et émaillés, fers à cheval,

os de bovins dominant dans les déchets de cuisine. La fouille de la basse-cour nous éclairera quant à la fonction agricole présumée du château. Des scories de fer trouvées dans les remblais des fossés indiquent une activité industrielle. (En 1986, l'emplacement d'une forge, au-delà du fossé, a été dégagé.)

Maurice EVRARD

La seconde partie de notre journée fut consacrée à la géologie. Le lieu de notre pique-nique, la Chaire à prêcher, à Corbion, nous offrait un splendide point de vue sur la Semois lorsqu'elle creuse sa vallée profonde dans les schistes, quartzites et grès des systèmes Siegenien et Gedinien de l'ère primaire (env. 350 millions d'années).

Ensuite, la route parcourue en voiture depuis Corbion jusqu'à Chassepierre nous a permis de remonter la vallée de la Semois et ainsi d'observer les paysages si contrastés qu'elle dessine dans les roches primaires d'abord, puis dans les marnes, sables et grès secondaires du Jurassique.

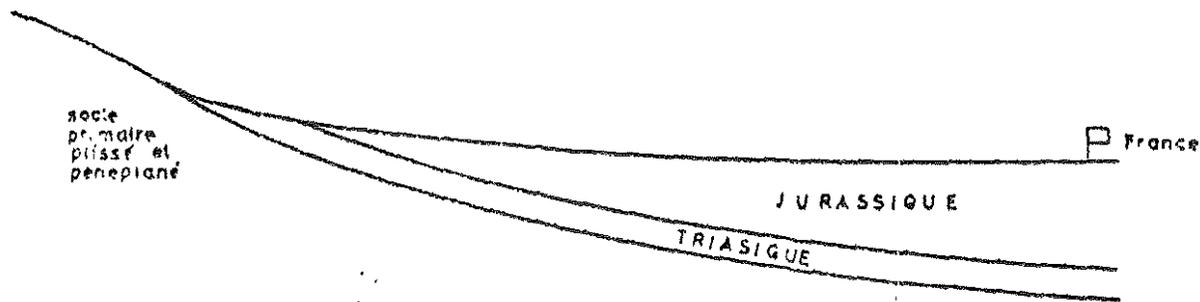
Le point de vue de Chassepierre offre un paysage de toute beauté. A l'horizon se profile le versant sud du plateau ardennais couvert par les forêts d'Herbeumont, Chiny et Suxy. Nous avons peine à imaginer qu'un jour le littoral s'étendait au pied de cette montagne. Le village se blottit au pied du point d'observation, dans une échancrure de la cuesta, au contact des marnes, des sables et des grès sinémuriens. Dans la large étendue des prés, serpente la Semois. Le terrain marneux et argileux étant particulièrement tendre, la rivière a changé plusieurs fois de lit, formant ainsi une large plaine alluviale. Du haut du promontoir, on peut appréhender une partie de la géomorphologie de la Lorraine. Cette région géographique est une portion du Bassin Parisien, ce vaste bassin sédimentaire formé par le remblaiement, depuis le début de l'ère secondaire jusqu'au quaternaire, d'une mer intérieure comprise entre les massifs des Vosges, de l'Ardenne et de la Bretagne. Cette vaste dépression est modelée en Lorraine en une succession de trois dépressions occupées par les vallées de la Semois, du Ton et de la Vire, alternant avec trois cuestas. Les coupes représentant l'évolution morphologique de la Lorraine vous permettront de mieux comprendre la géomorphologie de cette région (p.98).

Nous quittons ce point de vue, tout en jetant un coup d'oeil sur la carrière ouverte de l'autre côté de la route. Elle laisse apparaître des grès jaunes, dits de Florenville. Ces grès sont riches en calcaire. Déposés à l'époque sinémurienne, ils sont utilisés dans la construction ou sont broyés et recuits pour obtenir de la chaux.

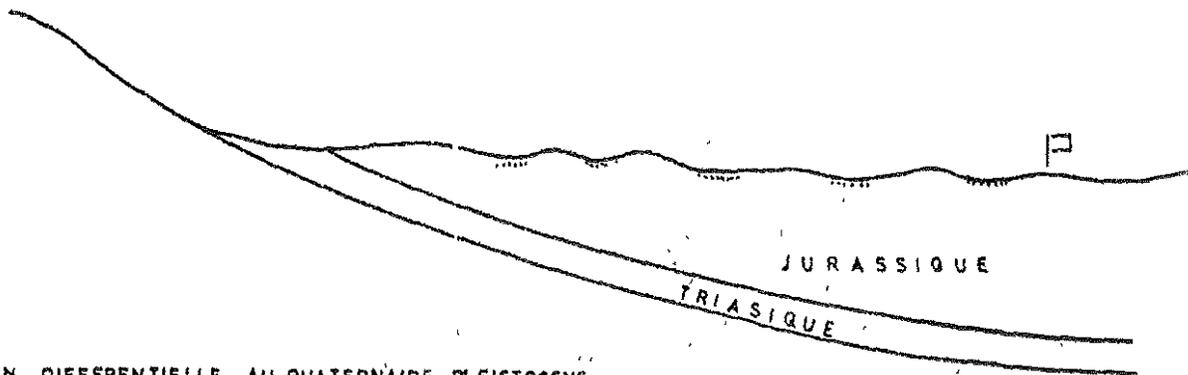
Mais notre objectif était de découvrir le contact des roches secondaires avec celles du primaire dans le site remarquable de la Roche à l'Appel, à MUNO.

COUPES N.5

1. TRANSGRESSIONS SECONDAIRES SUR LE FLANC MERIDIONAL DU SOCLE

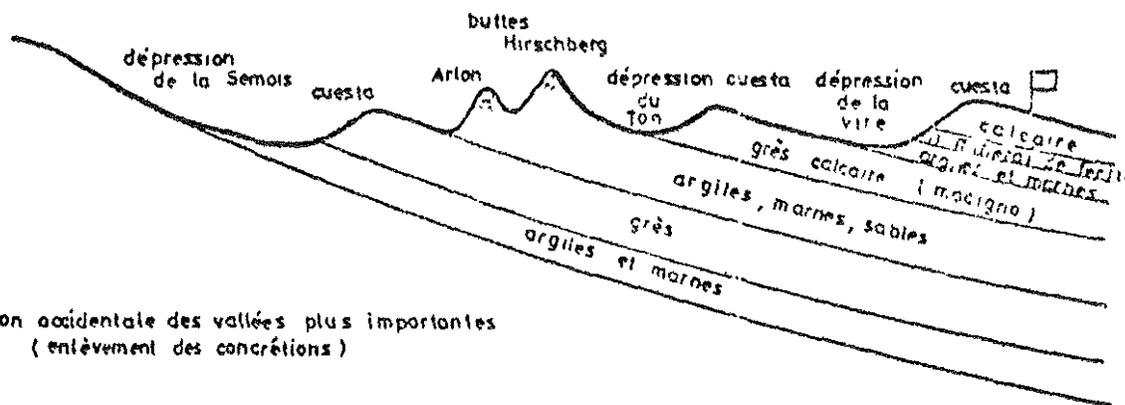


2. FORMATION D'INDURATIONS (grès souvent ferrugineux) DANS LES FONDOS DE CUVETTES MARECAGEUSES PENDANT LA SECONDE MOITIE DU TERTIAIRE.

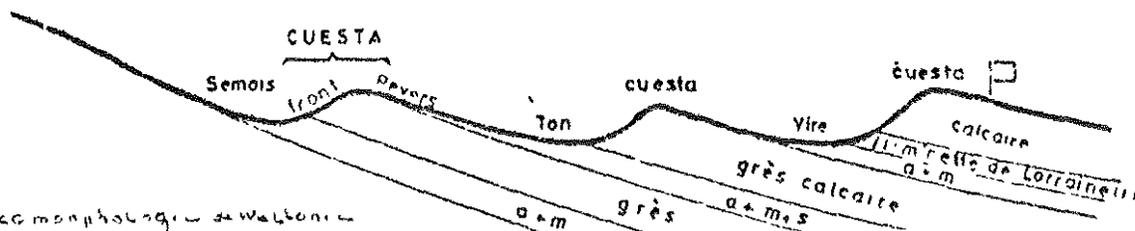


3. EROSION DIFFERENTIELLE AU QUATERNAIRE PLEISTOCENE

a) Région orientale des têtes de vallées (maintien des concrétions ferrugineuses coiffant les buttes)



b) Région occidentale des vallées plus importantes (enlèvement des concrétions)



Depuis 1960, la Roche à l'Appel est devenue une réserve naturelle d'Ardenne et Gaume. Signalons que l'appellation "Roche à l'Appel" est une déformation de "Roche à la pèle", c'est-à-dire un emplacement de faulde où étaient érigées les meules de charbon de bois et dont l'outil de manipulation s'appelait la "pèle". (N.B.: L'explication laisse le transcritteur sceptique!...)

Notre promenade commence à la ferme de Paransart ① qui marque le contact entre les roches primaires dévoniennes et les marnes du Secondaire.

La première station ② nous permet d'observer un affleurement de kersantite, une roche éruptive (la seule intrusion magmatique connue dans le Dévonien de l'Ardenne). Le schiste situé à son contact a été recuit et a durci en s'enrichissant en biotite.

A l'est du pont des Roches ③, de gros blocs de rochers formés de poudingues du Gedinien inférieur ③a) forment saillie dans le paysage en raison de leur nature quartzreuse très résistante aux agents d'érosion.

Font suite à ces poudingues dits de l'Assise de Fépin, des grès quartzitiques verts et des quartzophyllades. Dans la carrière ③b), le poudingue alterne avec les phyllades et les quartzophyllades reviniens.

Pour gagner la Roche à l'Appel ④, nous avons suivi la vallée du ruisseau des Roches en admirant au passage une colonie d'amanites tue-mouches... gigantesques.

Mais quelle surprise, quel effroi même, lorsque nous sommes arrivés face aux rochers! Une vingtaine de ... pendus se balançaient à leurs gibets, plus vrais que nature! Il ne manquait que les charognards! Ceux-ci ne faisant pas de cinéma ne s'étaient pas dérangés pour jouer les rôles de figurants dans le film "Macbeth".

Nous nous sommes donc frayé un chemin entre les potences et entre les gros blocs de poudingue de Fépin. Le poudingue, rappelons-le, est une roche sédimentaire résultant de l'agglomération de galets liés par un ciment calcaire, siliceux, parfois argileux ou ferrugineux. L'assise, ici, possède une puissance de 10 à 15m à l'extrémité

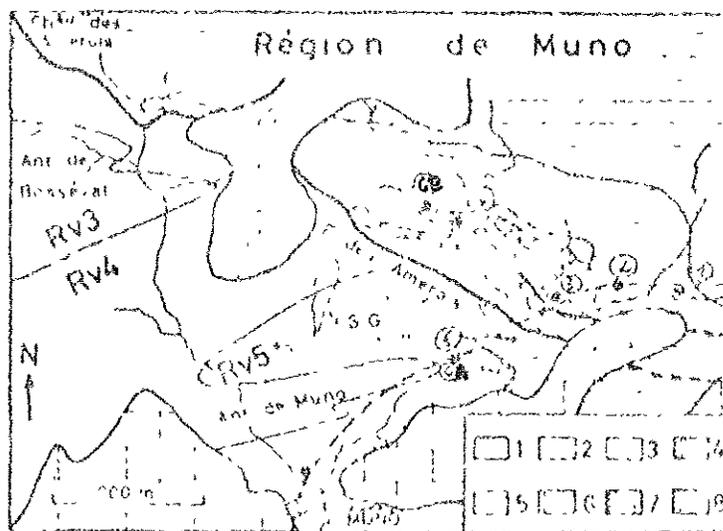


Fig. 101 - Carte géologique de des environs de Muno avec points des contacts visités. 1) Phyllades du Dévonien Rv3 et Rv4; 2) Poudingues Rv5 avec boudins de quartzite; 3) Poudingue de l'Assise de Fépin; 4) Grès quartzitiques de M. reviniens; 5) Schistes de M. reviniens; 6) Schistes rouges et autres du Gedinien inférieur; 7) Jurassique; 8) Marnes des plateaux; 9) Tertiaire; 10) Zone du chemin de fer. SG Synclinal des Gourens. Selon Baugnies, 1970.

Est géologique (1970)
(L.S. D., 1970)

du massif de Givonne. Il contient en outre de grandes lamelles de mica, des cailloux de quartz et de quartzite enrobés dans un ciment siliceux recristallisé et transformé lui-même en quartzite. Le redressement des roches dont la formation s'est faite originellement en dépôts horizontaux est ici remarquable.

Du sommet, on découvre des forêts à perte de vue et au sud se dessine la cuesta suivante (Bajocienne : Jurassique moyen).

Le crépuscule s'annonçant..., il nous restait à dégringoler précipitamment pour nous diriger, à partir du pont des Roches, vers l'ouest jusqu'à l'affleurement de phyllade noir microplissé qui tra-

Age en millions d'années	Ère	Système	Étages	Assise	Nature des roches
400	P R I M A	D E V O N I E N	G E D I N I N	SILURIEN G2b	schistes et grès verts
				OIGNE S G2a	- grès bigarrés - à la base des arkoses
				MONDRELUITS G1b 150 m	b) horizon de Muno schistes fossilifères a) horizon du ruisseau des roches schistes fossilifères
				FÉPIN G1a 80 m	b) grès quartzitiques et arg. (tréphyllades verts environ 45 m)
					a) poudingue ou conglomérat 40 à 35 m
500	I	SILURIEN ORDOVICIEN	Absents à Muno		
	E	C A M B R I E N	R I V I E R I E N	RV 5 Formation de Man...	phyllades noirs à crénelations chloritoides et pseudomicas- cristes
				200 m visibles	
				RV 4 Formation du Saizour (400-480 m)	quartzites pyriteux phyllades grisâtres
				RV 3 Formation d'Ily	

Est. Feuille 4 1929 Ard. + Galm.

verse la route forestière. Les cristaux qui peuvent y être observés permettent d'identifier les phyllades reviniens (5). Ce sont les roches les plus anciennes : leur origine remonterait à plus de 500 millions d'années.

Il nous restait à rechercher l'affleurement de pseudo-micaschiste (6A) dont le principal intérêt réside dans la présence abondante de margarite (mica blanc calcique) de même que l'affleurement (6B) peu important d'arkose situé à la "Goutelle aux arkoses". Mais il était tard, trop tard. Le site de la Roche à l'Appel méritait à lui seul une journée. Trop gourmands, nous avons voulu "tout" voir. Nous sommes donc restés sur notre faim (pas notre soif!) avec le ferme espoir de revenir bientôt.

Jean-Claude LEBRUN

Bibliographie :

Muno et la réserve naturelle de la Roche à l'Appel, Mon. 11, Ardenne et Gaume, 1975.

A. FAGNERAY, Muno, un centre de grand intérêt géologique, 1979.

R. FOURNEAU, Initiation à la géomorphologie de la Wallonie, 1984.

F. ROBASZYNSKI, C. DUPUIS, Guides géologiques régionaux - Belgique, 1983.

Ann. général. de la Soc. Géol. de Belg., T. XXXVIII, Bulletin, 1911.

Dimanche 26 octobre : Mycologie en Ardenne (LIBIN)

Notre journée "Mycologie en Ardenne" s'est déroulée dans les environs de Libin. La sécheresse relative du moment et ... les chasses nous ont conduits près des anciennes cuvettes d'extraction de kaolin au lieu-dit "Mianfays". Les berges s'y révèlent suffisamment humides pour qu'on y rencontre les espèces courantes de cette fin de saison, mêlées à quelques-unes plus rares.

Paul PIROT, tout auréolé de son nouveau diplôme en mycologie, nous éclaira dans les déterminations les plus difficiles. La liste de nos trouvailles paraîtra dans un prochain n° des Barbouillons.

Comme il faisait froid et que les "surplaces" furent nombreux, l'après-midi fut consacré à la marche avec un petit coup d'oeil seulement sur les champignons qui nous barraient la route.

Le soir, Paul nous retrouvait à l'Ecole communale de Villance pour nous parler, d'ias à l'appui, de l'écologie des champignons. Connaissances, enthousiasme, passion... se sont mêlés en un cocktail de premier choix. Notre conférencier de talent nous conduisit dans les arcanes de la mycologie, illustrant ses propos par de nombreuses d'ias et parsemant son exposé de réflexions naturalistes.

Les absents ... ont toujours tort! Mais pour les mettre en appétit pour une prochaine fois, voici le résumé que Paul a bien voulu rédiger. Je vous assure que ce n'est que la moitié de la partie visible de l'iceberg!

Jean-Claude LEBRUN

L'ÉCOLOGIE DES CHAMPIGNONS SUPÉRIEURS

Au sens large, l'écologie s'intéresse aux relations de tous types entre un organisme vivant et son environnement d'une part, tous les autres organismes vivants qui l'entourent et l'influencent d'autre part.

Il sera ici question du monde végétal à l'exclusion des relations multiples qu'entretiennent les champignons avec les animaux et l'homme.

Le but poursuivi par ce genre de recherche est de repérer les conséquences des interactions entre les champignons et les végétaux :
- pour les champignons eux-mêmes,
- pour le mode d'existence des végétaux auxquels ils sont liés plus ou moins étroitement.

L'intérêt porté à l'écologie des champignons supérieurs est en plein "boom" : le substrat et l'environnement des récoltes mycologiques font l'objet de descriptions de plus en plus détaillées et précises (Cf. les ouvrages de A.MARCHAND).

Dès les origines de la nomenclature, de nombreuses espèces reçoivent leur nom d'après l'endroit où elles furent découvertes. Mais s'il est avéré que Galerina paludosa ne pousse que dans les sphaignes des tourbières, Fomitopsis pinicola est loin d'être exclusif des pins et Collybia dryophila ("amie du chêne") adore aussi les épicéas...



Traditionnellement, les champignons sont classés en parasites, saprophytes et mycorrhyziques. Cette division paraît claire mais présente de nombreux désavantages de par son simplisme excessif. En effet, dès que l'on quitte un milieu unique et fermé, se rencontrent pêle-mêle un grand nombre d'espèces qui relèvent des trois catégories. D'ailleurs, certaines espèces les chevauchent, se comportant tantôt selon l'un de ces modes de vie (Cf. infra), tantôt selon l'autre. Tous ceux qui s'intéressent aux champignons savent à quel point ceux-ci peuvent se montrer capricieux, - ce qui participe du charme de leur étude! - et que, si certains ont un habitat exclusif, beaucoup sont polyvalents et ubiquistes.

Sans compter qu'à tout moment peut surgir "l'exception" qui laisse perplexe le mycologue de terrain, dont les observations sont par ailleurs souvent empiriques.

Etant donné que la distinction calcicole-calcifuge est trop grossière sauf pour quelques espèces, il faut pour l'instant se contenter de relevés et d'observations qui laissent apparaître des préférences, que des observations subséquentes suivies et variées permettront d'étayer.



Certaines espèces semblent exclusives ou préférentielles non d'un substrat, mais d'un support : Micromphale perforans ne colonise que les aiguilles d'épicéas, Auricularia auricula-judae a une préférence pour le sureau, Marasmiellus ramealis vient sur brindilles mais affectionne particulièrement les ronces mortes, Calocera cornea pousse surtout sur bois mort de feuillus, Sclerotinia tuberosa ne vit qu'en relation avec les racines de l'anémone nemorosa.

Ce qui nous importe, c'est de repérer des synécies, c'est-à-dire des associations de champignons avec leur milieu et les autres végétaux, en nous limitant à quelques espèces typiques de chaque catégorie établie.

A. Les SAPROPHYTES vivent de matière organique inerte. Parfois polyphages, ils se sont souvent "spécialisés". Leur substrat est ce qu'il est non pour ses qualités en soi, mais parce qu'il leur fournit les conditions physico-chimiques qui leur sont nécessaires (milieu, t°, degré d'humidité, éléments organiques chargés d'azote ou de sels minéraux particuliers). Leur aire de dispersion est très étendue si leur milieu nutritif l'est aussi : tel est le cas des coprophiles et des lignivores non spécialisés.

En n'oubliant pas le caractère un peu artificiel de ce découpage, on peut les répartir, selon leurs habitudes exclusives ou nettement préférentielles en :

- coprophiles et fimicoles : sur fumier chaud, bouses, crottins et excréments divers.

C'est le cas du champignon de couche (Agaricus bisporus) cultivé depuis longtemps sur fumier de cheval, mais aussi de nombreux coprins, panéoles, strophaires. On note que ces champignons à lamelles appartiennent à des genres à spores foncées.

- humicoles : en relation avec l'accumulation de débris végétaux décomposés. Le terreau de couche, la paille pourrissante des toits de chaume plaisent aux volvaires; les composts de feuilles, d'herbes provenant de la tonte des pelouses conviennent aux clitocybes et au pied bleu; la lépiote déguenillée fructifie où la couche d'aiguilles est suffisamment épaisse pour ses besoins nutritifs,

ce qui explique sa prédilection pour les lisières où les branches sont davantage garnies et plus bas qu'à l'intérieur de la pes- sière. Il est remarquable que les champignons de l'humus sont plus indifférents aux saisons que les parasites et les mycorrhizi- ques (Cf. plus loin) : ils fructifient à toute époque qui leur en fournit les conditions nécessaires. Ainsi, le pied bleu se récolte parfois dès avril jusqu'après les premières gelées.

- Les lignicoles sont plus ou moins "dévorants". certains ne coloni- sent que l'écorce (Mycena corticola) ou la couche de bois mort (Gloeophyllum sepiarium qui se détache facilement de son support). Les mycènes ont souvent un mycélium externe, tandis que les maras- mes l'enfouissent plus profondément. Les lignicoles saprophytes (pholiotes, gymnopilus, hypholomes,...) croissent surtout au printemps et en automne, c'est-à-dire aux pé- riodes de grande pluviosité, quand leurs supports sont gorgés d'eau.
- Les terricoles colonisent la terre nue ou sablonneuse pauvre en humus, comme par exemple les ornières lisses des chemins fores- tiers. Un grand nombre d'ascomycètes s'y complaisent, du printemps (Disciotis venosa) à l'automne (Aleuria aurantia). On y récoltera aussi le petit Laccaria tortilis ou le minuscule Inocybe petigi- nosa.
- Les praticoles comptent en leur sein plusieurs espèces comesti- bles fort recherchées. L'agaric champêtre bien sûr, mais aussi les deux mousserons (Calocybe gambosa, Marasmius oreades), le clitocy- be géotrope, le tricholome terrible (Lepista saeva) qui forment des cercles et qui ont l'air de se comporter en "parasites" de l'herbe qu'ils font mourir. Là où prospère le mycélium, en effet, la teneur en azote est mortelle, tandis qu'en bordure de l'endroit où le mycélium est vivant, les composés nitreux dilués par la pluie à une dose acceptable jouent le rôle d'un engrais stimulant - ce qui nous donne ces cercles où l'herbe est plus haute et plus verte -. Bref, s'ils font mourir l'herbe, c'est pour se fabriquer l'humus dont ils ont besoin eux aussi.
- Les follicoles colonisent la litière de surface, tapissant les limbes des feuilles (petits mycènes) d'un lacs anarchique de fila- ments qui restent en surface ou pénètrent les nervures ligneuses (Marasmius androsaceus) ou les aiguilles. Sans doute ces petites espèces préparent-elles la voie à de plus grosses qui agglomèrent plusieurs feuilles (clitocybes, collybies) pour les réduire en humus à l'intention des grosses espèces humico- les : il pourrait s'agir d'un phénomène de succession à la tâche...
- Quelques habitats particuliers retiennent l'attention.
 - o Les morilles semblent rechercher les milieux sucrés (marcs de pommes, pied des panneaux d'affichage où a coulé la colle! sapi- nières dont les aiguilles laissent exsuder un miellat), les en- droits brûlés et les terres fraîchement remuées.

- o Un cortège important d'espèces est inféodé aux "places à charbon" riches en potasse.
- o Certains champignons ne poussent que sur cônes de résineux ou cupules de fruits, alors que la mûrue (Gyrophana lacrymans) adore les charpentes de nos maisons...
- o Enfin, des champignons ont élu domicile sur le cadavre de congénères (Volvariella surrecta sur clitocybe nébuleux, Nyctalis sur Russules et Lactaires).

B. Les PARASITES vivent aux dépens d'autres organismes vivants. Ils sont relativement peu nombreux et tenus à l'oeil par les forestiers à cause des dégâts qu'ils occasionnent dans les plantations.

En vedette : Heterobasidion annosum, terreur des épicéas, et quelques "beaux" polypores : Inonotus hispidus, Polyporus squamosus, Grifola umbellata, etc. Enfin, l'armillaire couleur de miel dont le "cas" à lui seul mérite tout un chapitre!

Les parasites ont deux poussées qui correspondent aux deux flux importants de sève à la fin du printemps et de l'été.

La notion de parasitisme doit être nuancée, car ces champignons le sont plutôt par occasion que par vocation. En effet, ils s'attaquent surtout aux arbres blessés ou affaiblis, isolés, non mycorrhizés. Ils se développent prudemment tant que leur "hôte" résiste, et s'épanouissent orgueilleusement quand il est mort, continuant leur existence en saprophytes comblés... Ils semblent donc disposés à adopter un milieu mort ou vif, pourvu qu'il réponde à leurs besoins.

Enfin, l'opprobre attaché à leur étiquette jette sur eux un discrédit moral dont la nature n'a que faire. Son objectif - trop implacable à nos yeux - est de ne permettre qu'aux forts de se reproduire pour assurer au mieux son avenir ... dont dépend le nôtre!

C. Les MYCORRHIZIQUES jouent un rôle de première importance pour la biologie des végétaux supérieurs. Certains arbres semblent ne pouvoir s'en passer, à moins de renoncer à une croissance vigoureuse. Plutôt que d'une symbiose (obligatoire pour les lichens, par ex.), il faut plutôt parler de commensalité à bénéfices réciproques. Il s'agit ici de mettre en évidence des corrélations obligatoires. On voit alors apparaître des coupures génériques nettes ou des variations d'espèces assez notoires.

Ainsi, les amanites et les cystodermes sont mycorrhiziques, tandis que les volvaires, plutées, lépiotes ne le sont pas; les tricholomes sont mycorrhiziques mais non les Melanoleuca, Lepista, Lyophyllum, Calocybe...

Les grandes espèces d'Hébélomes, Entolomes, Cortinaires, Clavares, etc. sont plutôt mycorrhiziques, les petites plutôt saprophytes. Le phénomène de mycorrhization aurait une influence sur la taille des champignons... Il y aurait par exemple deux races de Clitopilus : la grande, mycorrhizique de plusieurs essences, bonne indicatrice de la présence de Boletus edulis; la petite (= Clitopilus orcella), sa-

prophyte, à pied plus excentrique, souvent dans les ornières des chemins.

Les Russules et les Lactaires sont presque tous mycorrhiziques, sauf peut-être les petites espèces.

Dans leur immense majorité, les Bolets sont mycorrhiziques; certains, par exemple Suillus grevillei pour le mélèze ou Suillus placidus pour le pin Weymouth, sont strictement liés à une essence particulière.

Quant aux Hygrophores, beaucoup sont mycorrhiziques de l'herbe des prés (où l'épandage copieux d'engrais les rend en quelque sorte inutiles, d'où leur disparition). Ceux qui poussent dans les forêts sont également mycorrhiziques mais plus précoces que leurs frères des prairies : leur fructification est liée à l'activité des arbres. A la différence des saprophytes, ils disparaissent après la chute des feuilles. Cet arrêt de la sève se produit plus tard dans les conifères, mieux abrités par leur couvert dense et l'épaisseur du terreau constitué par leurs aiguilles. Une double hypothèse séduit Georges BECKER, dont ces notes s'inspirent abondamment : les champignons fructifient-ils surtout quand ils reçoivent un surcroît de nourriture au moment où la sève redescend, ou bien parce qu'ils "sentent" qu'ils vont se trouver "privés"? Auquel cas la production des carpophores serait une réaction de misère physiologique, fréquente dans le monde végétal (floraison des cactus en conditions épouvantables). Le gobetage - tassement vigoureux de la terre qui recouvre le fumier de cheval - nécessaire à la culture du champignon de couche, ou encore le piétinement des vaches dans les prairies naturelles pour l'agaric champêtre, seraient à comparer avec ce phénomène.

Les champignons mycorrhiziques sont à peu près exclusivement liés aux arbres "sociaux", c'est-à-dire capables de former par eux-mêmes des peuplements complets et sans mélange : ce caractère conquérant serait fort redevable aux champignons qui les aident en tant qu'organes "externes" d'assimilation, à créer le milieu nutritif dont ils ont besoin.

La densité mycorrhizique étant corrélative de la densité des arbres, on peut dire que les arbres trouvent leur condition parfaite là où leurs champignons commensaux trouvent la leur. Les épicéas sont mal suivis en plaine, les hêtres en montagne. Le hêtre a chez nous le spectre mycorrhizique le plus large parce que terme de l'évolution (forêt climax). Certains champignons qui sont exclusivement fagicoles (Lactarius pallidus, Hygrophorus poetarum) indiquent, par leur rareté même, que la hêtraie est vraiment "sur son terrain". La même remarque peut être faite pour la chênaie avec Hygrophorus russula et penarius.

Il ne faut pas se contenter de relevés systématiques et statistiques : seules les espèces spécifiques de la forêt qu'on étudie sont de bons indicateurs écologiques. Plus y sont communes les espèces rares qui lui sont spécifiques, plus cette forêt est bien à sa place. Bref, plus un arbre héberge de champignons mycorrhiziques, surtout s'ils lui sont propres, plus grandes sont les chances pour qu'il se trouve placé dans la biocénose qui lui est la plus favorable. Sans compter l'immunité que les champignons mycorrhiziques procurent à leur hôte contre les parasites qui s'attaquent de préférence aux faibles et aux isolés.

Alors que les saprophytes prennent N (azote) et P (phosphore) là où ils les trouvent (fumier, humus...) ou là où ils les créent (Cf. les cercles dans les prés), les mycorrhiziques en font profiter les arbres qui leurs fournissent en échange les sucres qui assurent leur croissance avantageuse (Cf. leur taille). Les pins des dunes pourraient-ils subsister sans leurs champignons mycorrhiziques?

CONCLUSION



La vie de la forêt dépend, dit Georges BECKER, autant du sol interne que du soleil. La présence ou l'absence des champignons est instructive dans un milieu donné; surtout leur présence s'il s'agit d'espèces caractéristiques : ce sont celles-là qu'il faut chercher. Dans ce domaine, la mycologie est un travail d'équipe, à l'image du tissu de relations que constitue l'écologie. Ces recherches, souvent empiriques certes, s'échelonnent encore sur plusieurs générations. Si les travaux de systématique sont arrivés à un niveau tel qu'il faut se résigner à abandonner aux grands spécialistes la découverte et l'identification de nouvelles espèces, l'écologie, faite d'une multitude d'observations patientes, est un terrain d'étude à la portée d'un bon naturaliste amateur. Pourvu qu'il ouvre les yeux, bien sûr.



Paul PIROT

EQUIPE DECOUVERTE-NATURE

Samedi 30 août : Initiation à l'entomologie

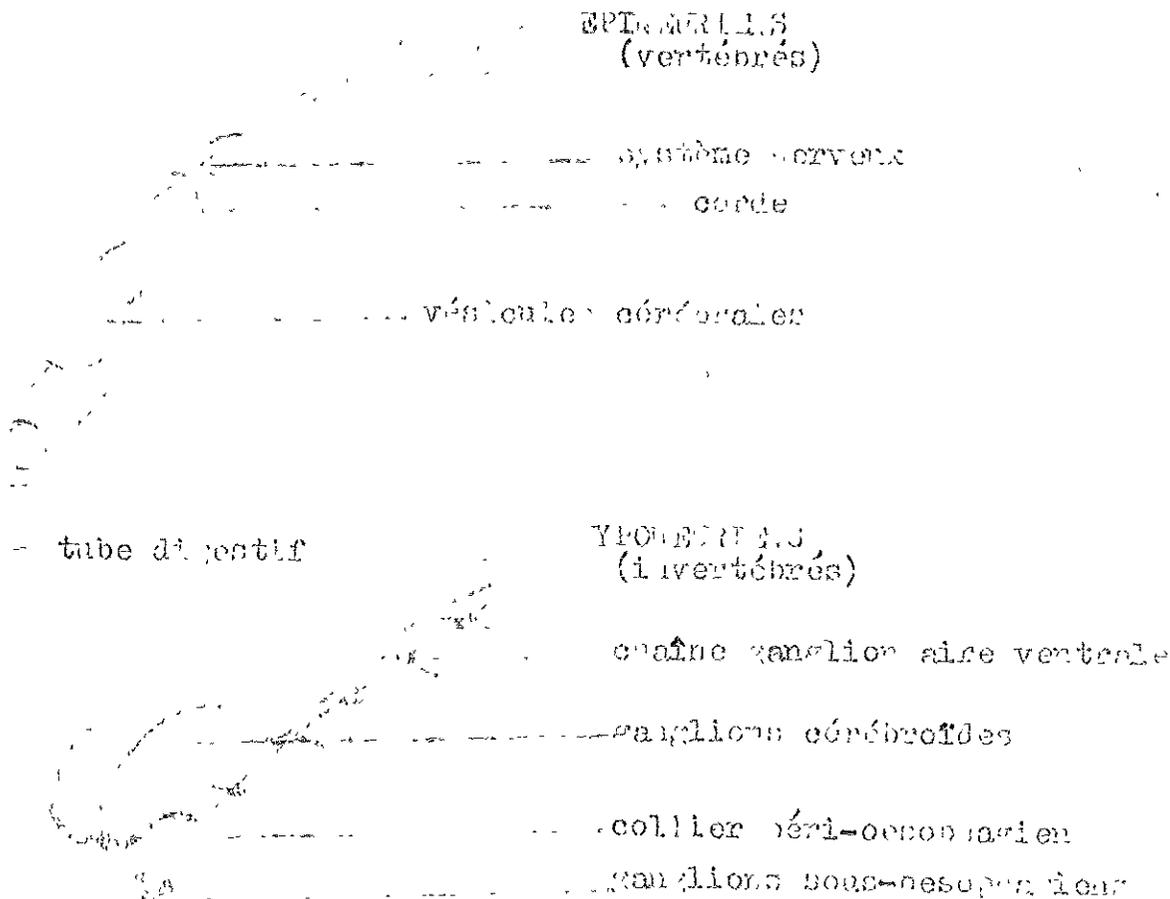
Cette sortie devait donc permettre aux naturalistes de s'initier au monde merveilleux des invertébrés.

Le monde animal est divisé en trois sous-règnes : les unicellulaires, les invertébrés et les vertébrés.

Les unicellulaires, comme leur nom l'indique, ne sont composés que d'une seule cellule. Leur étude nécessite l'utilisation du microscope et de matériel spécialisé. (Quoique ... voir plus loin!)

Les invertébrés (le monde des vers, des insectes, des crustacés ...) est un terme général. Aujourd'hui, les biologistes préfèrent parler d'HYPONEURIENS, ce qui signifie "animaux dont la chaîne nerveuse est ventrale et située sous le tube digestif". Les invertébrés ont donc leur tube digestif dans le dos.

Par contre, nous, vertébrés (nous, hommes... mais aussi les autres mammifères, les poissons, les batraciens, les reptiles, les oiseaux...) nous sommes des EPINEURIENS. (Note du transcripteur : Certains, en plus, sont épicuriens!)



Pour vous aider à découvrir ce monde merveilleux des "petites bêtes", j'ai réalisé une petite brochure intitulée Les invertébrés de nos régions. Clé dichotomique.

Cette brochure permet de découvrir à quel "groupe" appartient la bestiole rencontrée sur le chemin, dans l'herbe du talus ou sous l'écorce d'un pin abattu. Elle va bientôt être publiée par les Naturalistes de la Haute-Lesse, en supplément aux Barbouillons. C'est pour ne pas faire double emploi avec elle et également pour laisser planer un peu de mystère que je n'en dirai pas plus aujourd'hui. Simplement, revoyez les grandes divisions du sous-règne en observant les exemples suivants :

Position systématique

1. Classe des TRILOBITES

Holmia kjerulfi

2. Classe des CRUSTACES

Homarus vulgaris

3. Classe des ARACHNIDES

Galeodes araneoides

4. Sous-classe des

MYRIAPODES DIPLOPODES

Pachyiulus varius

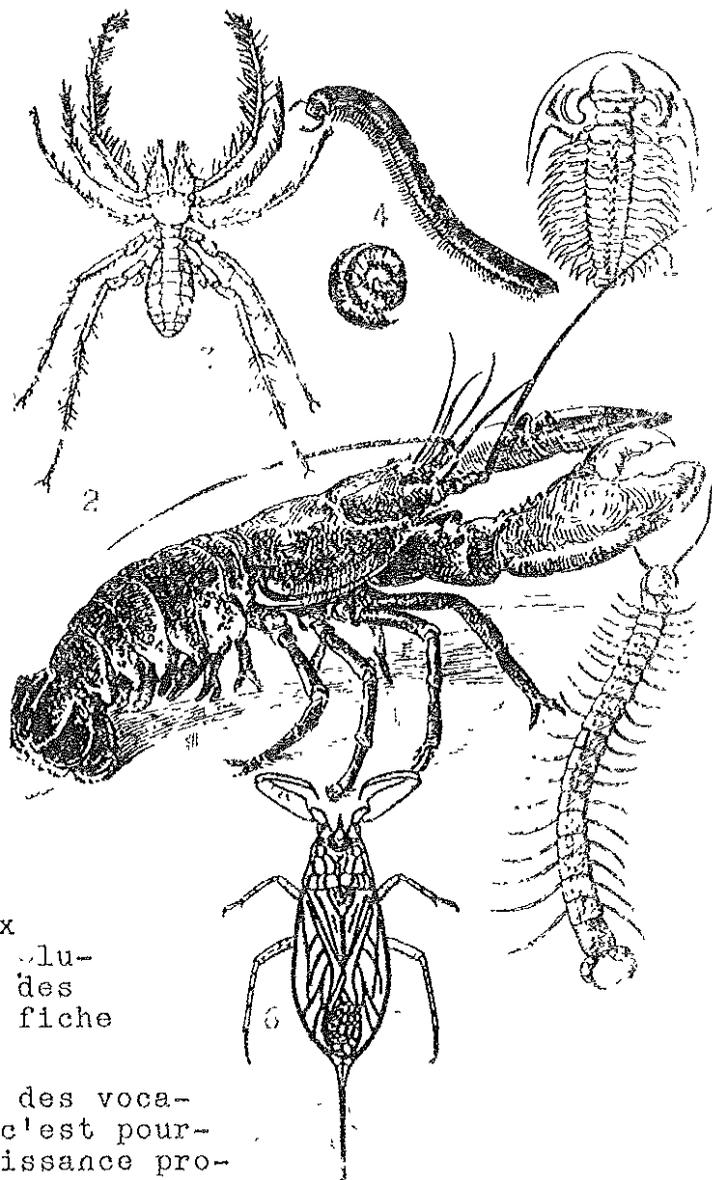
5. Sous-classe des

MYRIAPODES CHILIPODES

Scolopendra cingulata

6. Classe des INSECTES

Nepa cinerea



Cette sortie, qui nous a conduits de Belvaux à Tellin par la vallée du ry des Boyes, puis aux Hautes Roches de Resteigne et aux Pérées, nous a permis d'observer plusieurs chenilles de Machaons sur des feuilles de buplèvre en faux (v. fiche technique).

Elle a, par ailleurs, suscité des vocations parmi les participants et c'est pourquoi je peux vous annoncer la naissance prochaine d'une Equipe entomologique. Dans un premier temps, nous nous

mêlerons aux autres équipes et nous contenterons d'y faire des remarques sur les observations entomologiques. Dans l'avenir, nous voudrions organiser 3 ou 4 sorties par an et même y inviter des spécialistes. Des projets, on en a des tonnes : rééditer la sortie sur les mollusques, étude des papillons, scéances de diapositives, étude des unicellulaires des cours d'eau... On en reparlera bientôt. Nous espérons finalement constituer une équipe à part entière, comparable aux autres. Mais cela, c'est pour demain.

Johann VANHERWEGHEM

EQUIPE GEOLOGIE-SPELEO

Les 15 et 16 août : Descente de la Semois en canoë

Dès 9 heures du matin, les canoéistes amateurs battaient la semelle à Chiny en attendant 10 heures, heure réglementaire à partir de laquelle les pêcheurs sont légalement obligés de tolérer la présence d'embarcations en tous genres entre les fils de leurs cannes à pêche.

Les prospectus publicitaires parlent d'expéditions en canoë : "Nouveauté qui plaira aux amoureux de la nature sauvage, de la vie saine et du camping sportif. Vivez l'aventure au fil de la Semois. Comme les trappeurs canadiens sur le St-Laurent, vous vous embarquerez avec armes et bagages sur votre canoë, les réserves de nourriture et d'eau, la tente et l'équipement minimum pour mener cette randonnée véritable autarcie..."



En fait, si la descente de la Semois peut parfois conduire, au fil de l'eau, de Moyen à Bouillon, en passant par Florenville, Herbeumont et Dohan, le tout en quatre jours, seul le tronçon Chiny-Martué était navigable, tant le niveau de la rivière était bas. Une seule journée fut donc nécessaire pour réaliser ce trajet d'une quinzaine de kilomètres, mais cela n'enleva rien aux beautés de la vallée parcourue sur territoire gaumais.

Il fallut bien, de temps en temps, mettre le pied à l'eau et halier les canots encombrants. Il fallut aussi s'initier progressivement aux techniques du pilotage et tolérer quelques tête-à-queue involontaires. Il fallut encore éviter de justesse ou percuter de face les traîtreux rochers immergés à fleur d'eau. Il fallut enfin supporter les invectives et les menaces d'un pêcheur irascible... Et chacune de ces contraintes fut l'occasion de réjouissances non dissimulées dans les canoës voguant sur les flots encombrés de renoncules flottantes. Comme quoi,



d'aucuns peuvent heureusement se distraire de n'importe quoi!

Il y eut toutefois la traversée de décors enchanteurs ; aux tronçons encaissés bordés de versants abrupts succèdent des paysages plus ouverts et une Semois plus largement étalée dans de vastes plaines alluviales. Parfois, un barrage rehausse le niveau de l'eau destinée à l'alimentation de la roue à aubes d'un moulin. Le passage est délicat! Plus loin, une falaise de grès plonge les pieds dans la rivière et tente les alpinistes amateurs. Plus loin encore, des bancs de hotus, de barbeaux, ou quelques perches bariolées s'échappent de l'ombre du bateau. Une famille de canards colverts, peu farouches, s'écarte dignement des divagations peu contrôlées des embarcations.

Après l'arrivée à Martué et la récupération des voitures, le cap fut mis sur Herbeumont où un site idyllique, choisi de main de maître par le "Forestier" du lieu, allait servir (pour la deuxième fois : voir Les Barbouillons n° 105, juin-juillet 86, pp. 34 à 36) de terrain de camping.

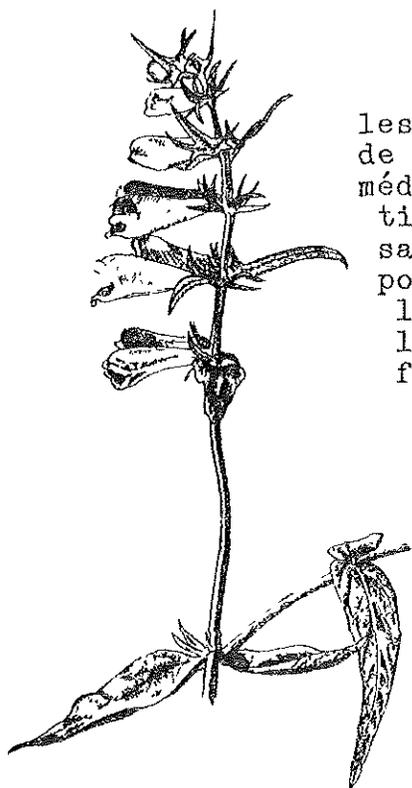
Autour d'un bon feu (installé à plus de 100m des bois soumis!) ou lors d'une petite promenade digestive, chacun se laissa progressivement pénétrer par les bruits amplifiés de la nuit : c'est l'eau en mouvement que l'on réentend soudain, la plainte tramblotante des chuettes hulottes en conversation, le craquement des feuilles mortes soulevées par les crêtes d'un cerf tueur du véhicule tentiel, et, au "dicause" au vil-la plupart des d'autres attirés fête des "Singlès"



La journée du d'Herbeumont, en dans la forêt des magnés et la Goutmaniale indivise,

crapauds communs, la fuite peu devenu s'abreuver à la rivière, le mod'un pêcheur attardé, braconier po- loin, les échos tentateurs de la lage. Si la soirée fut calme pour randonneurs, elle le fut moins pour par les animations nocturnes de la à Herbeumont.

l'approche inexorable de la fin de l'été, plusieurs plantes retinrent un instant l'attention des promeneurs : les fleurs pendantes, jaune d'or et pointillées de rouge de l'Impatiens noli-tangere); le Mélampyre des bois (Melampyrum pratense) agressées et partiellement dévorées par les abeilles et les bourdons qui veulent en atteindre le nectar; la Lampsane commune (Lampsana communis), si souvent taxée de "mauvaise herbe" quand elle envahit



Melampyrum pratense

Mélampyre des prés =
Mélampyre des bois

Lychnis fleur-de-coucou (Lychnis flos-cuculi) aux pétales profondément fendus, la grande Digitale pourpre (Digitalis purpurea) aux petites taches noires héréditaires semblables à celles du lis marta-gon. Ces taches résultent de la présence de diffé-rents colorants difficiles à diluer. C'est pourquoi elles sont souvent entourées d'une zone plus claire. La disposition des taches varie d'une plante à l'au-tre et jamais une fleur ne ressemble à sa voisine.

Enfin, parmi la Bruyère (Calluna vulgaris) tant appréciée par les abeilles, par les apiculteurs et par les amateurs de miel, les randon-neurs signaleront encore la découverte de quelques champignons précoces (Ama-nite rougissante et Russules indéter-minées), l'observation d'une splendide Salamandre (Salamandra salamandra) en tenue de soirée, or et anthracite, et les remarques désobligeantes provo-quées par une persistante odeur de Sa-tyre puant plus aisé à repérer au nez qu'à la vue.



Calluna vulgaris

(Illustrations tirées du Guide pour une promenade dans la vallée de Rabsis AU PAYS DE VIRTON, Virton, 1986)

les jardins et les champs; les quatre petits pétales de la Potentille dressée (Potentilla erecta), plante médicinale dont on extrait le colorant rouge-tormen-tille et des tanins facilitant la coagulation du sang. (Peut-on signaler encore, au risque de voir la population de cette plante décroître rapidement, que les racines de cette potentille sont utilisées pour la fabrication d'une eau-de-vie digestive?); la très fréquente Epervière des bois (Hieracium sabaudum) aux nombreuses variétés bien distinguées par les spécialistes que nous ne sommes pas; la Linaire commune (Linaria vulgaris), autre plante médicinale laxative qualifiée à tort de vulgaire tant la dé-licatesse des fleurs, le mélange harmonieux de l'orange et du jaune, le port droit et altier, le sommet couronné d'un bouquet bicolore, le tout allié à la finesse de feuilles légèrement roulées sur les bords... en font une plante digne d'un sort plus équitable (Envolée lyrique spontanée due à la pression de toutes les injustices de ce monde!). La Lysimaque des bois (Lysimachia sp.) termine enfin ce cortège des fleurs jaunes qui ponctuaient la promenade.

La journée se poursuivit par un copieux pique-nique agrémenté d'acrobaties diverses pour quelques naturalistes en manque de défoulement et prolongé, pour certains, par une autre randonnée dans la région d'Herbeumont. Pour tous, la journée est loin d'être finie. Elle trouvera son apothéose à Han-sur-Lesse, avec barbecue, projection de diapositives, évocation de souvenirs récents et anciens, mise au point de grands projets...

Bruno MAREE

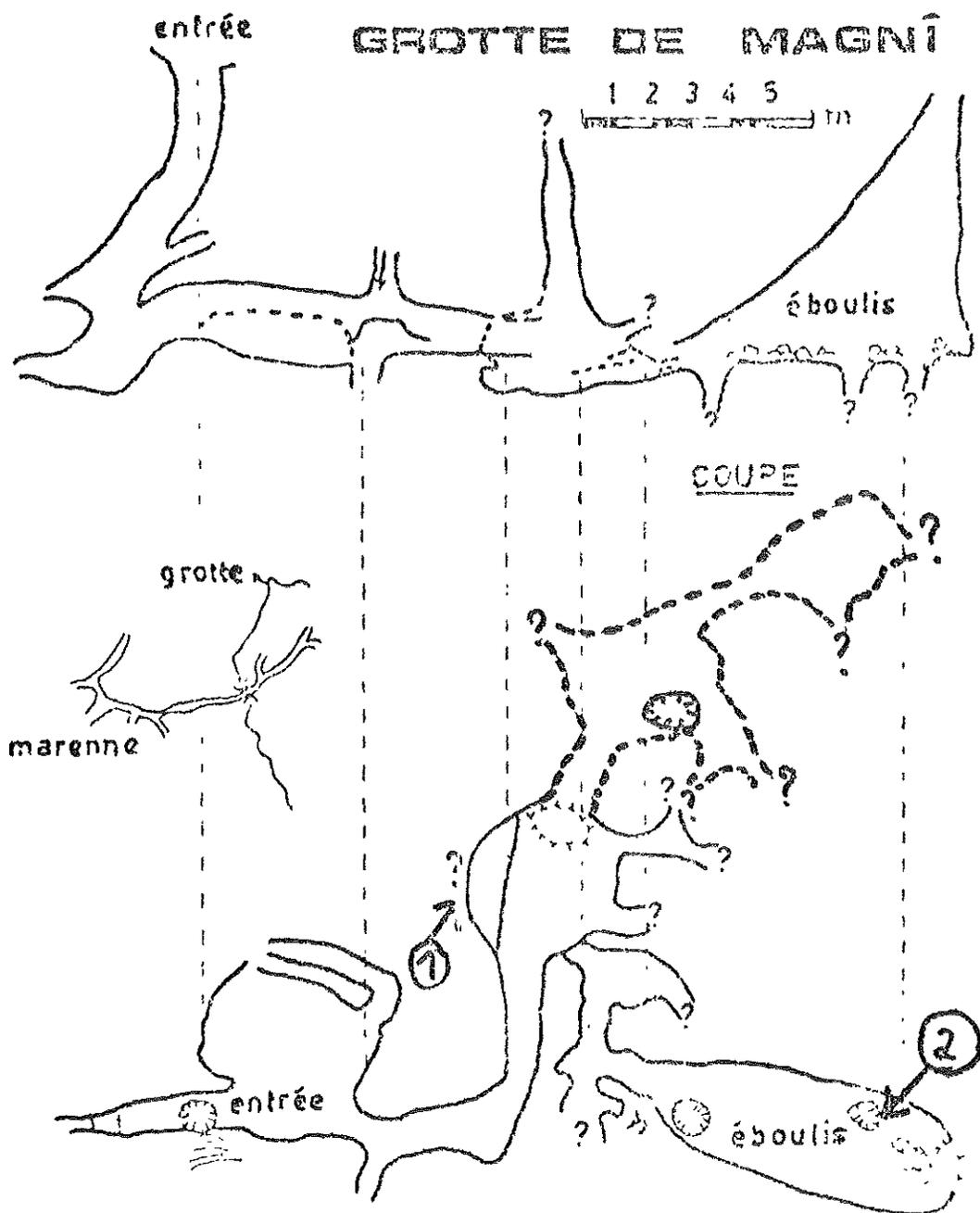
Samedi 18 octobre : Spéléo à MARENNE et MENIL-FAVAY



C'est sous un ciel gris que les quelques spéléos présents au rendez-vous se sont dirigés vers le plateau calcaire de Marenne, non loin de Hottot. C'est à la sortie de ce village que se situe, au milieu d'une prairie, une belle doline où se trouve l'entrée de la grotte du Souci. Nous avions prévu de découvrir cette grotte d'une profondeur de quelque 40m, formée à partir de diaclases bien verticales et étroites, et dont le fond est parcouru par une rivière. Nous avons à peine franchi la clôture qu'un fermier nous cria qu'il était interdit de passer dans son champ, ce qui est indispensable pour atteindre la grotte. Nous avons essayé de discuter avec ce fermier, mais en vain... Puisque la visite de cette grotte nous était impossible, nous sommes allés au petit village voisin, Menil-Favay, où un chantier de désobstruction est en cours depuis l'hiver dernier.

L'endroit se situe dans le fond d'une petite vallée où un ru disparaît sous terre à trois endroits situés à 2-3m l'un de l'autre. Nous avons choisi la perte du milieu, car la roche en place était visible, en forme de diaclase. L'an passé, nous avons creusé environ trois mètres entre deux rochers espacés d'un mètre. Les terres retirées servaient à la construction d'un barrage qui éviterait à la boue, entraînée par l'eau, de reboucher le trou. Nous étions arrivés dans une diaclase étroite qui nous avait permis d'accéder à une petite grotte (voir topographie, p. suivante). Nous n'étions pas les premiers à la visiter : elle avait été découverte il y a quelques années. Nous sommes donc retournés dans cette grotte pour essayer d'y découvrir une suite. Nous avons creusé à deux endroits : le premier (n° 1 sur la topo) car l'eau avait l'air de partir dans cette direction, et le second (n° 2) parce qu'un fil électrique, probablement installé lors de la découverte précédente, disparaissait dans un

PROVINCE de LUXEMBOURG Commune de MARENNE



trou. La journée ne fut pas spécialement fructueuse. Nous n'avons avancé que de deux mètres au point 1 et d' 1,50m de profondeur au point 2. Il faut reconnaître que, maintenant, les chances de déboucher sur d'autres réseaux semblent minimes.

EQUIPE BOTANIQUE

Samedi 7 juin : Végétation aquatique des cours d'eau et des mares
à BRAS

Depuis plus de 5 ans, Maurice DETHIOUX a prospecté avec son équipe la plupart des cours d'eau de Wallonie pour établir des relevés de la végétation des rivières mais aussi des berges. Le but de cette opération était de dégager les préférences stationnelles, mais surtout de caractériser les modes de dispersion des plantes et leur facilité d'installation.

Les botanistes de la Haute-Lesse se réjouissaient donc d'étendre leurs observations en compagnie d'un guide si riche de connaissances et d'expérience. Malheureusement, l'eau que nous devions trouver docile dans le lit des ruisseaux tombait en torrents sur nos têtes et nous avons dû battre en retraite pour nous retrouver à l'abri autour de diverses boissons ... toujours à base d'eau.

Ce fut donc une séance en salle où nous avons appris "tout ce qu'un bon naturaliste doit connaître s'il aime prendre des bains de pieds!" L'essentiel de cette causerie paraîtra prochainement sous la forme d'une fiche technique rédigée par Pierre LIMBOURG. Mais si vous êtes intéressés et impatients de connaître les espèces aquatiques et du bord de l'eau, voici la référence de l'ouvrage rédigé par M.DETHIOUX sous l'égide de l'IRISA et du Service Régional de l'Hydraulique Agricole : Aménagement écologique des cours d'eau. Espèces herbacées du bord des eaux.

(Hydraulique Agricole, 29, rue Gouverneur Bovesse, 5100 JAMBES)

Jean-Claude LEBRUN

Samedi 14 juin : Prospection botanique aux environs de FROIDLIEU

Du centre du village, nous prenons directement la route qui conduit au Coputienne. Souvent déjà les naturalistes se sont arrêtés dans cette pelouse à Succise pour y voir prospérer, sur une assise schisto-calcaire (Couvinien) plusieurs espèces d'orchidées.

Posséder une pelouse aussi rare est une richesse qui fait partie de notre patrimoine naturel... Cela n'a pas empêché la commune de Wellin de vendre ces terrains à un promoteur immobilier qui y aménage un lotissement. En ce moment, les travaux sont arrêtés, la vie des orchidées est en sursis. Mais, dès que les circonstances économiques auront changé, les bulldozers accompliront probablement leur oeuvre dévastatrice.

Fort amers et désespérés devant une telle situation, nous avons néanmoins pris nos flores pour déterminer quelques carex : demissa

flacca, panicea... Perdus dans les Bromus erectus, Koeleria macrantha et Singlingia decumbens, nous avons découvert Coeloglossum viride, Orchis morio et plusieurs pieds de Listera ovata.

Le sommet du Coputienne est une ancienne lande qui a été replantée de pins noirs. C'est sur le flanc sud où s'étalent des prairies mouilleuses que nous épinglerons la découverte de la journée, à savoir AJUGA GENEVENSIS. Repéré déjà dès le début du siècle (De Bosschere) à Honnay et à Froidlieu, ce bugle est caractérisé par quatre faces laineuses tout comme Ajuga pyramidalis, et contrairement à Ajuga reptans qui ne comporte que deux faces ciliées.

Pour distinguer ce bugle rare, il faut encore s'assurer que le calice laineux comporte des dents plus courtes que le tube.

Nous nous sommes ensuite dirigés vers les pâturages arrosés par le ru des Fagnes. Ce sont des pâtures ou des prés de fauche où domine le Promental avec son cortège habituel : Crepis biennis, Gallium verum, Alchemilla xanthochlora, Colchicum autumnale...

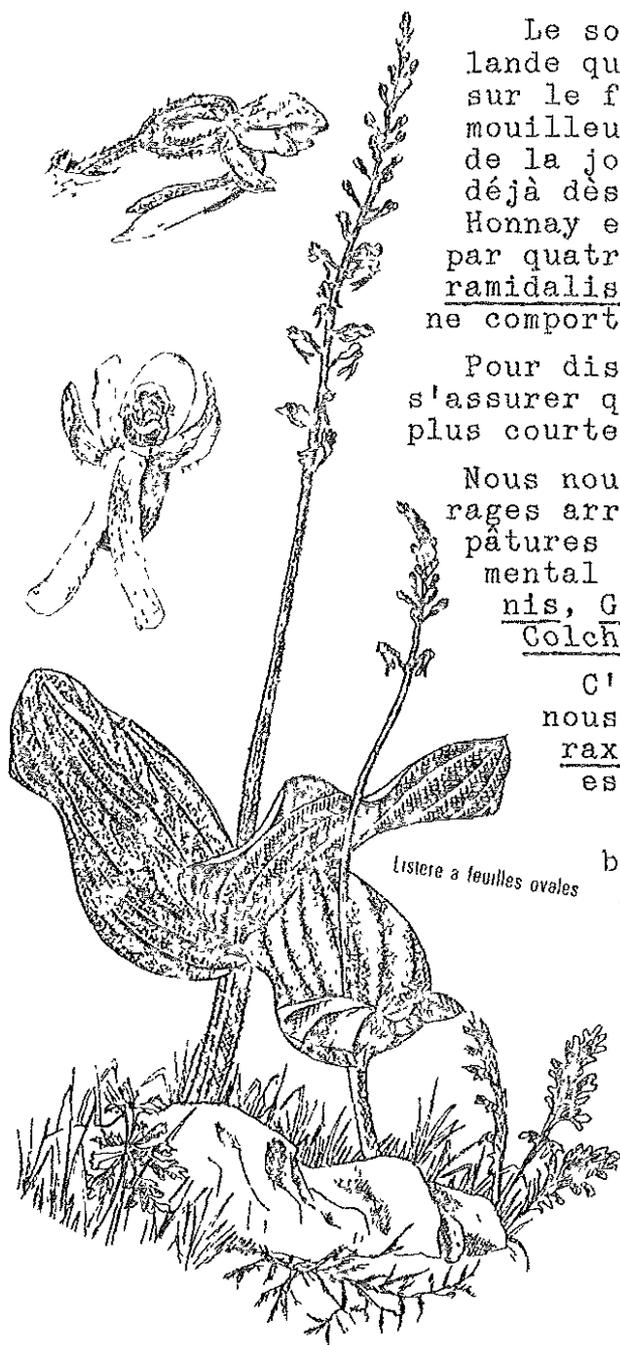
C'est aussi dans cette prairie que nous nous arrêterons pour déterminer Crepis taraxacifolia dont le dessous des ligules est d'un beau pourpre.

Le long d'un drain, sur sol para-tourbeux, tout le cortège des plantes des lieux humides gonfle notre relevé : Dactylorhiza maculata, Carex disticha, Cirsium oleraceum, Juncus effusus...

Beaucoup d'espèces pour une bien courte promenade!

Jean-Claude LEBRUN

(Ill. tirée du Guide pour une promenade dans la vallée de Rabais. AU PAYS DE VIRTON, Virton, 1986)



Samedi 9 août : Prospection dans la vallée de l'OUR

Beaucoup de monde en ce frais matin d'août pour observer la flore et la végétation de l'une de nos plus jolies rivières ardennaises, l'Our, affluent de la Lesse.

Partons du pittoresque village d'Our (coup d'oeil admiratif à l'église classée); nous suivrons la rive gauche de la rivière jusqu'à son confluent avec la Lesse, tandis que le retour s'effectuera par la rive droite.

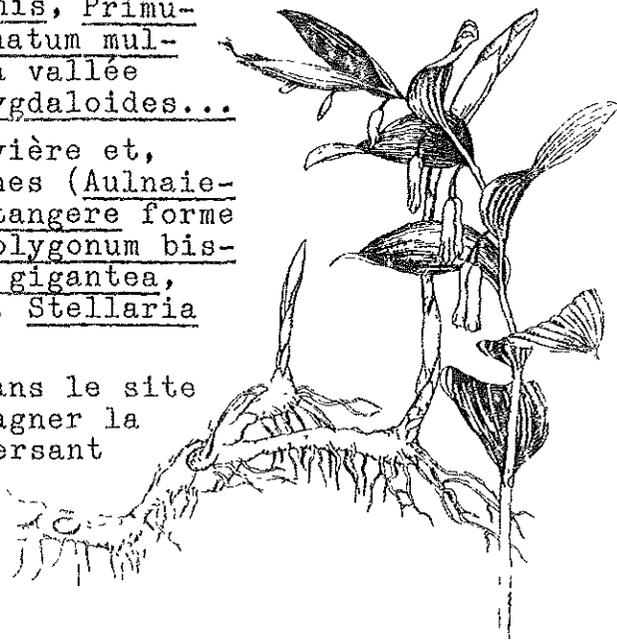
1. Aux abords du village, une ancienne prairie de fauche borde la rivière. Jadis, aux endroits où la vallée s'élargissait, la forêt était détruite et remplacée par des prairies que l'on fauchait. Pour en tirer le meilleur rendement, les parties les plus basses étaient drainées tandis que l'eau prélevée en amont était amenée par des rigoles (ou biefs, ou bisses) vers les parties les plus hautes pour les irriguer (voir. Rapport 1976, p. 98-100). Pour des raisons économiques, ces pratiques ont été abandonnées et ces prairies plantées d'épicéas. Seules quelques-unes subsistent encore et elles sont d'une grande richesse floristique : Lotus uliginosus, Juncus acutiflorus, Cirsium palustre, Viola palustris, Hydrocotyle vulgaris, Achillea ptarmica, Epilobium palustre, Galium uliginosum...

2. Près de l'ancien moulin, sur le versant sud, une chênaie silicicole abrite quelques espèces typiques des sols maigres et acides : Deschampsia flexuosa, Melampyrum pratense, Teucrium scorodonia, Vaccinium myrtillus et même Calluna vulgaris, pionnière de la lande. Les coupes forestières répétées, l'insolation et le lessivage du sol expliquent la pauvreté de la végétation.

3. En contrebas des pentes occupées par la chênaie silicicole, nous observons en quelques endroits de petits lambeaux de chênaie thermophile. Les colluvions ont enrichi le sol et les espèces liées à l'humus doux, peu habituelles en Ardenne, sont nombreuses ici : Lamium galeobdolon, Mercurialis perennis, Primula elatior, Paris quadrifolia, Polygonatum multiflorum (v. fig. tirée du Guide de la vallée de Rabais), Poa chaixii, Euphorbia amygdaloides...

4. Nous longeons étroitement la rivière et, sous le couvert des frênes et des aulnes (Aulnaie-frênaie à stellaire), Impatiens noli-tangere forme l'espèce dominante, accompagnée par Polygonum bistorta, Deschampsia cespitosa, Festuca gigantea, Filipendula ulmaria, Valeriana repens, Stellaria nemorum, Crepis paludosa...

5. Nous nous attardons un moment dans le site pittoresque des Deux-Eaux, avant de gagner la rive droite de l'Our. Située sur le versant nord, la forêt qui le couvre est une forêt mélangée, nettement plus ri-



che que celle du versant sud. En effet, l'humidité constante due à l'exposition permet, après les coupes forestières, une régénération rapide de la végétation : la beauté et la variété de la futaie ainsi que les nombreuses plantules de hêtres et d'érables en témoignent.

A 1 Km du confluent, une station de melica uniflora nous surprend, car elle affectionne les sol calcarifères...

6. Nous rentrons au village d'Our par le plateau. Dans un champ, nous déterminons quelques plantes adventices des cultures (celles qu'on qualifie de mauvaises herbes...) et notamment deux camomilles : Matricaria meritima subsp. inodora et Anthemis cotula (camomille fétide).

Matricaria

Absence de paillettes (ou écailles) sur le réceptacle.

Anthemis

Présence de paillettes sur le réceptacle.

7. A l'arrivée, une tonnelle fraîche et accueillante nous offre l'occasion de boire le verre traditionnel qui clôture la journée.

Arlette GELIN

Samedi 23 août : Prospection I.F.B. dans la vallée de la LOMME

Le soleil était au rendez-vous, ce samedi, sur le parvis de l'église d'Eprave, ainsi qu'un nombre relativement important de membres (8) - chose rare aux sorties I.F.B. Après le quart d'heure académique, nous voilà partis en direction du Bois de Wérimont où aura lieu la majeure partie de cette prospection.

Dès le départ, nous voilà arrêtés par une mercuriale (Mercurialis annua) poussant dans les remblais du parking. La difficulté avec laquelle celle-ci fut identifiée est l'occasion pour nous d'observer combien une plante sortie de son biotope peut être différente et adopter un port auquel on n'est pas habitué.

Autre rencontre intéressante : deux coquelicots, Papaver rhoeas, au fruit globuleux, et Papaver dubium, au fruit plus long, ainsi que leur hybride (Papaver x Hungaricum), l'un à côté de l'autre.

Le reste de la matinée s'est déroulé sans grandes découvertes.

Le "clou" de la journée fut, sans conteste, la trouvaille faite par Pierre LIMBOURG, au début de l'après-midi, sur le bord d'un champ d'épeautre, de Bromus grossus, ou Brome épais. La Flore de Belgique le signale comme très rare dans les districts mosan, ardennais et lorrain, en voie de disparition. Le renouveau de la culture de l'épeautre lui donnerait-il une chance inespérée de survie?

A part ce brome, nous avons également trouvé quelques plantes intéressantes, entre autres Foriopa islandica, Veronica polita, Satureia acinaos, Carex montana... La journée se termine au sommet du

Bois de Werimont, dans les pelouses xérophiles qui surplombent le Trou de l'Ambre, endroit fréquenté par la Sésliérie bleuâtre, l'Hippocrépide, le Dompte-venin, le Rosier à feuillés de pimprenelle et .. par un couple d'amoureux dérangé par cette horde parlant latin.

Johann VANHERWEGHEM

EQUIPE ARCHEOLOGIQUE

Le haut fourneau de Marsolle (MIRWART) - Campagne 1986

Cette année encore, l'équipe archéologique des Naturalistes de la Haute-Lesse a encadré une douzaine de jeunes venus s'initier à l'archéologie sur le site du haut fourneau de Marsolle (voir Les Barbouillons, n° 87, 1984, 65-66, et n° 98, 1985, 71).

Pour la troisième année consécutive, elle s'est attachée au dégagement du bâtiment découvert en 1984. Ses efforts ont surtout porté sur l'étude de l'angle N-E et de la halle de coulée.

Comme les trois autres, cet angle fut maçonné autour d'une poutre en bois verticale destinée à s'assembler avec des charpentes dont les fonctions ne peuvent être, jusqu'à présent, que supposées : appentis latéral et/ou rampe permettant l'accès vers le gueulard.

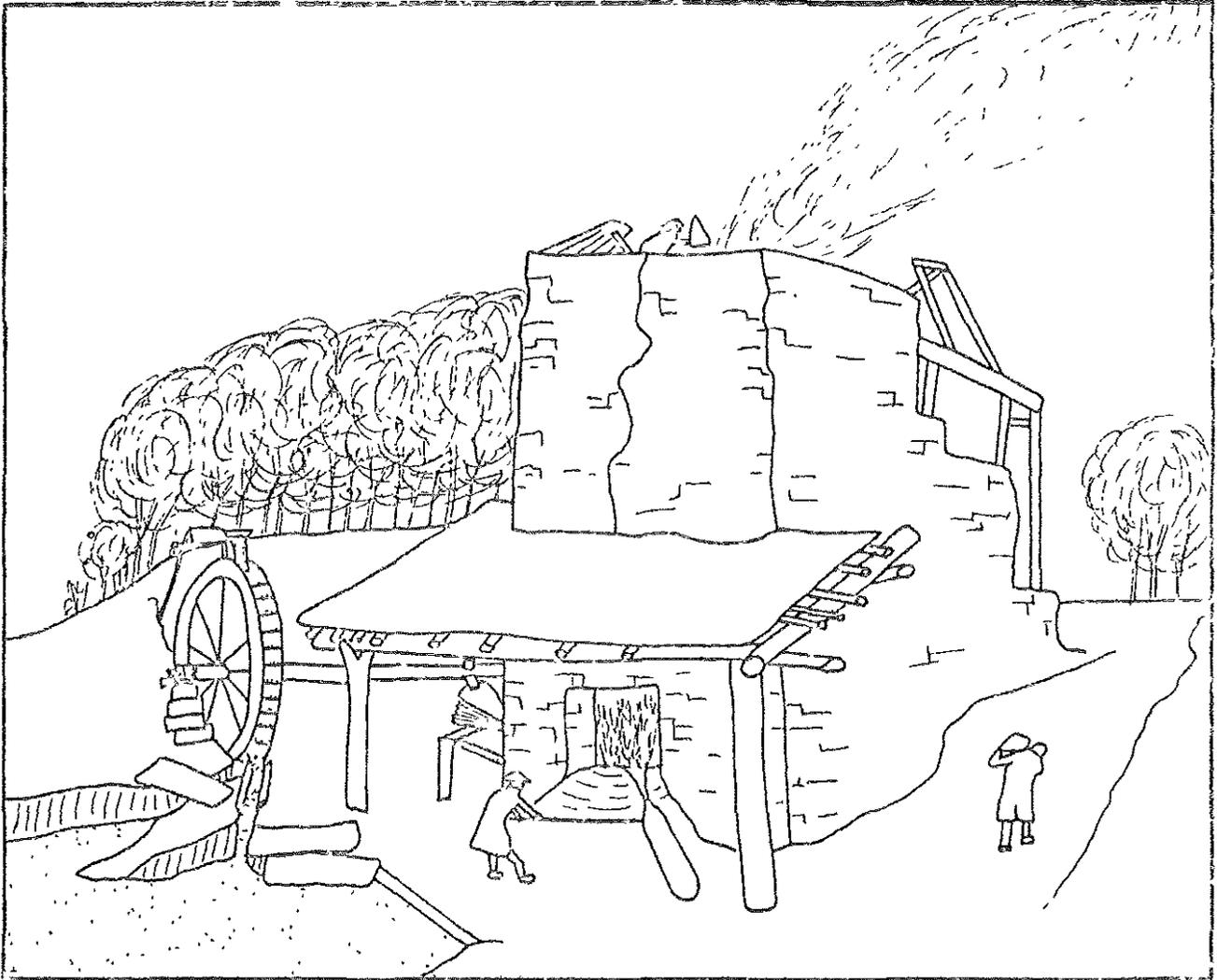
La halle de coulée, couverte d'un appentis, présente deux rigoles creusées dans le schiste en place. L'une a servi de canal de coulée et était encore tapissée çà et là de sable. La deuxième pouvait être destinée à l'évacuation du métal en cas de coulée accidentelle (?). Elle rejoint un bief maçonné bien conservé. L'emplacement de la rove hydraulique actionnant les soufflets reste à chercher dans ce secteur.

Le haut fourneau ainsi dégagé devrait être prochainement consolidé et protégé des intempéries par une toiture définitive. Le Musée du Fer (Fourneau Saint-Michel) accueillera, quant à lui, une vitrine montrant les premiers résultats obtenus. Un premier bilan des fouilles paraîtra prochainement dans la revue du Service National des Fouilles et un historique du village de Marsolle figurera au sommaire du prochain numéro de la revue De la Meuse à l'Ardenne.

Voilà une affaire rondement menée. Elle doit beaucoup à mes amis de l'équipe archéologique qui trouveront ici l'expression de toute ma reconnaissance.

Jean-Pol WEBER

Le dessin ci-dessous, réalisé par Michel TIMPERMAN d'après une peinture de BREUGHEL DE VELOURS réalisée vers 1602, permet de se faire une idée assez précise d'un haut fourneau de l'époque. Situation (adossé à un talus), localisation du bief d'amenée d'eau, des soufflets, de la halle de coulée et de son canal de réception de la fonte en fusion, tout concorde avec les vestiges exhumés à Marsolle.



-121-

Les 8-9-10 mai : Fouille d'un puits devant l'Hôtel de Ville
de WELLIN

Lors de l'aménagement du carrefour, face à l'Hôtel de ville de Wellin, il y a quelques années, un puits oublié avait été mis au jour par le bulldozer sous l'empierrement de la route.

L'Administration communale avait alors accepté de ne pas le reblayer et de le surmonter d'un "regard" fermé par une plaque de fonte. Le puits restait ainsi accessible en vue d'une fouille éventuelle.

Grâce à l'active collaboration de l'Equipe Spéléo, nous avons pu entreprendre cette fouille cette année. En voici les résultats.

Description du puits (voir coupe, page suivante)

Le puits, cylindrique, a été taillé dans la roche jusqu'à 10,20m de profondeur. De -10,20m jusqu'à -4m, il a un diamètre qui varie de 0,95m à 1,20m. A partir de ce niveau, il est soigneusement murailonné jusqu'à -0,70m, ce qui mettait la nappe souterraine à l'abri des eaux de surface. Le bull ayant détruit la partie supérieure, il n'est plus possible de dire comment se présentait sa margelle. Aux dires de témoins, dont le conducteur du bull, Monsieur Pierlot, elle était voûtée.

Inventaire et description du matériel

Après dégagement des moellons provenant de la partie supérieure détruite par le travail du bulldozer, nous avons retrouvé assez vite le treuil en bois dont une extrémité était brisée (1). Le fragment restant mesure 1,33m de longueur; le diamètre de son tambour est de 0,14m. Des fiches de bois enfoncées en croix à l'extrémité conservée permettait de l'actionner.

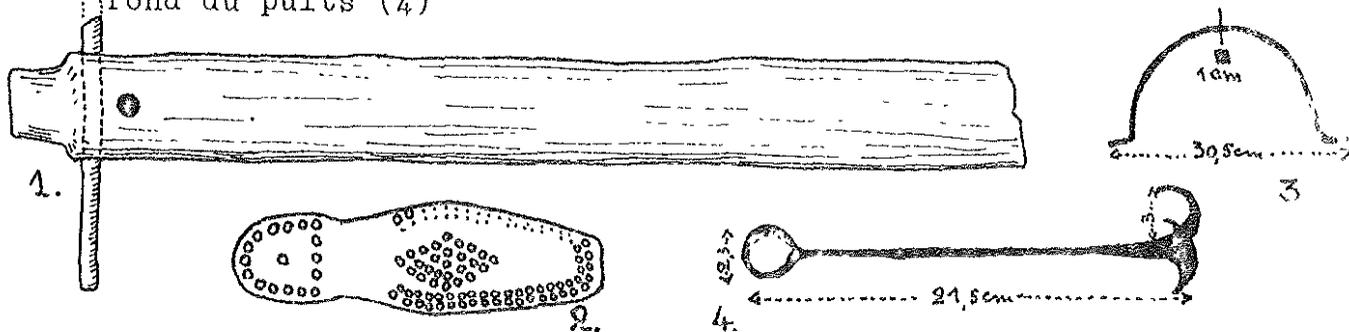
Les couches qui environnaient le treuil étaient particulièrement riches en objets divers, vieilles chaussures, tessons de verre et de céramique... Cela indique qu'au moment de son abandon, le puits a servi de dépotoir pendant un certain temps.

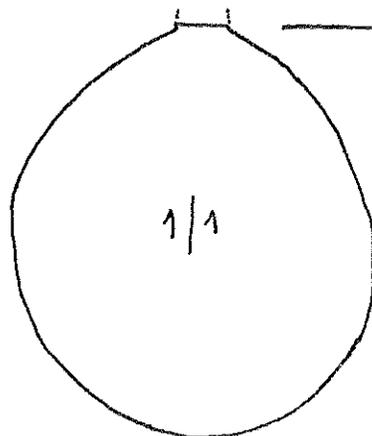
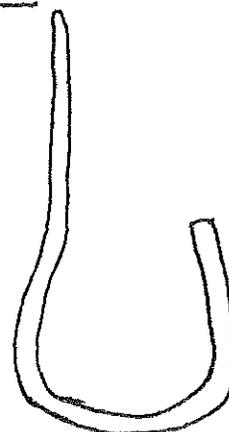
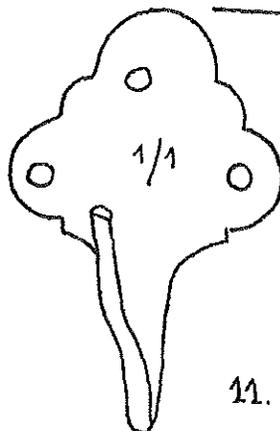
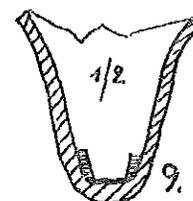
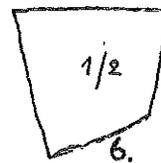
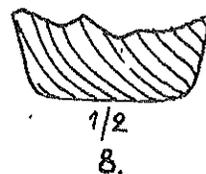
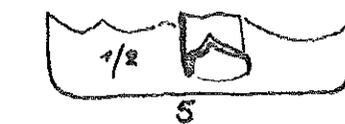
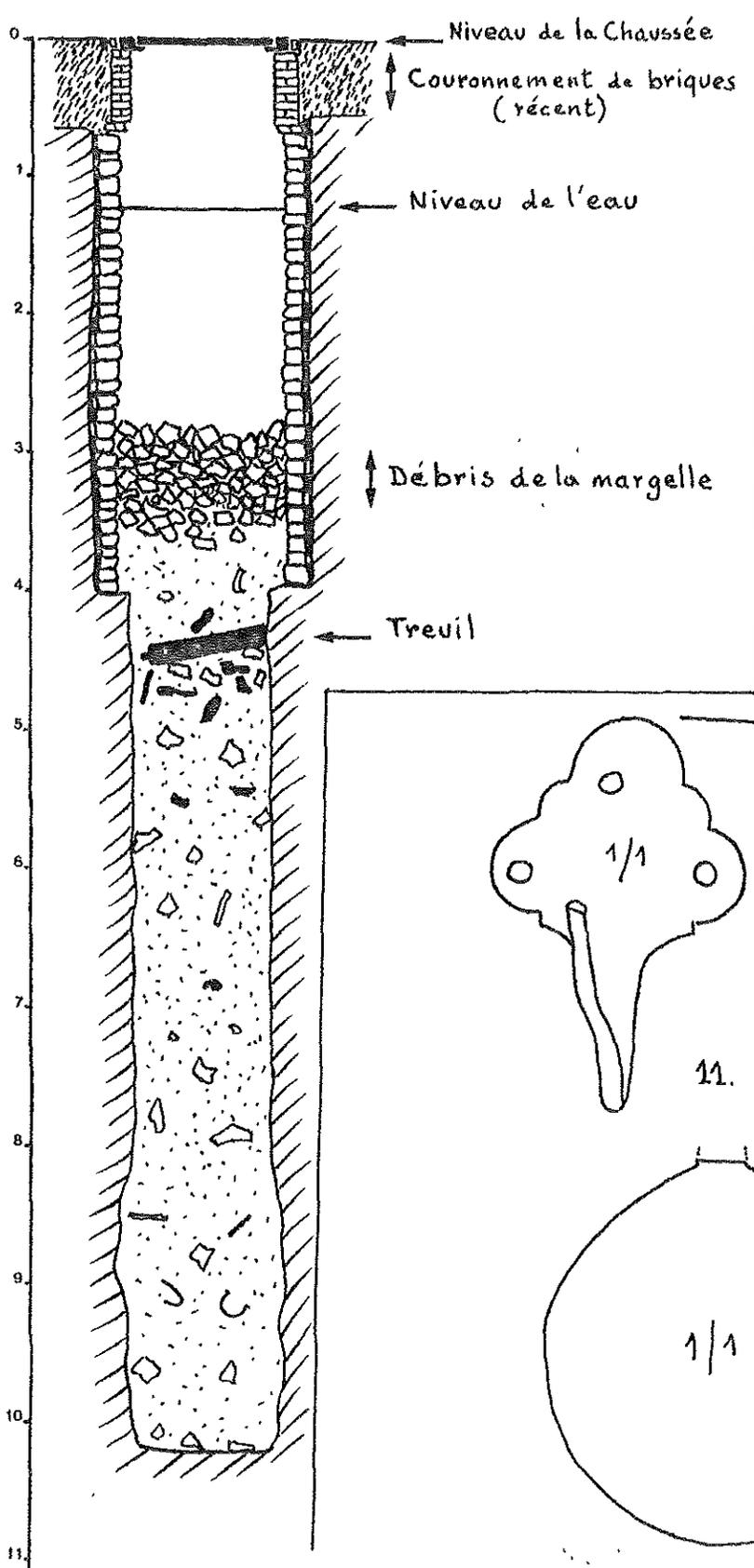
Les objets étaient ensuite répartis assez régulièrement dans le reste du puits, sans qu'il ait été possible de distinguer une évolution de leur ancienneté en approchant du fond.

Principaux objets recueillis :

Une dizaine de chaussures à semelles cloutées et à bout carré (2)
8 anses de seaux (3) et 4 fragments de bords (tige de fer entourée de restes de tôle)

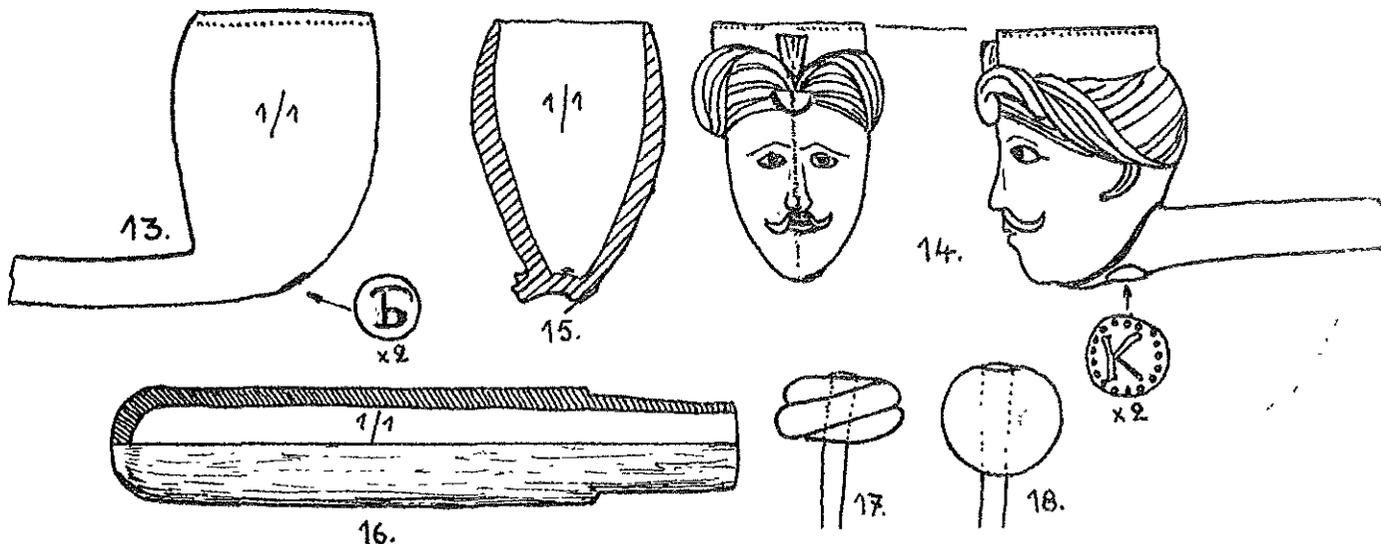
Un crochet triple qui devait servir à repêcher les seaux tombés au fond du puits (4)





12.

Une peinture de porte en fer
Un talon de lame de couteau
6 clous et crampons; 17 billes ou fragments en calcaire : D 1,6-3cm
12 ossements d'animaux
2 fonds de chopes avec attache inférieure de l'anse (5)
Un haut et 2 fonds de verres à goutte apodes (6-7)
Un fond de verre ou vase à décor torsadé (8)
Un cul de bouteille à fond renforcé (9)
Une fiole au col brisé (10)
16 fragments de verre plat assez fin (1,5-2mm d'ép.)
5 fragments de marbre en partie polis (St-Remy, gris, gris-beige)
66 tessons de céramique provenant de récipients divers, dont un en grès de La Roche à décor délimité par un sillon, 2 du 18e s. (bandes brunes sur fond jaune)...
Un crochet d'archelle en cuivre ou bronze (11)
Un cuilleron en cuivre ou bronze (12)
4 fragments de plomb, 1 fond de vase en étain, 1 monnaie en cuivre ou bronze non identifiable (probablement vers 1800 : Rép. franç.)
2 têtes de pipes avec marque, une demi-tête (13,14,15)
un étui (à aiguilles ou épingles?) en bois (16)
27 épingles, dont 21 avec tête formée d'un fragment de fil enroulé
2 sans tête (17)
4 avec tête sphérique percée par la tige (18)
Fragments d'anse en osier : une dizaine de brins maintenus par une lanière d'écorce enroulée
† fragments divers : fils torsadés, laiton, ardoises...



Datation : Tout semble indiquer que le puits a été utilisé pendant le cours du 19e siècle. Les marques des pipes nous apporteront peut-être un jour une plus grande précision. Le fait que l'existence de ce puits avait été oubliée par les anciens de Wellin qui localisent encore très bien d'autres puits disparus, nous incline à penser qu'il a été abandonné avant la fin du siècle.

INFORMATION-ENVIRONNEMENT

Certains s'inquiètent de voir s'installer un camping au lieu-dit "Prés Grossy", le long de la Lomme, entre LIBIN et HATRIVAL.

En effet, une demande de permis de construire avait été déposée le 13 août 1985 par M. DAHOUT de Libin pour aménager une infrastructure capable d'accueillir environ 250 campeurs... en zone agricole.

Au début de cette année, la Députation Permanente avait octroyé le permis de camping contrairement à l'avis et à la décision du fonctionnaire de l'Urbanisme et du Collège échevinal de la commune de Libin.

Un recours introduit par le fonctionnaire délégué par le ministère qui a l'urbanisme et l'aménagement du territoire dans ses attributions, a été déclaré recevable et le permis de camping refusé à la date du 28 juillet 1986.

Seuls les trains continueront ... à rompre le calme de cette paisible vallée.

Jean-Claude LEBRUN



(Les ruines du) CHATEAU DE MIRWART

Tous les Naturalistes de la Haute-Lesse connaissent Mirwart : sa forêt, son moulin, ses étangs, son village... Peu connaissent son château car on n'en parle pas. Il se cache derrière sa forêt et ses barbelés. Il est devenu la honte de notre province. Jugez-en!

* * *

Son histoire se perd dans la nuit des temps. Il aurait été bâti en 955 par un certain Etienne, seigneur de Chauvency, mais la disposition des lieux pourrait rendre vraisemblable la présence plus ancienne d'une forteresse à cet endroit. De Guillaume le Barbu aux d'Arenberg, il y aura de nombreux changements de main, en passant par le comte de La Marck, le Sanglier des Ardennes. La seigneurie relevant primitivement de l'évêché de Liège, s'intégra progressivement au duché de Luxembourg. Elle s'étendait sur un vaste territoire regroupant 40 villages d'Ardenne et de Famenne (dont les trois châtellenies Mirwart, Villance et Lomprenz). Mirwart a donc toujours été un "haut" lieu de la Haute-Lesse!

* * *

Après les d'Arenberg, différentes familles s'y succèdent jusqu'en 1951, date à laquelle les Von der Beeke vendent à la Province de Luxembourg le château bien conservé et un domaine forestier couvrant quelque 1360 ha. La Province ne deviendra effectivement propriétaire qu'en 1976 et s'empressera de confier à l'architecte provincial des aménagements pour un montant de + ou - 50 millions. La mise en oeuvre est rapide et les pioches vont bon train. On démolit... On démolit... On coule du béton... et les premiers litiges avec l'entrepreneur commencent. Arrêt des travaux... La Province confie la suite des travaux à Idélux (1978) qui élabore un nouveau projet (plusieurs millions supplémentaires). Même scénario : nouveaux litiges... Arrêt des travaux... Tribunal!

Petit à petit le château est pillé, tous les objets de valeur disparaissent et la Province se débarrasse de son chameau en le louant au Commissariat Général au Tourisme, chargé de trouver une solution et une affectation au bâtiment.

Nous sommes en 1986... Le château se dégrade; il est ouvert à tous vents et la Province récupère quelques petits sous en vendant ferme et terrains voisins. Un vrai scandale!

Pourtant, en ce moment, un groupe de pression se constitue en ASBL. Monsieur SIMON, de St-Hubert, fait appel aux bonnes volontés. Il recherche des personnes, des signatures, des idées... pour tirer le château de son borbier administratif et judiciaire. Les natus disposés à prendre les armes pour défendre leur patrimoine historique et architectural peuvent entrer en contact avec lui en téléphonant au 061/61 21 35.

Jean-Claude LEBRUN

ACTIVITES GENERALES

Samedi 11 et dimanche 12 octobre : W-E au Mont RIGI

C'est ordinairement à cette époque que nous nous essayons à la détermination des champignons et nous avons programmé ce week-end en Hautes-Fagnes persuadés que la récolte serait aussi abondante que diversifiée. C'était ne pas compter sur la sécheresse anormale de l'arrière-saison.

Nos amis Anne-Marie et Albert GOHIMONT avaient repéré pour nous les vallées les plus ombragées et les plus humides. Malgré ces bonnes intentions, la liste dressée par Arlette resta bien maigre et c'est en dilettantes et pour le plaisir de la promenade que nous avons parcouru d'abord un taillis de chênes à LAMONTRIVILLE, près de LIGNEUVILLE, puis nous avons remonté le ruisseau de Rechterbach jusqu'à OXENBARAQUE avant de rejoindre RECHT.

Au retour de la promenade, nous nous sommes installés à la station scientifique de l'Université de Liège et pendant que les cuisinières s'occupaient des champignons comestibles, les autres ont inventorié les espèces plus compliquées à identifier.

Le dimanche, c'est à NONCEVEUX que nous nous sommes retrouvés pour suivre le Ninglinspo avant qu'il ne se perde dans les eaux tumultueuses de l'Amblève. C'est dans une petite vallée fortement encaissée que le Ninglinspo babille joyeusement de cascade en cascade, entre deux ourlets de feuilles fraîchement tombées. La lumière d'automne, douce et féérique, aurait plongé dans un lyrisme débordant le plus froid des scientifiques. Nous nous sommes donc laissés aller au plaisir de la contemplation, nous interrogeant seulement sur les résultats des dias et photos prises par les natus chasseurs d'images s'essayant à fixer sur une pellicule vierge "Diane" ou "Le bain de Vénus" sous une pluie d'or. De bons souvenirs en perspective!

Jean-Claude LEBRUN

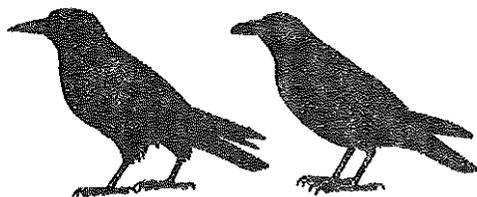
Samedi 1er novembre : Découverte de la région de TREIGNES

Le carré de ciel bleu qui laissait espérer une éclaircie a disparu trop vite : il n'était pas assez grand pour livrer bataille à la grisaille. C'est avec elle, ainsi qu'avec la pluie presque continue, que nous avons parcouru ce petit coin de Caléstienne.

En compagnie aussi de deux spécialistes amoureux de la région, Marc LAMBERT et Stéphane CORDIER, qui nous dévoileront une partie de

ses richesses.

De nombreuses silhouettes noires en vol groupé passent et tournoient dans le ciel, se laissant emporter par le vent pour mieux reprendre la direction du sud. C'est à leurs ailes, plus étroites et plus longues que celles de la corneille, que nous reconnaissons les Corbeaux freux. Ces magnifiques corvidés viennent du Nord (Pologne, Russie, Norvège) où les conditions climatiques leur sont déjà défavorables et d'endroits plus hospitaliers pour y passer la mauvaise saison.



...Le Freux a les plumes du bas un peu pendantes, dessinant sur les pattes des sortes de "culottes" caractéristiques

..La Corneille noire a les plumes bien collées au ventre, d'où l'aspect plus arrondi de sa silhouette

La Hulotte, n° 50

Après avoir enjambé le Ry de Matignolles, nous nous trouvons devant une rangée de maisons adossées à une ancienne carrière d'où ont été extraites les pierres pour la construction de la plupart des habitations du village. Depuis le tienne que nous avons gravi, nous pouvons en savourer l'harmonie : l'église émerge des toits et des pierres grises, le village bien homogène sépare la Caléstiennne du Massif ardennais.

Nous sommes sur une pelouse exposée plein sud. Son climat "méditerranéen" attire des insectes rares comme, par exemple, la Cigale de montagne. Des entrailles de ce tienne, on a extrait de la pyrite; la mine fut exploitée probablement jusqu'à la fin du siècle dernier. Elle servit ensuite de glacière : on empilait la glace dans la galerie du fond. C'est un endroit très intéressant pour les chauves-souris, nous dit Marc; le petit Rhinolophe s'y reproduit bien et le rare Vespertillon de Daubandon y a déjà été observé.

Les migrants passent sans cesse : toujours autant de Freux et aussi des Alouettes des champs, des Grives mauvis. Ils profitent d'un couloir qui leur est favorable, suivent le Viroin qui, lui-même borde la forêt ardennaise.

Nous grimpons encore pour atteindre le Tienne des Rivelottes. De là-haut, la vue est vaste et le regard se pose tout naturellement sur les collines (tiennes). La plupart sont couvertes de bois ou de taillis depuis qu'elles ne sont plus pâturées par les moutons. Les généraux disparaissent peu à peu par manque de lumière. C'est la recolonisation par la forêt, sort réservé aux pelouses calcaires qui ne sont pas gérées par l'homme.

Sur le plateau de Bieurre exposé à tous les vents, la pluie recou-
ble. Nous ne nous attardons pas et arrivons rapidement à la chapelle
St-Hilaire, lieu du pique-nique.

Située au sommet d'une butte, entourée d'un petit cimetière, le
tout ceinturé de plus de 50 gros tilleuls, cette chapelle est l'an-
cienne église paroissiale d'Ossogne, village disparu aux environs de
1455 (peste?... absence de documents...).

D'origine romane, ce petit édifice est daté du 11e siècle. A l'in-
térieur du porche, ajouté au 19e s., on peut observer des dalles fu-
néraires des 17e et 18e s. Au 17e s., le village d'Ossogne ayant
disparu, c'est l'église de Matagne-la-Petite qui supplanta notre cha-
pelle, qui reste un lieu de pèlerinage fort fréquenté.

Ce site abrite une fleur particulière, l'Aristoloché, originaire
d'Asie Mineure, et qui doit son implantation à l'occupation du site
par les ermites au cours des 17e et 18e s.

Nous grimpons à l'assaut de Matignolles, hameau situé sur la crête
calcaire. Il subit un sort comparable à celui d'Ossogne puisque, seul
vestige du village, subsista le manoir seigneurial divisé aujourd'hui
en deux exploitations agricoles. La construction des bâtiments s'éche-
lonna du 16e au 19e s. Le logis seigneurial, dû à la famille des Tel-
lin, date du 17e s., ainsi que la chapelle aujourd'hui transformée en
grange. On peut voir une ouverture désormais bouchée qui faisait par-
tie du système défensif du manoir primitif, ouverture qui abritait un
canon (couleuvrine).

Nous traversons une hêtraie calcicole, stade ultime de la recolo-
nisation forestière des milieux calcaires. Longeons le versant N-E,
splendide érablière de ravin, et observons quelques plantes typiques
du milieu, notamment la Scolopendre.

Pas très facile la traversée des méandres du ry de Matignolles!
Les berges argileuses sont hautes, propices à la nidification du Mar-
tin-pêcheur bien sûr, mais pas à l'escalade! Mais la récompense est
là, sous forme de délicieuses pommes, rares vestiges de ce vieux ver-
ger sauvage, superbe. En face, encore des pelouses calcaires avec
quelques genévriers, des escarpements rocheux et la fruticée caracté-
ristique de la recolonisation forestière. Au moulin, le long du ruis-
seau, s'élève une très belle aulnaie; elle sert de limite à deux ver-
gers de hautes-tiges.

Ce ry de Matignolle est une importante frayère pour la truite
fario. Une bonne oxygénation de l'eau, la rapidité du courant, le
grand nombre de galets et la pureté du site permettent à la truite de
s'y reproduire. Sa chair est rose saumon et cela est probablement dû
au grand nombre de gammares (crevettes d'eau douce) abondants dans ce
ruisseau.

C'est par un très beau sentier, bordé d'une haie bien diversifiée,
que nous regagnons l'église et le petit bistrot d'en face pour le
traditionnel verre de l'amitié... dégusté bien au sec!

Samedi 20 décembre : Excursion dans la vallée de l'OURTHE (RENDEUX)

Cette promenade a été préparée par Daniel MORMONT, Président du Groupe de Découverte et de Défense de l'Ourthe Moyenne. C'est lui qui l'a guidée et qui, de plus, a accepté d'en faire le compte rendu. Nous tenons à l'en remercier très cordialement.

-o-o-

Prenons un atlas de géographie et cherchons-y la Famenne. On vous y certifiera que c'est une dépression schisteuse délimitée au nord par le premier "tige" du Condroz, et au sud par le bourrelet des calcaires givétiens et couviniens.

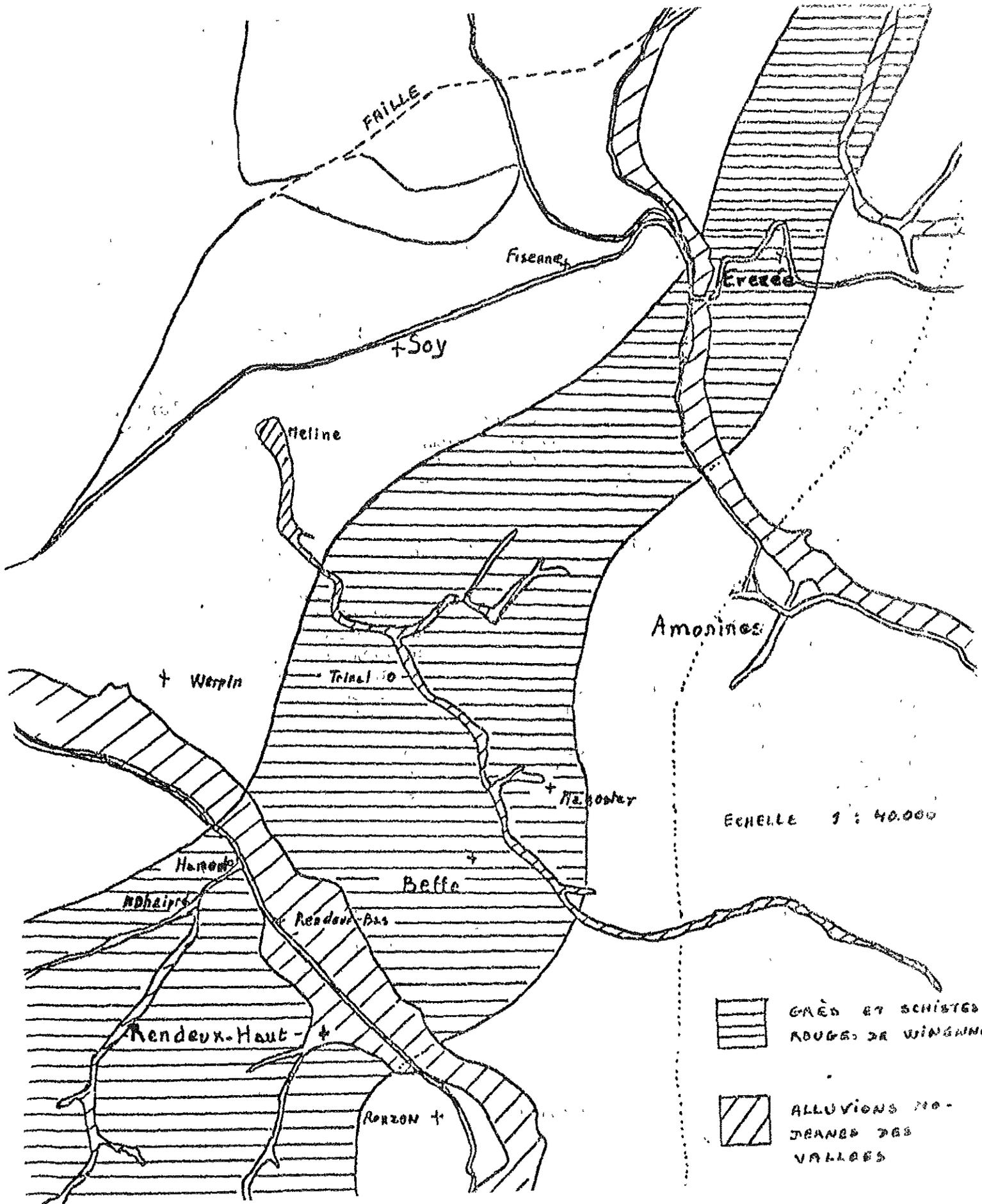
Le bourrelet, vous l'avez grimpé en venant de Marche, à Hollogne. Tantôt, après l'escalade que nous allons entreprendre, nous pourrions distinguer une portion de sa ligne faîtière dominant le village de Waharday.

Allons, bravo! nous voici en Ardenne et vous vous attendez à voir, rescapée du passé, quelque vieille demeure de schiste chaulé, à la bâtière venant au niveau des fenêtres de l'étage; les botanistes de la Famenne se disent: "Bon, ça va nous changer de ne plus rencontrer nos chères plantes calcicoles!"

A y bien regarder, ce n'est pas aussi évident. D'abord, les atlas étant ce qu'ils sont, les limites que se tracent la nature ne sont jamais aussi nettes et l'endroit que nous allons visiter ressemble fort à un champ de bataille entre deux géants où chacun aurait laissé des marques plus ou moins nombreuses.

Le fait est que cette région constitue un lieu de transition dans maints domaines.

Historiquement d'abord. L'actuelle commune de Rendeux s'est trouvée aux marches de turbulents voisins: d'abord, au sud, celui qui fut longtemps le plus vaste, le comté de La Roche; au nord, la Terre de Durbuy, et, ici tout près, le Comté de Montaigu, à Marcourt. Et voici donc un coin de terre convoité, conquis, cédé, repris, partagé... A ne plus savoir à quel saint ou plutôt quel seigneur se vouer. Pensez donc: le petit village de Chéoux que nous allons apercevoir bientôt dépendait, au moment le plus troublé de son histoire (2de moitié du 18e s.), de cinq juridictions différentes: la seigneurie de Rianwé (Quartier de Durbuy) (1/3 des habitants); la seigneurie de Hodister (Quartier de La Roche); la Principauté de Liège; la ville de Marche (quelques maisons); le Comté de Montaigu. Deux maisons seulement relevaient de la justice de Marcourt. Sur le plan paroissial, ce n'était guère plus simple puisque le village était administré par les paroisses de Rendeux-Haut, de Rendeux-Bas et de Hodister. Histoire mouvementée dont témoignent deux stèles commémorant des assassinats impunis: l'une à la Croix du Barbier et l'autre au Chêne Hamby.



Terre de rencontre d'influences multiples que traduisent les pierres : on verra des maisons tout en calcaire de style typiquement famennois; des maisons tout en grès ou en schiste aux encadrement de bois et de nombreuses autres qui allient les deux styles avec plus ou moins de bonheur. Quand on regarde l'ensemble, on a bien du mal à se situer, à choisir entre l'Ardenne et la Famenne. Même dans le parler, on retrouve ce mélange d'influences : c'est ainsi que dans la vallée, le long de l'Ourthe, le patois ressemblera beaucoup au Liégeois, ressemblance qui va s'amoinrir au fur et à mesure que l'on s'écarte de la rivière. Il est vrai qu'autrefois, l'Ourthe était une voie de communication importante entre La Roche, limite du dialecte proche du liégeois, et la Cité Ardente, avec le brassage de population que cela entraîne.

Et la nature dans tout cela? Elle nous laisse aussi perplexes. Les plantes acidophiles semblent avoir conclu un pacte avec les plantes calcicoles puisqu'elles y font bon ménage; ne nous étonnons donc pas de rencontrer à la bonne saison, par exemple le géranium des Pyrénées et aujourd'hui, les feuilles d'érable champêtre jonchant le sol et des houppes d'akènes de clématite des haies garnissant la cime des arbres.

C'est que géologiquement, la région de Rendeux-Chéoux se trouve sur des couches de transition : les schistes et grès rouges de Winenne formant une bande assez étroite (étage dit autrefois Burnotien, actuellement Emsien moyen et supérieur - Dévonien supérieur) longeant l'étage couvinien que vous connaissez bien. En fait, nous sommes encore assez loin de l'imposante masse des phyllades du Cambrien qui vont caractériser l'Ardenne beaucoup plus nettement. Nous nous trouvons ici à l'endroit le plus large de l'affleurement des schistes et grès de Winenne qui, venant de Masbourg, passe par Nassogne, Grune, Lignières, Chéoux, Rendeux, Beffe, Erezée jusqu'à la grande faille de Fanzel où elle va se trouver déportée de plus d'un kilomètre vers Oppagne. Nous aurons l'occasion de rencontrer plusieurs fois ces schistes rouges qui donnent cette terre très colorée lorsqu'elle est fraîchement labourée et que les cultivateurs n'apprécient pas tellement pour la culture.

-o-o-

Après ce bref exposé fait sur la place de l'église de Rendeux-Haut, le petit groupe que les premiers frimas hivernaux n'ont pas découragé entreprend la longue montée contournant la colline de "Copé Tiers" après avoir constaté le mélange architectural du village. Chacun regrette l'aspect négatif de certaines constructions plus récentes et d'aménagements malencontreux. On compare l'appareillage en long des anciennes maçonneries en grès avec celui, récent, en mosaïque.

On ramasse un caillou rouge qui, au premier regard, semble avoir l'aspect sableux du grès. Mais c'est du schiste de Winenne et il s'agit vraiment de schiste à voir la façon typique dont il se délite et s'effrite. Nous aurons l'occasion de le rencontrer tout au long de

cette promenade, dans ses divers états de dégradation.

Arrivés au plateau, une petite halte pour reprendre haleine en regardant le village de Chéoux agglutiné autour de son clocher, à l'abri de ses collines; les vallonnements profonds qui caractérisent les paysages d'Ardenne. Le brouillard n'est pas bien dense, mais il empêche de distinguer nettement l'horizon, un horizon bien plat pour ce que certains considèrent comme une montagne et que les géographes dénomment à juste titre "pénéplaine".

Un peu plus loin, nous apercevons, par la percée laissée par les monts de l'avant-plan, une petite portion de la crête délimitant la Famenne et l'Ardenne.

La culture a laissé peu de place pour la forêt entre les villages. Nous rencontrons le plus souvent l'épicéa mais, de-ci de-là, des fourrés d'épine noire et d'églantier qui ressemblent à s'y méprendre à ceux qui tentent d'envahir la Calestienne; du taillis exploité sous futaie; du taillis de boulaie, autant d'exemples d'exploitation forestière plus ou moins soignée ... ou négligée.

Nous voici à présent tournant le dos résolument à la Famenne. Apparaît un nouvel horizon écrasant la vallée de l'Ourthe de sa masse, un horizon proche qui dénonce, par son altitude, la vraie Ardenne, pas celle, incertaine, que nous parcourons aujourd'hui. Nous admirons les paysages mouvementés, encore épargnés par l'envahissement des constructions "vacantielles", où la difficulté causée par la déclivité du terrain a préservé des lambeaux de pâtures naturelles s'étirant sur les rives de quelque ruisseau et enclavées dans la forêt, ou bien, à l'approche du hameau de Hohaipré, à flanc de coteau, entre-coupées de haies vives, de bosquets ou d'arbres isolés, autant d'éléments qui accentuent le relief et varient les paysages à chaque détour du chemin, pour notre plus grand plaisir.

Après le pique-nique passé bien au chaud, tout à son aise - mais que cela reste confidentiel! - nous reprenons nos sacs allégés pour longer la grand-route sur quelque cinq cents mètres pour arriver à Rendeux-Bas. On admire le presbytère haut-perché sur son assise de pierre et son perron; on fait un petit crochet pour regarder la ferme Désert dont certaines parties datent du XVIIe s., on parcourt la jolie place de l'église, le nouveau quartier à l'architecture surprenante et finalement on enjambe l'Ourthe par la passerelle. Au pied de celle-ci, nouvelle surprise que cette cabane du Syndicat d'initiative, montée sur roues (à déménager avant la prochaine crue), S.I. faisant la réclame des produits wallons "Ijsboerke". Le franc bord et le sentier des pêcheurs... un pré à traverser... des colverts qui se lèvent à notre approche... des rives efficacement protégées par les aulnes... une clôture de barbelés à franchir chacun selon sa méthode... et sa taille... et nous voici, sur les flancs escarpés de la colline, en file indienne sur un sentier surplombant l'Ourthe de quelques mètres - Prière de bien s'accrocher aux arbres - et la rivière fait un virage à angle droit après son vagabondage dans la plaine.

C'est l'occasion de parler de l'effet de l'eau de la rivière sur ses berges, érodant la rive convexe, déposant ses alluvions sur la rive concave. Devant nous, sur l'autre côté, on attire l'attention sur une technique sans doute vieille de plusieurs siècles que nos ancêtres utilisaient avec efficacité pour se protéger : la digue, une levée de terre continue, recouverte de pierres dressées et minutieusement calées les unes contre les autres, elles-mêmes recouvertes de terre herbeuse. La digue n'est pas construite sur les berges mêmes du lit mineur de la rivière, mais en retrait d'au moins vingt mètres et parfois même de plus de cent.

Cet ancien procédé a de gros avantages sur les méthodes "modernes" de la Meuse Liégeoise :

- elle utilise des matériaux naturels, souvent pris sur place;
- elle maintient intacts toutes les qualités biologiques et l'écosystème de la rivière;
- elle n'entraîne aucune perte de terrain puisque la digue continue à être pâturée;
- l'accélération du débit en temps de crue est diminuée par l'élargissement du lit majeur, d'où diminution des effets de l'érosion;
- entretien pratiquement nul;
- impact paysager également nul.

La Meuse Liégeoise approfondit le lit de la rivière puis, selon son humeur,

- érige sur la berge même du lit mineur des murs bétonnés et maçonnés au mortier;
- ou dépose le long de la même berge des blocs de pierre suffisamment lourds pour ne pas être emportés par les flots;
- ou ne fait rien d'autre qu'enlever le gravier.

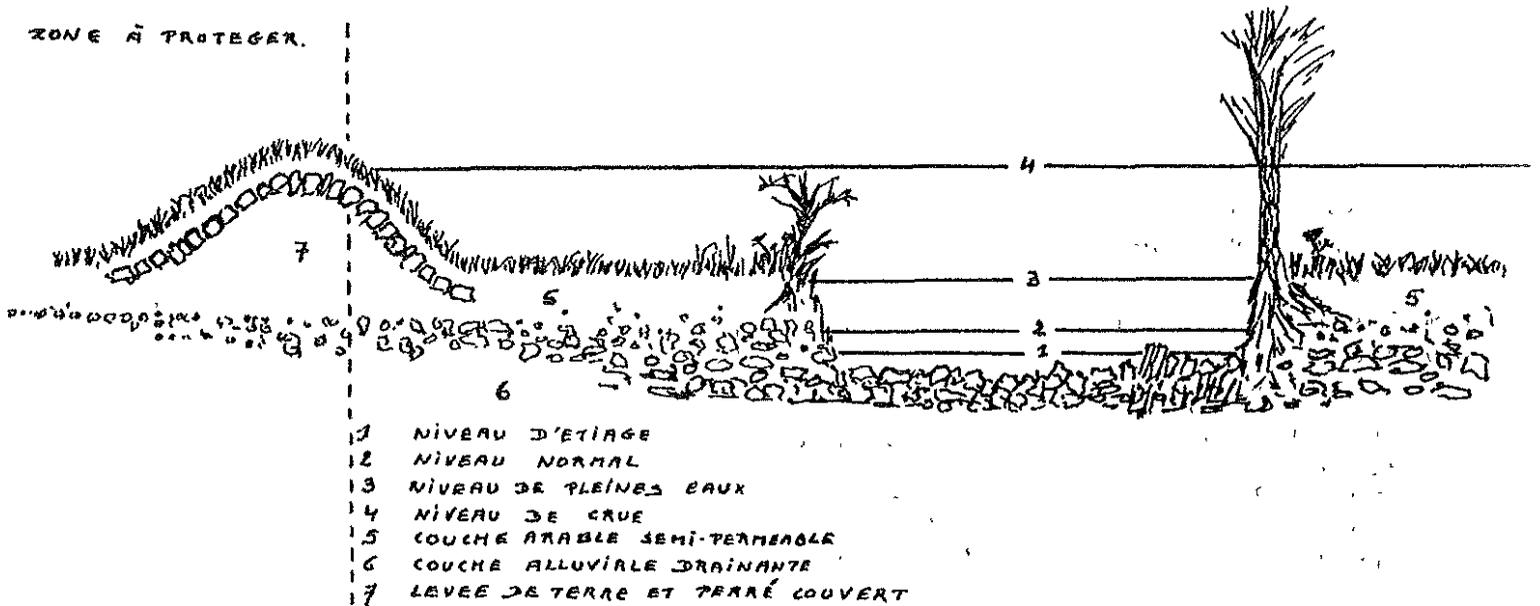
Les effets de cette manière de faire sont exactement contraires aux six effets relevés ci-avant. En outre, en période d'étiage, l'abaissement du lit provoque l'assèchement des pâtures riveraines (la couche arable est souvent mince et recouvre une couche importante de cailloux roulés et drainants). Enfin, cette "canalisation" n'est efficace que lors des crues légères et cesse totalement de l'être dès l'instant où on atteint des débits de l'ordre de 150 m³/sec., principalement dans les régions où la pente est inférieure à 1/1000. (Voir schéma ci-contre.)

Le sentier rejoint la plaine. Ici, les marécages alimentés par deux ruisseaux qui dévalent le "tiers" escarpé, constituent un paradis pour la faune et la flore aquatique sauvage : à préserver... si faire se peut!

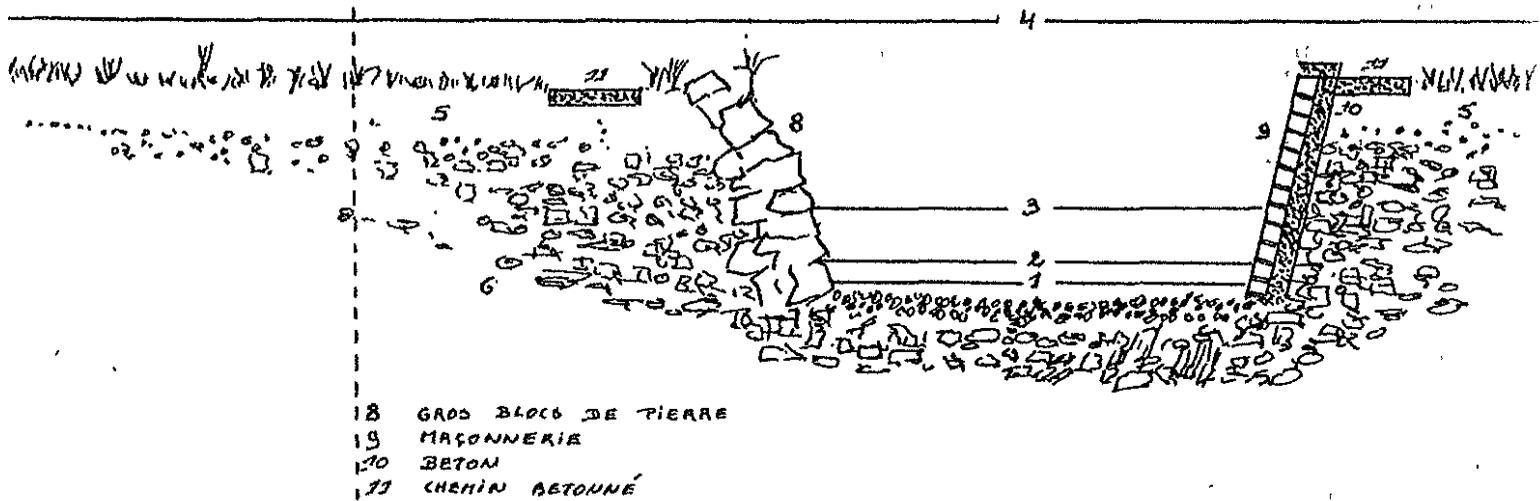
Le sentier se trouve coupé par l'imposante masse de déblais apportés par la construction de la nouvelle route qui relie Beffe à Rendu-Haut. On escalade le talus, on grimpe la route sur quelques centaines de mètres - tiens, un genêt en fleurs! - Plus loin, nous empruntons un chemin forestier dégradé par le charroi d'exploitation et qui nous amène au Moulin de Bardonwez.

Ces constructions ne manquent certainement pas d'intérêt, mais ici, l'arboretum leur fait concurrence. Après une carrière d'adminis-

ZONE À PROTÉGER.



- 1 NIVEAU D'ETIAGE
- 2 NIVEAU NORMAL
- 3 NIVEAU DE PLEINES EAUX
- 4 NIVEAU DE CRUE
- 5 COUCHE ARABLE SEMI-PERMEABLE
- 6 COUCHE ALLUVIALE DRAINANTE
- 7 LEVEE DE TERRE ET TERRÉ COUVERT



- 8 GROS BLOCS DE PIERRE
- 9 MAÇONNERIE
- 10 BETON
- 11 CHEMIN BETONNÉ

LES PROPORTIONS NE SONT PAS RESPECTÉES

trateur de sociétés, son propriétaire, Monsieur Lenoir, s'est pris de passion pour la nature et surtout pour les arbres, et, patiemment, en une quarantaine d'années, sur plus de vingt hectares, il a collectionné plus de 1.300 espèces différentes d'arbres et d'arbustes, principalement dans les genres Prunus et Rhododendron. La floraison et la fructification apportent, vous vous en doutez, une note féerique dans ce coin isolé. Et nous avons été assez surpris de rencontrer le long du chemin plusieurs exemplaires d'un Malus (pommier) exotique couvert de fleurs rose tendre, ce 20 décembre...

Alors, avant qu'il fasse nuit, nous regagnons Rendeux-Haut par la grand-route.

Daniel MORMONT

ACTIVITES DE L'EQUIPE GEOLOGIE-SPELEO

Du 9 au 11 novembre : Spéléologie et géologie à ROBERT-ESPAGNE,
dép. de la Meuse (France)

Rendez-vous était pris à 9h ce dimanche matin. Objectif : les rivières souterraines du Barrois.

Le Barrois est la région située entre la Lorraine et la Champagne, à moins de 200 km de Han/Lesse. Sa capitale est Bar-le-Duc, ville maussade, triste, sauf peut-être la vieille ville qui aurait un certain intérêt touristique, paraît-il!

Notre destination est Robert-Espagne, à quelque 15 km de Bar-le-Duc et de Saint-Dizier, plus au sud. Il a dû y avoir du grabuge dans le coin pendant les deux guerres : grands cimetières, monuments, circuit touristique "de la Vallée Martyre de la Saulx",... mais notre but était différent.

Du karst? Oui, bien sûr, nous étions là pour cela. Mais, avant tout, voici un aperçu général.

(Si vous prenez la carte Michelin n° 61, la région s'y trouve à l'extrême N-E.)

GEOLOGIE GENERALE

Le relief est en rapport étroit avec la nature des terrains géologiques : vaste plateau (alt. + ou - 200m) de calcaire dur à bords abrupts (Portlandien inférieur - Jurassique supérieur - \pm 140 M.A.), dépression marneuse (alt. \pm 150m)(Kimméridgien - Jurassique sup.).

Le karst est développé dans les calcaires du Portlandien; les cavités souterraines créées par les eaux venues de la surface, riches en CO₂ et acides organiques, s'agrandissent sous l'action mécanique des eaux. Les eaux circulant avec une facilité grandissante provoquent la création de puits naturels dans les calcaires sous-jacents (de l'Hauterivien - Crétacé inf.) et d'entonnoirs dans les terrains tendres, sableux et argileux du Crétacé inf. L'influence du karst ne dépasse pas le Barrémien (Crétacé inf.). Les dépressions, entonnoirs et puits karstiques sont parfois en rapport avec les failles.

Echelle stratigraphique (concernant la région visitée) :

Quaternaire : - 2M.A. Pléistocène (a1): alluvions anciennes, gravier calcaire

Tertiaire : - 95 à - 135 M.A.

Crétacé sup. Turonien
Cénomanién
Vraconien

Crétacé inf. : Albien
Aptien
Barrémien inf.: argiles
Hauterivien : calcaire
Valanginien : lacune

- 135 à - 190 M.A.

Jurassique : Portlandien inf. : calcaires
Kimméridgien : marnes, calcaires
Séquanien : calcaires

Le tout fait partie de la bordure orientale du Bassin de Paris. Les terrains, uniquement sédimentaires, s'y succèdent depuis le Séquanien moyen (Jur. sup.) jusqu'au Turonien sup. (Crétacé sup. - \pm - 95 M.A.) avec une importante lacune à la limite du Jurassique avec le Crétacé (absence du Portlandien sup. et, à certains endroits, du Valangien inf. Les dépôts continentaux quaternaires sont bien représentés (Pléistocène - \pm 1,5 M.A.) en alluvions anciennes de graviers calcaires bien développées dans la vallée de la Saulx. D'importantes failles du tertiaire (de - 2 M.A. à - 65 M.A.) troublent la répartition des affleurements et interviennent dans l'hydrologie régionale. En particulier, c'est grâce à une petite faille que s'effectue la résurgence pérenne du Rupt du Puits (principale rivière souterraine de la région).

TECTONIQUE

Ces dépôts ont eu lieu pendant une période de plus de 50 M.A., dont l'histoire géologique se présente comme suit.

La régression provoquée par le mouvement épirogénique positif (élévation) durant le Séquanien s'est terminée par l'établissement d'un faciès littoral (faciès = ensemble des caractères lithologiques et paléontologiques qui définissent un dépôt et révèlent les conditions dans lesquelles il s'est effectué). Un vaste mouvement négatif kimméridgien, progressif depuis le faciès littoral du Kimméridgien inférieur (calcaires durs très variés), provoque une sédimentation marno-calcaire dans une mer. Il est suivi par un lent mouvement positif qui a duré pendant tout le Portlandien (sédiments uniquement calcaires) et s'est terminé par une émergence générale. Après une longue période d'émergence (lacune sédimentologique du Portlandien sup.), la première transgression marine crétacée a eu lieu au Valanginien (Crétacé inf.); elle était faible et localisée et n'a pu atteindre que les dépressions du paléorelief (absence de dépôts valanginiens en certains endroits qui étaient des îlots); ce faible mouvement négatif a été suivi par une faible régression à la fin du Valanginien (émergence, sables dunaires). Un nouveau mouvement négatif a provoqué la transgression générale dès le début de l'Hauterivien (calcaires) mais la fin de l'Hauterivien (Crétacé inf.) a été marquée par un faible mouvement positif (calcaires gréseux).

D'autres mouvements épirogéniques ont eu lieu mais n'ont affecté que des régions plus occidentales.

Les plis de couverture et les failles affectant les dépôts jurassiques et crétacés correspondent, à une très faible échelle, aux mouvements orogéniques tertiaires des régions méditerranéennes (plissements alpins). Les plis de couverture sont de très faible amplitude tandis que les failles sont de très grande longueur mais à rejet relativement faible (rejet = distance entre deux parties d'une même couche après faillage : cfr. p. 9).

HYDROGEOLOGIE

Les nappes aquifères de la région sont réparties dans plusieurs niveaux stratigraphiques.

La nappe pléistocène des graviers calcaires est à bon débit, pollution à surveiller.

Petite nappe aquifère dans l'Hauterivien.

Sables et grès valanginiens : débit variable, eau assez minéralisée, répartition irrégulière (influence du paléorelief portlandien).

Calcaire du Portlandien inf. stérile, mais les bords des plateaux calcaires sont diaclasés et jalonnés par des sources-résurgences à débit instable et de mauvaise qualité.

Calcaires du Kimméridgien moyen : deux nappes aquifères au-dessus des assises marneuses, bon débit, eaux de bonne qualité, assez calcaires.

SPELEOLOGIE

Les grottes sont formées au détriment des diaclases et des joints de stratification dans une zone calcaire épaisse de 100m (Portlandien inf.). Toutefois, la profondeur des cavités accessibles n'excède pas 60 à 70m, alors que leur développement peut être important (jusqu'à 10.680m au Rupt du Puits).

Les grottes sont souvent parcourues par un ruisseau dans leur fond et sont limitées par des siphons ou des passages bas impraticables.

Dans la région visitée, (Forêts Domaniales de Jean d'Heurs et des Trois Fontaines), on peut prospecter, avec le matériel spéléo adéquat... : Ruisseau des Ponts, Rupt du Puits, Nouveau Réseau, Grotte des Chasseurs, Comète, Béva, Vallée d'Orma.

Nous avons vu le Nouveau Réseau et le Rupt du Puits.

Comme compte rendu, je me permets de reprendre in-extenso le rapport de la première visite du Rupt du Puits, il y a quelques années de cela. Cela donnera un aperçu de l'ambiance des randonnées de l'équipe spéléo-géologique des Natus.

*
* * *

Le Rupt du Puits (Beury-sur-Saulx - Meuse)

"Exutoire de crue d'un ensemble calcaire chevauchant les départements de Marne - Meuse - Haute-Marne, le Rupt du Puits est actuellement un des plus longs réseaux souterrains de l'est de la France."
(Spéléo-Club Archéologique Meusien).

Accessible par un forage (P45), le collecteur, long de 1786m, se présente sous forme d'une belle galerie de vaste section régulière (2,5m de large jusqu'à 12m de haut). De nombreux affluents, dont seulement une faible proportion sont accessibles par l'homme, débouchent dans cette galerie principale. La progression est limitée en amont comme en aval par des siphons. (D'après le SCAM)

La reconnaissance

Après un contact téléphonique avec le responsable de l'ouverture du forage, un cadenas étant placé, nous décidons de nous rendre compte de la difficulté de cette grotte située à près de 200 km d'Auffe. Des spéléos du GRAS, de passage à Auffe, nous l'avaient présentée comme étant une rivière souterraine intéressante. Forts d'un plan détaillé obtenu grâce à ces spéléos et de nos combinaisons de plongée (si, si!), nous partons de Auffe vers 7.30h le samedi 14/11/1981.

Nous partions un peu à l'aveuglette car l'adresse communiquée au téléphone par Monsieur Descave, le responsable français, n'avait pas été bien comprise. Bref, après avoir sonné, à Bar-le-Duc, chez les uns qui étaient absents, et retéléphoné chez ce monsieur également absent, nous nous sommes attablés dans un café devant deux "grands cafés-crème". Las (de la route) et désespérés, nous en parlons au cafetier qui, ô miracle! nous indique le bon chemin grâce au numéro de téléphone du Descave en question (si vous ne suivez pas les explications... cela n'a aucune importance).

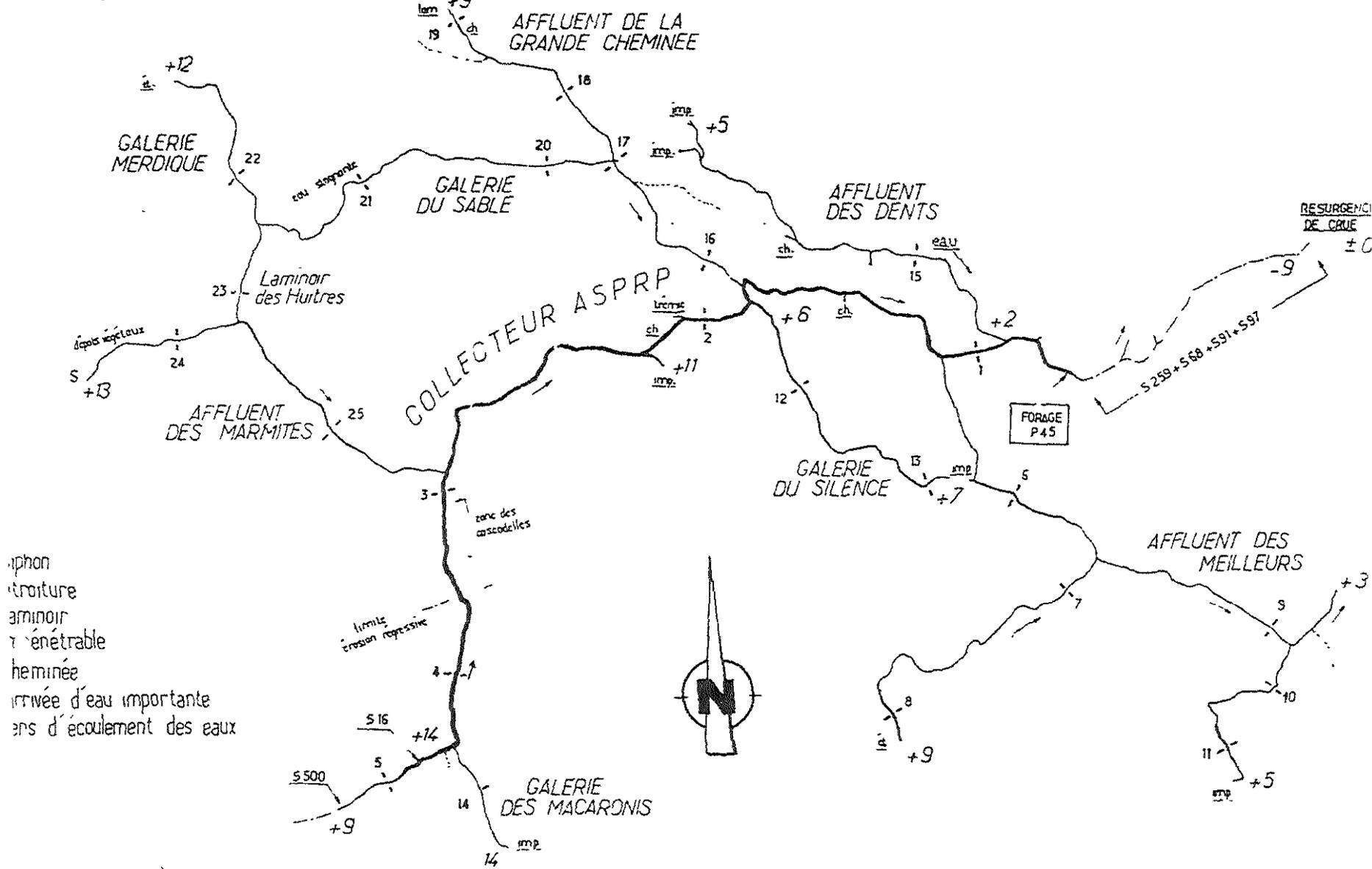
Enfin nous nous retrouvons à Robert-Espagne (là où se trouve le monsieur habite) et nous le trouvons, lui. Ouf!

Après nous être installés dans une salle aimablement mise à notre disposition et nous être quelque peu restaurés, nous sommes à pied d'oeuvre.

La plaque recouvrant le forage est enlevée. Cela résonne drôlement! Un faible glougloutement nous confirme le caractère "humide" de la rivière souterraine. Impressionnant quand même ce trou de forage. D'abord renforcé dans les dix premiers mètres de descente, c'est dans la roche franche qu'est creusé le puits. Une belle descente dans le vide; nous pouvons franchement nous laisser aller : pas de risque de se cogner. Impressionnante aussi la tête du copain se découpant (pas de panique, la guillotine est en chômage) 45m plus haut dans le rond de l'ouverture du puits. Nous pouvons nous parler à voix basse tant le son est bien réverbéré par les parois.

Les premiers pas dans le fond de la rivière sont faits sans hésitation : s'il faut se mouiller, allons-y carrément. Tant que nous marcherons, nous n'aurons de l'eau que sur 20 à 60cm de hauteur, sauf avant les cascates où nous en aurons 1,20m maximum.

C'est beau, c'est grand, c'est impressionnant. Mais que cela fait du bien de s'arrêter de temps à autre! J'aurais dû apporter des boules Quiès. Le résonnement de notre marche dans l'eau est assourdissant.



siphon
 étroiture
 amanoir
 pénétrable
 cheminée
 arrivée d'eau importante
 sens d'écoulement des eaux

développement actuel 10680m dont 8042m topographiés
 cote +14, -9 par rapport à la résurgence
 -54 par rapport au forage

LE RUPT DU PUIS
 Beurey sur Saulx - MEUSE

topo SCAM du 16-04-60

Et puis les arrêts nous permettent d'entendre les chutes d'eau des confluent. Celles des cascadelles s'entendront près de 400m avant d'y arriver. Nous imaginerons, au boucan qu'elles font, des chutes vertigineuses.

En fait, nous passerons ces cascadelles sans problème; elles n'ont qu'un mètre de hauteur au maximum. Après, la physionomie du collecteur change. Plus haute que large jusque-là, la galerie s'aplatit et s'élargit au point qu'au siphon amont, c'est à plat ventre dans l'eau, les mains dans le fond, que s'arrête la progression. Un fil d'Ariane permet de passer ce premier siphon en apnée. Seize mètres en apnée, une paille en piscine, une poutre ici que nous n'avons pas du tout envie de déplacer.

Nous entamons alors le retour. Si l'aller depuis le bas du puits n'a pris qu'une heure, le retour prendra le temps de visiter quelques affluents, soit 4 autres heures. Avec une dernière heure composée d'un pique-nique et de la remontée du puits d'entrée, vous aurez compris que nous sommes restés 6 heures sous terre.

La Galerie des Macaronis, le premier affluent visité, est sèche. Elle constituera les premiers mètres au sec depuis l'entrée. Elle porte bien son nom puisque, sur la plus grande partie de son développement, le plafond, situé à moins de 4 mètres, est entièrement concrétionné de fistuleuses. C'est bien beau, savez! Nous y passerons les Ponts, planchers tantôt stalagmitiques tantôt rocheux. Il y faut choisir à sa convenance le dessus ou le dessous, quitte à faire demi-tour. Parcourue sur près de 200m, cette galerie se poursuit bien plus loin que les topos que nous possédons ne l'indiquent.

Quarante minutes depuis le siphon terminal, nous repassons les Cascadelles où nous avons laissé notre kit-bag que nous avons déposé là de peur de mouiller notre pique-nique et les cigarettes. Le kit en prendra pour son grade par la suite.

Le chemin du retour nous fera visiter une partie de l'affluent des Marmites, le Laminoir des Huîtres, la Galerie du Sable et une partie de l'affluent de la Grande Cheminée. Nous ferons ainsi une boucle nous ramenant au tiers de la distance de la sortie. Mais quelle boucle! Nous nous en souviendrons! Le cheminement se fera grâce à deux diaclases orientées transversalement au collecteur et grâce à une galerie basse (beaucoup trop!), semi-noyée et parallèle au collecteur (joint de stratification).

Quelques marmites peu profondes (on y a toujours pied) indiquent l'entrée de l'affluent qui porte bien son nom. Après plus de 500m de progression facile, nous arrivons au plat consistant qui n'est pas de la tarte. Ce plat consiste en un laminoir comme tout plat bien plat (hum...). Plutôt que d'y être comme coqs en pâte, nous étions cochons de lait. Et faute d'huîtres, il y eut des vers enrobés de terre essayant de ramper sous moins de 50cm de hauteur et sur plus de 200m de longueur. Je n'aimais déjà pas les huîtres avant, mais maintenant j'en ai soupé... Bon! je redeviens sérieux.



Nous y avons eu l'occasion d'élaborer et d'expérimenter une nouvelle technique de transport de kit. Nous avons en effet laissé baudriers et autres ustensiles encombrants au bas du puits. Donc pas question de s'accrocher le kit-bag à la ceinture et de le tirer ainsi en rampant. Pas question non plus de le pousser devant soi, cela prend un temps fou et on en a vite les bras coupés. Nous avons alors essayé de progresser en attachant la longe du kit à l'un ou l'autre pied. Ainsi nous avons les mains libres de même que la vue, car la galerie n'était pas bien large. Cela n'a pas trop mal rampé, merci!

Après ce p... de laminoir, nous bifurquons dans la "galerie basse semi-noyée"... Râââ! Presque pleine d'eau stagnante, qu'elle est, oui! A quatre pattes, de l'eau jusqu'au menton, de quoi attraper un torticolis : si l'on ne veut pas avoir le nombril mouillé, il s'agit de lever la tête bien droite. De temps en temps, une diaclase transversale relève le plafond jusqu'à 1,4m (maximum), juste de quoi s'asseoir les fesses dans l'eau et les pieds au frais. Petit à petit, la galerie s'assèche et s'agrandit (Galerie du Sable). Mais ce n'est pas plus facile pour autant. En sortant d'une "flaque", le kit-bag rempli d'eau pèse quelque peu plus lourd que plongé dans l'eau (Cfr. Archimède). Donc on le vide et on continue pour constater que, 10m plus loin, après un tournant, il y a une autre flaque, plouf! qui n'est pas longue, juste le temps de remplir le kit, glouglou... On revide le sac, puis replouf, reglouglou, etc. Vous voyez? Ras le bol, nous en avons.

Enfin nous rejoignons l'Affluent de la Grande Cheminée. C'est le paradis. Après un peu moins d'un kilomètre à plat ventre, à quatre pattes ou "en canard", cette diaclase étroite mais ô combien haute (30 à 60cm de large mais 4m de haut) nous apparaît comme une autoroute. Nous y ferons des excès de vitesse au risque d'être bloqués soit par le casque lorsqu'on avait mal visé l'endroit où passer, soit par le kit porté en bandoulière. C'est d'ailleurs bien rigolo lorsque le kit se décoince sous nos efforts conjugués, l'un poussant derrière et l'autre tirant devant : c'est du style bouchon de champagne!

Toute dernière note : pour le matériel, il faut envisager, outre le matériel personnel et un kit-bag (si possible étanche), une corde de 50m minimum, 3 maillons rapides, 50m d'échelles. Nous avons employé des échelles car les spéléos GRAS (sans jeu de mots) nous avaient signalé que le forage était trop étroit pour le jumar. Nous risquions dans ce cas de ressortir le ou les genou(x) sanguinolant(s). En fait, le trou fait plus d'un mètre de diamètre et le jumar se prête très bien ici à la remontée car il n'y a pas de risque d'englissement du jumar avec dérapages bien connus de certains d'entre nous.



Nous avons emporté du carbure de rechange mais nous n'en avons pas eu besoin. C'est plus souvent l'eau qui vient à manquer. Or, au Rupt du Puits ce risque n'existe pas, croyez-moi...

Dominique DURY

Du 30 octobre au 2 novembre : Séjour au Cap GRIS-NEZ

La baie de Wissant et le village sont situés à égale distance entre deux sites superbes du littoral du Pas-de-Calais : la falaise jurassique du Cap Gris-Nez et la falaise crétacée du Blanc-Nez. C'était donc l'endroit idéal de séjour pour une quinzaine de Naturalistes motivés par le simple souci de se pencher sur toutes les ficelles permettant de mieux connaître cette région et de le faire en y trouvant du plaisir.

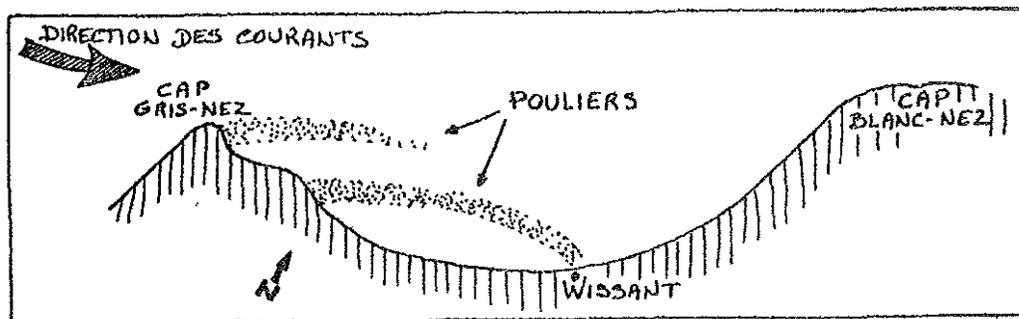
Nous passerons ainsi rapidement sur toute une série d'événements précieux et inoubliables pour les participants mais à peu près indescriptibles : c'est le vent permanent, tenace, aveuglant et assourdissant, voire même agressif! C'est la mer déchaînée crachant ses embruns sur les Naturalistes imprudents. C'est l'approche précautionneuse du bord supérieur de la falaise du Blanc-Nez. Ce sont aussi les rythmes entraînants de la musique latino-américaine planant sur les soirées animées par Marie-Jeanne et Daniel. C'était pas triste! On ne s'est pas ennuyé!

Le rapport des activités de ce séjour doit comprendre en outre 9 points supplémentaires présentés ci-dessous.

1. La Baie de Wissant

L'après-midi du jeudi fut consacrée à une promenade "ventilée" sur les hauteurs de Wissant, sur le "Mont de Couple", à plus de 160m d'altitude. De là-haut, le paysage s'ouvre tout grand vers le littoral, d'un cap à l'autre.

Le "Mont de Couple" est en fait une ancienne falaise, dite falaise morte, qui témoigne du recul de la limite de la côte. Un autre phénomène particulier à la baie de Wissant est constitué par la présence de deux poulriers (dépôts) différents en mer. En effet, les courants littoraux qui circulent parallèlement à la côte sont freinés par la falaise du Cap Gris-Nez et déposent dans la baie de nombreux matériaux : des galets et du sable.



Le poulrier le plus proche de la côte s'allongeant d'ouest en est a créé une lagune d'eau saumâtre. C'est le port de Wissant, un port célèbre au Moyen-Age pour le trafic Flandre-Angleterre.

Comme pour la plupart des côtes, l'érosion marine est un phénomène naturel particulièrement spectaculaire et même inquiétant dans la baie de Wissant. Ainsi, entre le village et le Cap Gris-Nez, la mer a grignoté de 5 à 10m de dunes en une journée de tempête, le 31 janvier 1983. Actuellement donc, la mer a tendance à reprendre du terrain sur le continent.

Ce recul des terres peut d'ailleurs s'observer dans la situation étonnante de certains blockhaus construits pendant la dernière guerre sur les dunes et qui se retrouvent maintenant sur la plage.

Les dunes vives (non fixées par la végétation) tendent également à se développer et à reculer vers l'intérieur des terres, c'est-à-dire vers le village de Wissant. Le piétinement intensif des dunes accélère le phénomène. En effet, les chemins créés par le passage permettent au vent de s'engouffrer dans ces "sifflevents" en formation. Les racines des oyats (le principal constructeur de la dune) sont détériorées et le sable n'étant plus retenu s'en va plus loin. L'ensablement n'est pas une chose nouvelle : déjà en 1783, 43 maisons ont disparu sous le sable en une seule nuit. Aujourd'hui, ce phénomène est beaucoup moins important mais il reste quand même nécessaire de désensabler continuellement les rues de Wissant.

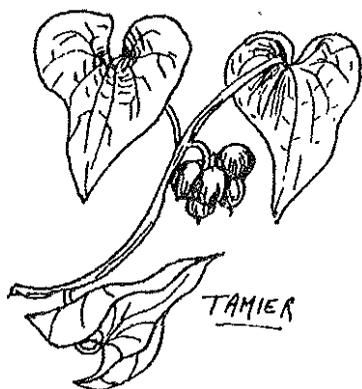
2. La Forêt de Guînes

A quelques kilomètres de Wissant, à l'intérieur des terres, la forêt domaniale de Guînes nous accueillait durant toute la journée du vendredi.

Cette forêt est implantée sur un substrat crayeux : la craie blanche à silex.

D'une superficie totale de 783 hectares, elle étonne par la diversité des essences végétales présentes, même si sa gestion semble tendre vers le développement d'une futaie essentiellement constituée de hêtres, de chênes et de frênes. On y trouve également le charme et les érables sycomore et champêtre pour la strate arborescente, ainsi que le fusain, le cornouiller sanguin, le prunellier, l'aubépine, le troène et le noisetier pour la strate arbustive.

La clématite et le tamier se disputent aussi le droit de grimper à l'assaut des arbustes. La détermination du tamier commun, si elle fut laborieuse pour les Naturalistes en goguette dans le Jura durant l'été 86, le fut également en ce début du mois de novembre : quelques petites boules rouges accrochées à une brindille souple et uniforme. Plus loin, heureusement, quelques tamiers tardifs maintiennent encore leurs jolies feuilles en forme de coeur.



C'est à la sortie du bois de Guînes que nous pouvons longuement observer quatre chevreaux assez peu farouches, mais qui gardaient toutefois les distances. En pleine journée, au

beau milieu des champs labourés, ils sont pris sous le feu des télé-objectifs.

A notre approche, peu discrète puisqu'à découvert, ils prennent au pas la direction de la forêt; puis, d'un petit trot soutenu, avec quelques bonds spectaculaires pour franchir un fossé, ils disparaissent dans le bois.

Tout bien réfléchi, leur situation dans un milieu bien dégagé constitue pour eux une protection très efficace. S'ils peuvent être vus de loin, ils voient également arriver les empêcheurs de brouter en paix. Ils comptent donc sur leur vitesse et leur agilité pour rejoindre sans tarder le couvert forestier.

3. Le Cap Blanc-Nez

Après le circuit parcouru dans la forêt de Guînes, profitant du temps encore disponible avant le repas du soir et de la luminosité toujours présente, la caravane des Naturalistes revient vers la côte avec un petit crochet au Cap Blanc-Nez.

Du haut des falaises, on regarde le dos des goélands qui volent en dessous. On descend sur la plage pour les regarder d'en bas. On découvre quelques "tubes" bruns renfermant de la pyrite disposée en étoile. On admire moult galets de silex. On sauve de l'asphyxie un petit poisson plat (une plie ou une sole?) qui, ingrat, s'enfuit aussitôt dans le sable humide. Et on rejoint le sommet de la falaise dans l'obscurité naissante.

Le Cap Blanc-Nez se différencie du Cap Gris-Nez, dont il est séparé par une plage de sable fin de douze kilomètres (avec Wissant au milieu), par la hauteur plus importante de sa falaise (134m) et par sa couleur... blanche, on s'en serait un peu douté. La falaise est en effet formée de couches de craie blanche et marneuse du Jurassien et de craie du Cénomaniens, des roches caractéristiques du Crétacé.

Le Cap Blanc-Nez présente aussi un intérêt scientifique exceptionnel pour l'observation de la migration des oiseaux. C'est là que peut être observée la plus forte concentration d'oiseaux migrateurs en provenance de Belgique, des Pays-Bas et de la Scandinavie. Au début du mois de novembre, la plupart des passages de migrateurs ont malheureusement déjà eu lieu. Nous avons toutefois pu encore observer des bandes de petits passereaux luttant contre le vent pour effectuer leur voyage annuel. (Voir notes de Marc sur l'avifaune observée)

4. Le Parc ornithologique de Marquenterre

Le Marquenterre porte bien son nom : la mer qui est en terre. C'est ça ou c'est l'inverse mais le résultat est le même. On ne sait pas très bien s'il s'agit déjà de la mer ou si l'on est encore sur terre. Tout s'emmêle et constitue évidemment un site idéal pour la faune et plus particulièrement pour les oiseaux. C'est une nouvelle illustration de cette règle générale du "désordre (apparent) organisé" comme lieu de prédilection de la faune sauvage.

Ainsi, le tracé de la côte est le résultat de l'équilibre entre l'apport de sable par la mer et la reprise progressive de celui-ci par le vent.

Toute cette région située à l'embouchure de la Somme a en outre bénéficié de l'apport de sédiments par ce fleuve pour conquérir quelques terrains sur la mer et ce depuis la période romaine, lorsque la ville de Rue était encore un port. Cette ville est aujourd'hui (comme Bruges en Belgique) de plusieurs kilomètres à l'intérieur des terres.

Il y a une trentaine d'années, les dunes de Marquenterre étaient parcourues par les cinéastes qui venaient y tourner des films sur le Sahara. Le sable y régnait donc en maître et toute une partie du village de Saint-Quentin-en-Tourmont, de même que deux églises successives furent ensevelies.

A partir de 1950, d'importants travaux sont mis en oeuvre pour tenter de fixer les dunes : épandage de branchages, plantation d'oyats et mise en place de fagots sur dix kilomètres de rivage. Curieusement, l'apparition de la myxomatose, maladie qui vers 1952, a fait disparaître les lapins, a facilité considérablement l'implantation d'une végétation permettant de protéger toute la dune. Les hommes plantent alors des pins tandis que les plaines humides se couvrent naturellement de feuillus (bouleaux, peupliers, aulnes).

Au milieu d'une flore variée, l'argousier envahit les plaines et l'homme introduit le mouton des îles Shetland, un descendant direct du mouflon, pour éclaircir un peu cette végétation devenue trop dense. Tandis que l'écureuil roux apparaît dans la nouvelle forêt, celle-ci absorbe beaucoup d'eau. Le niveau de la nappes phréatiques s'abaisse et, avec le développement des plantes, se modifie aussi la fréquentation des oiseaux, la vie des insectes... Aujourd'hui encore, un entretien constant des digues et des canaux créés permet le maintien de ce milieu original où furent déjà recensées plus de 300 espèces d'oiseaux.



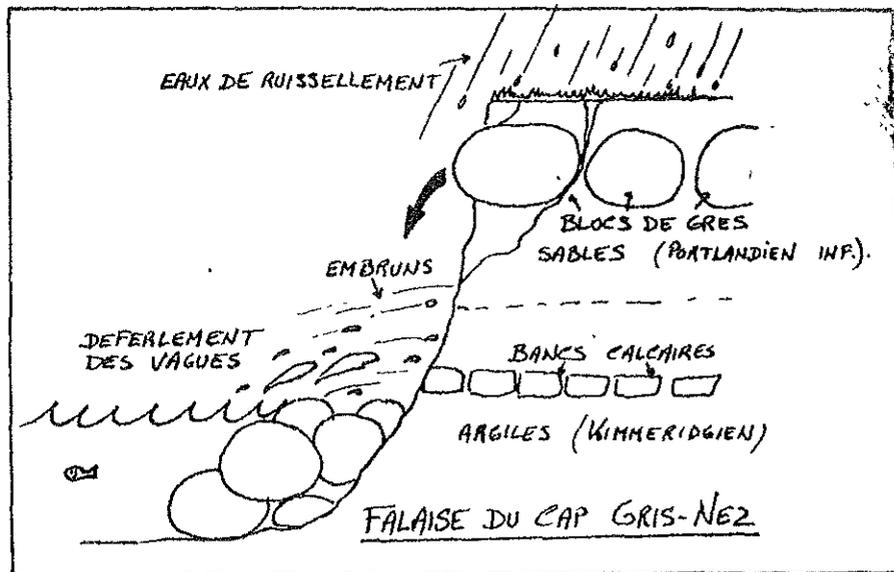
5. Le Cap Gris-Nez

Le Cap Gris-Nez est un modèle très caractéristique de falaise jurassique. Haute de 50m, la falaise est divisée en deux grandes séries principales facilement reconnaissables : la partie inférieure est marquée par la prédominance

d'une teinte gris bleuté. Il s'agit des argiles du Kimméridgien sup., entrecoupées de quelques bancs calcaires blanchâtres. Le haut de la falaise se caractérise par une couleur jaune et par la présence d'énormes boules de grès. Ce sont les sables et grès du Portlandien inf.

Deux types d'érosion modèlent la pente, relativement douce, de la falaise : érosion par les eaux de ruissellement et érosion par la mer.

Les eaux de ruissellement et d'infiltration attaquent les sables de la partie supérieure et dégagent ainsi les boules de grès. Celles-ci finissent par tomber et forment, au pied de la falaise, une importante zone d'éboullis. Cette accumulation de gros rochers protège partiellement le bas de la falaise des assauts de la mer. La mer érode la falaise de deux façons : la première est le déferlement des vagues qui sape le pied du mur lors des grandes tempêtes. La seconde, plus régulière, résulte des projections d'embruns qui humidifient sans cesse les couches inférieures d'argile et provoquent une dilatation propice aux glissements de terrains.



Deux failles importantes caractérisent aussi la tectonique du Cap Gris-Nez. Malheureusement, la marée étant

haute lors de notre passage, nous n'avons pu repérer les traces de ces failles sur la plage. Ce sont principalement deux affleurements rocheux, deux alignements de blocs dressés, constitués de boules de grès : les Epaulards et les Moulières. Ils réapparaissent à deux reprises sur la plage suite à la présence des failles qui ont fait glisser les couches géologiques.



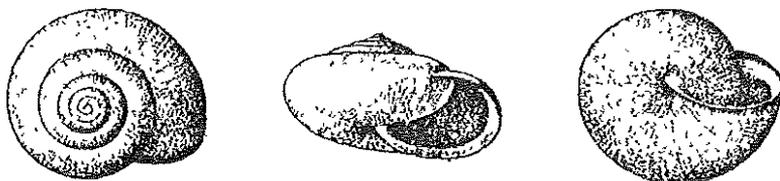
Signalons encore la présence de nombreux fossiles dans la falaise du Cap Gris-Nez, dont les célèbres Ammonites. Ils sont malheureusement très friables et leur récolte est à peu près impossible.

6. Les mollusques terrestres récoltés

Les différentes promenades réalisées pendant le séjour furent aussi l'occasion de faire quelques prélèvements de coquilles de gastéropodes particulièrement nombreux dans cette région. La présence de roches calcaires favorise en effet le développement des mollusques terrestres et le milieu des dunes renferme également de nombreuses espèces intéressantes.

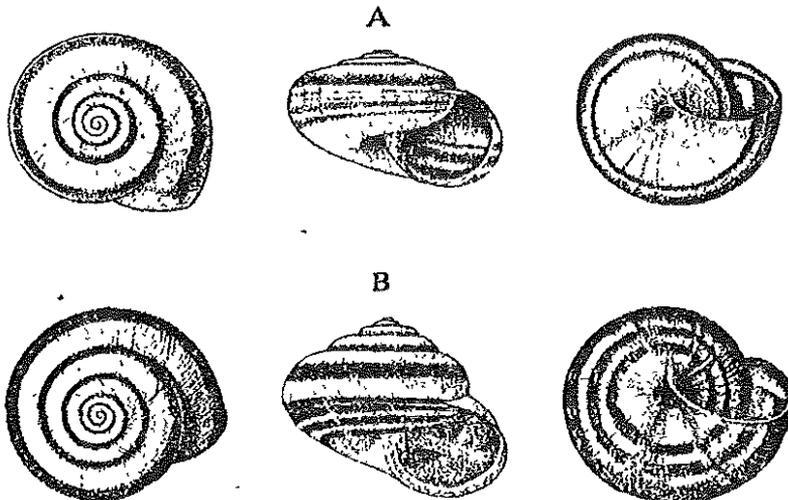
A côté d'espèces peu exigeantes, que l'on trouve couramment chez nous, tels le Cepea hortensis et le Cepea nemoralis, on notera la présence de quelques espèces directement liées aux biotopes du littoral :

- Monacha cartusiana : (h = 9mm; d = 16mm)



Ombilic étroit, partiellement recouvert par le bord columellaire du péristome. Test assez solide, blanchâtre, brunâtre vers l'ouverture. Espèce vivant sur les pelouses et arbustes, surtout dans les dunes. Découverte ici en très grand nombre sur une étroite bande en friche, entre deux terrains cultivés.

- Helicella virgata : (h = 12mm; d = 17mm)



Ombilic étroit. Péristome renforcé par un bourrelet interne rose. Test blanchâtre avec une large bande noirâtre suprapériphérique. Les déterminations réalisées semblent avoir décelé, mélangée aux exemplaires typiques, la variété albovariegata CAZIOT, caractérisée par l'absence de bandes noires.

Signalons encore :
de très nombreux exemplaires de

- Trichia stridata, l'hélice roussâtre;
- quelques Helicella ericetorium, ou hélice des bruyères, ou encore hélice ruban;
- un exemplaire d'Ena obscura, un tout petit mollusque de moins d'un cm de haut, à la coquille allongée et à l'ouverture non dentée;
- 9 exemplaires de Pomatias elegans, dont deux étaient encore munis de leur opercule. Cette espèce est très courante chez nous et a déjà été déterminée au Tienne de Wérimont à Eprave.
- Enfin un exemplaire d'Helix aspersa trouvé sur le mur d'une maison de Wissant.

Quelques autres espèces n'ont pas pu être déterminées avec certitude. Il pourrait s'agir des espèces suivantes : Theba pisana, Oxychilus cellarium ou helveticum, un Zonitoides sp.

D'après les quelques observations réalisées jusqu'à présent par les Naturalistes de la Haute-Lesse dans le domaine de la malacofaune, il semble que de nombreuses espèces de gastéropodes soient présentes sous forme de concentrations importantes d'une espèce sur un espace très limité. Au-delà des simples descriptions générales des habitats faites à ce jour dans les publications sur ce sujet, il serait donc intéressant à l'avenir de définir avec précision les biotopes de récolte des différentes espèces. Nous en reparlerons certainement bientôt...

7. Le tunnel sous la Manche

Il est difficile de parcourir la région du Pas-de-Calais sans parler du tunnel sous la Manche, d'autant plus qu'au cours de cette année, le 12 février 1986, Margareth Thatcher et François Mitterrand ont signé un traité de construction d'un double tunnel ferroviaire sous la Manche.

La décision politique étant prise, les travaux devraient débuter à la fin de l'année 1987.

Le projet n'est pourtant pas nouveau puisqu'il en était déjà question en 1750.

Pourtant, nous n'irons pas plus loin dans nos explications sur ce grandiose projet qui, peut-être, verra son aboutissement bientôt. Un excellent article sur le problème est en effet paru dans le périodique bimestriel (n° 18, juillet 1986) du GEST (Groupe pour l'Etude des Sciences de la Terre, asbl) sous la signature de Monsieur Robert SIX.

En outre, on nous promet pour bientôt un article sur l'aspect purement géologique du problème dans les prochains bulletins de l'association.

Pour ceux qui désirent donc de plus amples renseignements, la revue du GEST peut être consultée au Secrétariat des Naturalistes (gratuitement).

ce à l'échange de revues) ou être obtenue directement auprès des éditeurs : R.SIX, les Editions du GEST - avenue Paul Deschanel, 147, Boîte 13 - 1030 BRUXELLES.

Bruno MAREE

BIBLIOGRAPHIE

- W.ADAM, Faune de Belgique, Mollusques, Tome I, Mollusques terrestres et dulcicoles, Institut Royal des Sciences Naturelles, Bruxelles, 1960.
- TOPO-GUIDE DES SENTIERS DE GRANDE RANDONNEE, G.R. 120, Tour du Boulonnais, Pas-de-Calais, 118 - 1982.
- Brochures et prospectus édités par l'association "Espace National Régional", Parc National Régional du Boulonnais, Manoir du Huisbois - Le Wast, 62142 COLEMBERT (France).
- Brochures du Parc Ornithologique du Marguenterre, St-Quentin-en-Tourmont - 80120 RUE (France).

8. Faune et flore marines

Moi qui voulais profiter de ce W.E. pour examiner la faune et la flore marines, je n'ai guère eu de chance : les heures des marées basses étaient ou trop tôt ou trop tard par rapport aux heures de clarté. Je n'ai pu profiter que d'une marée à mi-descente. En une heure de temps, à Ambleteuse, derrière le fort, j'ai trouvé :

- énormément de patelles assez grosses et de petits escargots, genre bigorneaux;
- beaucoup d'anémones rougeâtres relativement grandes;
- de petites moules par groupes, par-ci par-là;
- des tapis de balanes.

La marée haute avait laissé des rouleaux d'algues arrachées. Certaines espèces se rencontrent aussi à la côte belge :

- Himantalia lorea : presque entière, longs rubans brun verdâtre de plusieurs mètres de long;
- Halidrys siliquosa avec de nombreuses "gousses" pédicellées se détachant facilement;
- Ascophyllum nodosum : ruban vert brun d'un cm de large avec de gros flotteurs situés de temps en temps au milieu du thalle.

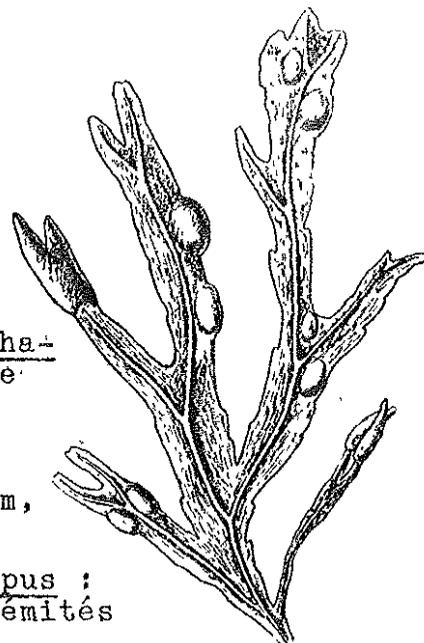
D'autres que je n'ai jamais vues chez nous :

- un thalle brun verdâtre avec nervure ressemblant à un fucus vésiculeux mais avec beaucoup plus de flotteurs, tous 2 par 2, d'un cm de diamètre, et se succédant les uns aux autres;

- une algue brun rouge ressemblant à la précédente mais avec des lanières plus étroites et des flotteurs plus petits et moins nombreux.

Des algues en place :

- accrochée à un caillou ou un coquillage, une algue vert olive ressemblant à Laminaria saccharina, mais stipe de 10 cm seulement et lame de 30 cm sur 3;
- sur les rochers, filaments verts ramifiés, s'élargissant parfois en lames d'un cm maximum, le tout atteignant une dizaine de cm.
- des algues rouges ressemblant à Chondrus crispus : petit buisson de 5 cm brun rougeâtre aux extrémités frisées.



Enfin, une courte, mais "mémorable" expédition au Cap Gris-Nez m'a permis de prélever une algue fort différente : un thalle brun verdâtre fixé à la base sur le rocher par un tout petit disque servant de ventouse et duquel partent deux fines lanières qui se divisent immédiatement en deux, et plusieurs fois ainsi, formant un petit buisson de lanières de 2 mm de large et de 10 cm maximum de long. Certaines extrémités portaient des renflements reproducteurs aplatis et divisés en deux.

Affaire à suivre...

Paule SANZOT

9. Les observations ornithologiques

Jeudi 30/10 : promenade dans la campagne entre les deux Caps.

Dans les cultures, des Mouettes rieuses et des Goélands cendrés; également des Vanneaux huppés.

Des passereaux en migration, en bandes dans les champs : Alouette des champs, Pinson des arbres, Linotte mélodieuse, Bruant jaune, Grive litorne, Moineau friquet, Bruant des roseaux.

Vendredi 31/10 : promenade sur une partie du GR du Boulonnais et notamment dans la forêt de Guînes

Surtout des passereaux forestiers (mésanges, roitelets, pic épeiche, sittelle, grimpereau, bouvreuil, grive musicienne...)

Bruants jaunes et chardonnerets (en bordure des champs dans une ancienne carrière (?)).

Quatre chevreuils dans les cultures.

Samedi 1/11 : visite du parc ornithologique et réserve du Marquenterre

Dans le parc, on se familiarise avec les oiseaux d'eau que l'on peut voir de tout près : Aigrette garzette, Spatule blanche, Oie ceu-

drée, Bernache nonnette, Tadorne de Belon, Canard colvert, Sarcelles d'hiver et d'été, Canard siffleur, Canard pilet, Canard souchet, Nette rousse, Fuligules morillon et milouin.

Aussi de petits limicoles (échassiers) : Chevaliers gambette, arlequin, aboyeur, combattant, Pluviers doré et argenté, Avocette.

Les volières pour les oiseaux blessés en revalidation font peine à voir, mais il faut reconnaître le bien-fondé des soins donnés à ces oiseaux victimes des "fusillots" ou d'autres causes de notre civilisation.

Les postes d'observation jalonnent la réserve et sont des points favorables pour observer les oiseaux sauvages sans les effaroucher : nous y verrons des cormorans, des hérons, deux Cygnes sauvages (peu sauvages d'ailleurs!), les canards habituels en cette saison, des Grèbes castagneux...

Très peu de limicoles, à part quelques Chevaliers gambettes. La plupart sont déjà bien plus au sud. Il fait encore doux et il y a assez peu de canards déjà redescendus du Nord. Nous sommes en plein milieu d'une période de transition!

En bref, une belle journée que tout le monde semble avoir beaucoup appréciée.

Dimanche 2/11 : promenade au bord des falaises du Cap Gris-Nez

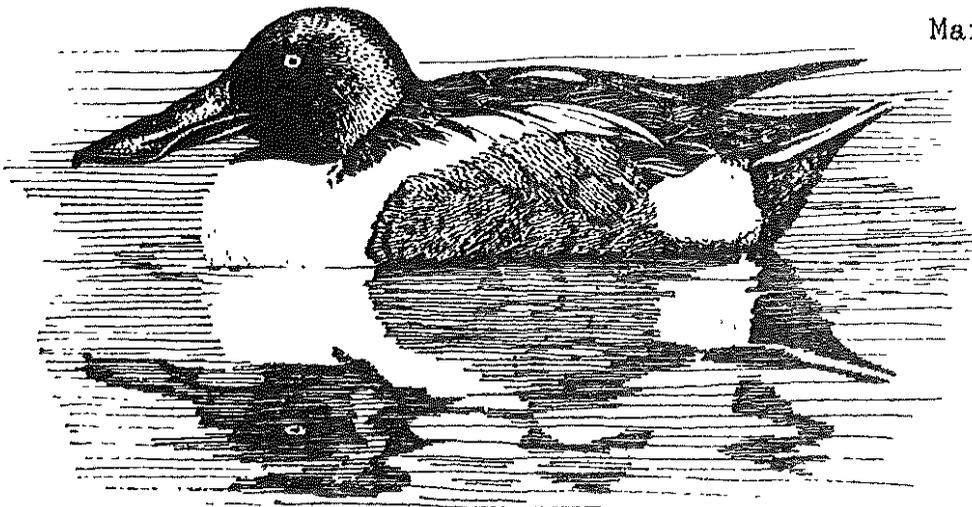
Les migrations de pinsons, d'alouettes, d'étourneaux, suivent la côte en direction du nord-est. Curieuse direction pour les migrations d'automne.

En fait, les oiseaux font ce mouvement parfois le long des côtes suite à la configuration de celles-ci et en fonction des courants d'air pas toujours favorables.

Ils sont amenés parfois à faire une "rétro-migration" pour aller rechercher les courants et la voie les plus favorables.

Ce fut pour nous une belle balade en face de la mer et du vent. C'est une nature à laquelle nous ne sommes pas habitués. C'était en tout cas agréablement dépaysant!

Marc PAQUAY



Canard souchet

Dessin de Marie EVRARD

Dimanche 30 novembre : Balade géologique dans la région d'HARGIMONT

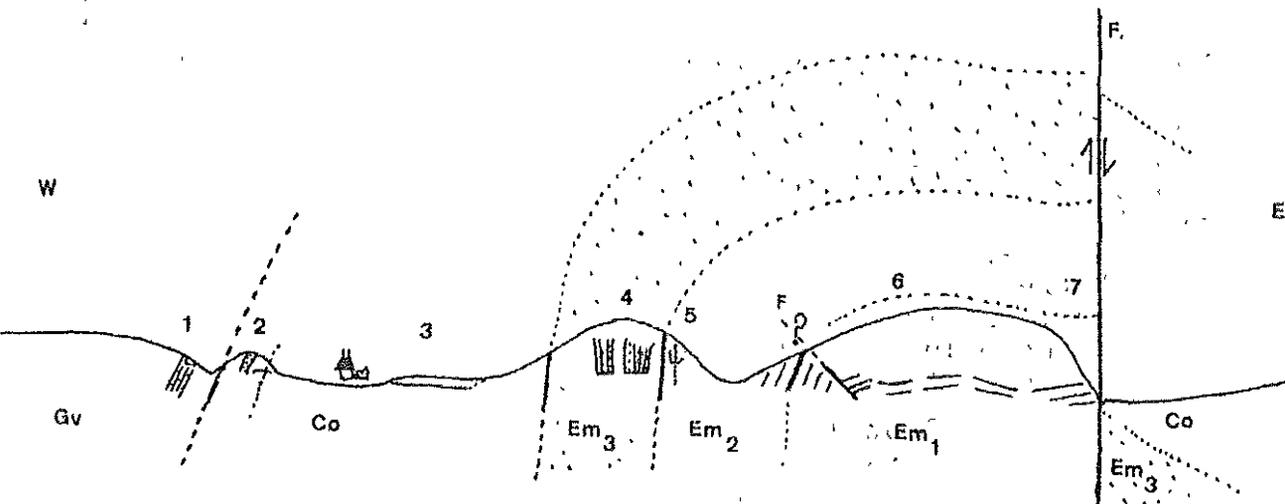
Le dimanche 30 novembre, une activité des Naturalistes de la Haute-Lesse a réuni treize personnes. Le but de la rencontre était l'observation des formations du Mésodévonien et du sommet de l'Eodévonien. Celles-ci affleurent principalement le long de la vallée de la Wamme qui recoupe les reliefs formés par les niveaux de roche les plus résistants. Notre itinéraire est représenté sur la carte ci-dessous où sont aussi figurés les numéros des observations de la journée. Une carte géologique schématique et une coupe explicitent la structure de la région traversée.

1. Dans la tranchée de l'ancien vicinal et dans le talus de la route se dirigeant vers Aye, affleurent des calcaires gris-bleu foncé à patine gris clair. Ils sont bien stratifiés en bancs le plus souvent pluridécimétriques. Les couches présentent un fort pendage vers l'ouest. Certains niveaux sont fossilifères. Dans la tranchée, les diaclases (fractures de la roche sans déplacement de ses bords) sont agrandies par la dissolution de la roche due aux infiltrations d'eau. Les mêmes niveaux calcaires forment la grande paroi est de la grand-route vers Marloie. Ces roches sont d'âge Givétien inférieur.

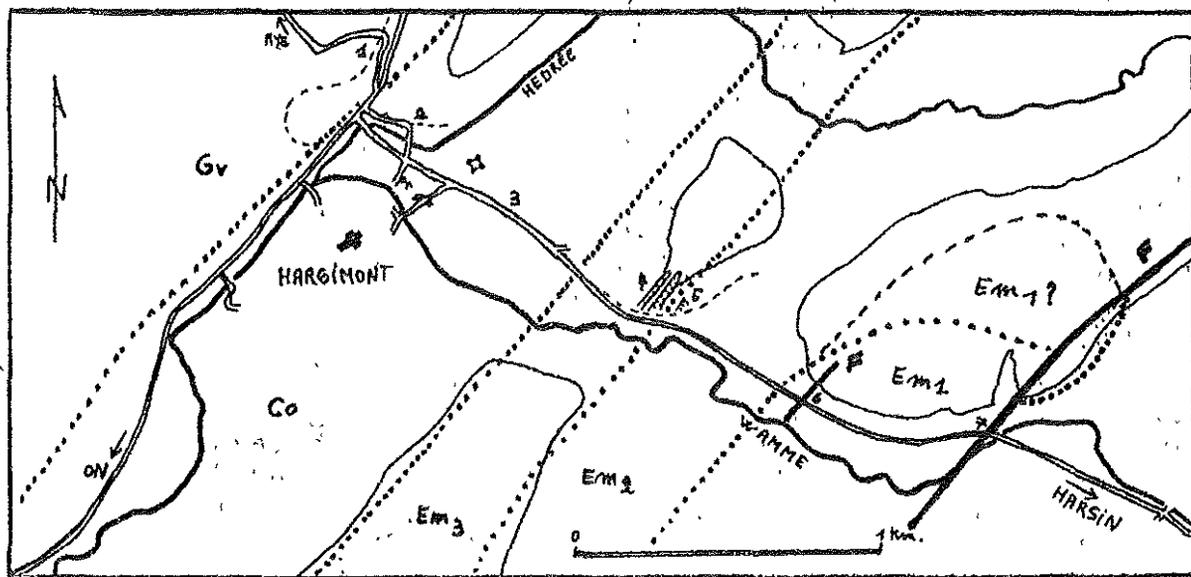
2. Le long d'un chemin empierré affleurent sur quelques dizaines de mètres des schistes bruns fossilifères (brachiopodes, crinoïdes et bryozoaires). La stratification n'est pas évidente car ces schistes se désagrègent en petits morceaux irréguliers sous l'action du gel. Un banc décimétrique de grès fin, situé à l'est du talus, nous indique cependant qu'ici les couches sont subverticales. Une petite crête se devine au nord de ce point d'observation. Elle a pour origine un niveau de grès résistants épais de quelques mètres dont on devine l'affleurement derrière la maison au coude de la route. Ces roches sont d'âge Couvinien supérieur.

3. Après avoir traversé la vallée de la Hédrée où s'élève l'imposant château de Jemeppe, nous longeons la route se dirigeant vers Harsin. A une bonne centaine de mètres de l'entrée du château, le talus nord de la route nous montre de nombreux galets bruns de grès quartzitiques. Il s'agit de dépôts alluviaux de la Wamme dont la plaine alluviale actuelle se situe quelques mètres en contrebas.

4. Deux grandes carrières ont été ouvertes au flanc d'une importante crête recoupée par la Wamme dont la vallée se rétrécit à cet endroit. Cette crête se prolonge vers le sud-est et y forme les hauteurs du Bois d'On. Les niveaux résistants sont constitués de deux niveaux de grès quartzitiques gris à patine brune, épais de plus de 10 mètres, qui ont été exploités dans les excavations suivant la direction des couches (N43°E) qui sont ici subverticales. La stratification est bien nette, les couches ont des épaisseurs variables, supérieures au mètre pour certains niveaux gréseux. A côté des grès généralement grossiers, on rencontre aussi des schistes gris s'altérant en brun et contenant parfois des débris de végétaux. Les grès contiennent localement des accumulations de fossiles (crinoïdes, brachiopodes) dont la dissolution laisse des empreintes en creux dans la



Coupe suivant la vallée de la Wamme entre Harsin (à l'est) et Hargimont: Gv=Givetien, Co=Couvinien, Em=Emsien. Les numéros renvoient aux endroits d'observation.



Carte de la vallée de la Wamme à Hargimont . Les numéros renvoient aux observations.

roche. Les surfaces des bancs montrent des structures sédimentaires (Ripple-marks, chenaux d'érosion) particulièrement bien exposées sur la paroi est de la plus grande carrière. Les deux niveaux de grès sont séparés par un ensemble de couches plus schisteuses qui affleu-

rent mal et n'ont pas été exploitées. Ces roches sont d'âge Emsien supérieur équivalent à la partie inférieure du Co a de la carte géologique.

5. Quelques dizaines de mètres à l'est de l'affleurement précédent, un début d'exploitation expose des schistes rouges et verts et des grès verts. Dans les schistes, les zones de couleurs différentes sont parfois irrégulières et ne sont pas nécessairement parallèles à la stratification. Celle-ci est marquée ici par les contacts des niveaux gréseux et schisteux, qui sont subverticaux. L'érosion a fortement entaillé ces schistes rouges qui se fragmentent si aisément sous l'action du gel. La dépression qui se développe à l'est de ce point d'observation en est la conséquence. Ces roches sont d'âge Emsien moyen équivalent à l'ancien Burnotien de la carte géologique.

6. En se dirigeant vers Harsin depuis la dépression signalée en 5, les talus de la grand-route montrent un affleurement presque continu. De l'ouest vers l'est, on observe d'abord des schistes rouges qui peu à peu sont intercalés de niveaux plus gréseux et remplacés par des schistes de couleur gris brun. Cette zone de disparition des roches rouges correspond au passage des roches de l'Emsien moyen à celles d'âge Emsien inférieur. Ici la stratification est inclinée de 45° à 55° vers le N-W. Plus à l'est, la stratification apparaît beaucoup moins inclinée et des ondulations l'amènent localement à l'horizontale. L'observation attentive de la paroi montre une faille inclinant vers l'est de 45° qui sépare ces zones de structure différente.

7. Près du pont de Marengo, une paroi montre une alternance de niveaux de schistes gris brun et de grès quartzitiques gris dont le niveau inférieur, épais de près de deux mètres, a été exploité par galeries. Les niveaux quartzitiques sont découpés par des diaclases où le quartz a parfois cristallisé. Une surface, à l'extrémité est, montre des stries de glissement subverticales. Les roches de cet affleurement sont d'âge Emsien inférieur équivalent au Coblencien 3 de la carte géologique.

De l'autre côté de la Wamme, s'étend une dépression correspondant à la présence de schistes tendres de Couvinien. Le passage de l'Emsien inférieur au Couvinien s'explique par la présence d'une faille importante, la faille de Lamsoul. Le déplacement vertical dû à cette faille peut être estimé à 1000m à cet endroit, soit l'épaisseur de l'Em2 et de l'Em3 et d'une partie de l'Em1 et du Co. L'orientation NE-SE et le mouvement vertical de la faille peuvent être pressentis par la présence des stries de glissement signalées plus haut.

ACTIVITES DE L'EQUIPE ORNITHOLOGIQUE

Dimanche 8 juin : Prospection au sud de WELLIN (Tienne Mongai, Fontaine des Dames, Minires, Tienne des Malades)

Une belle randonnée. Un temps un peu couvert et venteux, pas spécialement favorable.

Nous retenons toutefois un Hypolaïs polyglotte chantant dans des broussailles basses sur un talus, une Rousserolle effarvate chantant mais probablement encore en migration, dans un fourré épineux, une verderolle dans des recrûs sur une mise à blanc d'épicéas.

Le rossignol semble très peu abondant cette année, un seul chante au "Tienne des Malades".

Dimanche 14 septembre : Prospection à BURE (Champ des Boeufs, Lorinchamps, Corai, en Haure, Gloriette)

La campagne de Bure est très diversifiée : important maillage de haies, lisières de bosquets résineux ou feuillus, cultures... autant de biotopes favorables aux oiseaux.

- Epervier : une femelle houspillée par des corvidés.

?- Autour : un oiseau (peut-être une femelle) pénétrant dans le bois d'Haure.

- Vanneau : 200 ex. à Corai.

- Pigeon colombin : 3 ex. près du bois de Wève, 1 en vol à Bure.

- Pic-vert : un ex. dans un verger près du village.

- Hirondelle de cheminée : groupes de juvéniles dans le village et petits groupes en migration.

- Bergeronnette printanière : quelques-unes en migration.

- Traquet tarier : un ex. en bordure d'un champ de maïs.

- Merle à plastron : un mâle dans le bocage près du village.

- Nombreux Pinsons et Linottes (une bande de 40), un Chardonneret.

Samedi 27 septembre : Prospection à EPRAVE (Behotte, Tige)

Sortie "animée" par le sympathique groupe des guides-nature du Mont-Rigi emmené par Marie-Jeanne.

Beaucoup de mouvement dans la gent ailée en ce moment, beaucoup d'espèces au total. A mentionner : un Milan royal en vol, une dizaine de Bruants des roseaux, encore quelques Bergeronnettes printanières.

Samedi 25 octobre : Sortie à AVE-ET-AUFFE

L'automne est bien entamé, la migration aussi : les passages sont relativement faibles sauf au-dessus d'Ave où nous verrons plusieurs vols de Corbeaux freux, un peu de Pigeon ramier, quelques Alouettes, un peu de Pipit farlouse, des Grives surtout des mauvis dans lesquelles se mêlent quelques litornes et musiciennes.

Un Pipit des arbrese et une Fauvette à tête noire attardés seront notés à Auffe.

Les Tarins des aulnes sont très nombreux cette année; un quinzaine de ces acrobates inspectent les aulnes au bord du Ry d'Ave.

Un Faucon crécerelle et un Epervier occupent successivement le même perchoir près d'Ave.

Dans les bandes de Pinsons des arbres, nous remarquerons à l'occasion quelques Pinsons du Nord.

Marc PAQUAY

Dimanche 16 novembre : Excursion à l'étang de VIRELLES

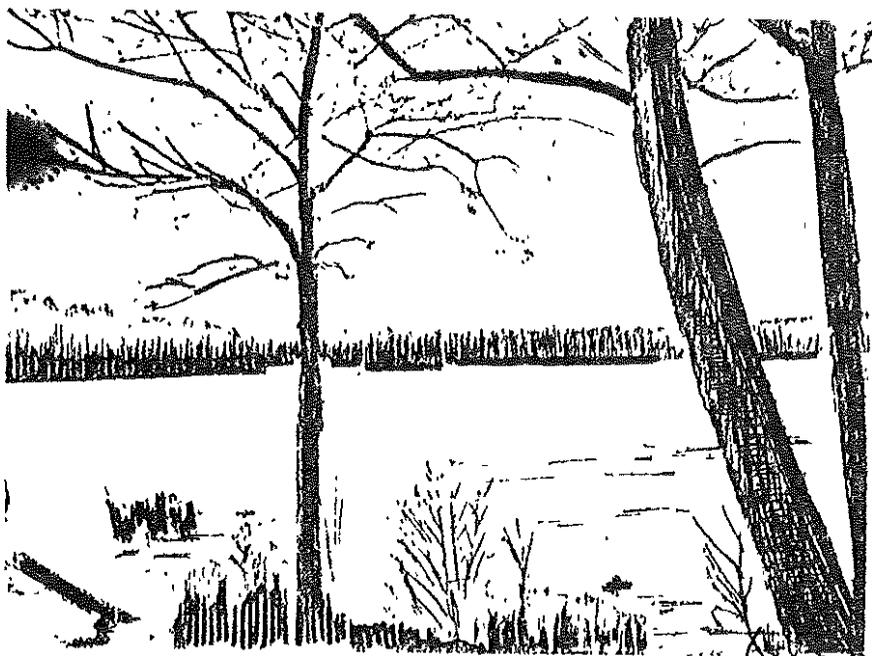
Le site de Virelles était, ce dimanche d'automne, le rendez-vous des ornithologues de la Haute-Lesse. Site très intéressant car, après avoir constaté sa sévère dégradation, tous les naturalistes espèrent y voir un modèle de bonne gestion dans les années à venir.

Origine des étangs

Les étangs de Virelles et de Roly sont situés dans la dépression de la Fagne. Le sous-sol est constitué de schistes frasniens que l'on peut observer le long de la rive du lac. Comme la région était riche en gisements de limonite (oxyde de fer) très faciles à exploiter, on verra au fil des siècles s'installer de petites unités métallurgiques. Au XVII^e siècle, le fer tiré des minières était fondu dans des fourneaux où de grands soufflets attisaient les feux. Les gueuses obtenues étaient ensuite travaillées à l'aide d'énormes marteaux, les makas. Pour actionner soufflets et marteaux, l'homme utilisait la force hydraulique. En Ardenne, le cours de la Lomme et de la Lesse suffisait à entraîner les roues à aubes, véritables moteurs de ces forges : Neupont, Marsolle, Contranhez, Saint-Hubert... Dans la dépression de Fagne-Famenne, on a construit des digues au travers des plus petits ruisseaux (Ry Nicolas) pour créer ainsi des plans d'eau reliés aux forges ou aux moulins. C'est l'origine des étangs de Virelles et de Roly. Par la suite, l'épuisement progressif des gisements et des forêts, l'apparition de la machine à vapeur, l'introduction de nouveaux minerais et l'utilisation du coke entraîneront la faillite des forges et des fourneaux. Une nouvelle affectation sera dévolue aux étangs.

Grandeur et décadence

Lors de la cessation des forges (1870), les princes de Chimay louèrent le site de Virelles pour la pêche et la chasse. Des canardières furent aménagées et



des enclos accueilleraient les "appelants" destinés à inciter leurs congénères de passage à se poser sur l'eau en face de l'affût. On devine la suite... Certaines armes de l'époque ressemblaient à de véritables canons et l'on pouvait tuer une vingtaine d'oiseaux d'un seul coup de fusil. Au début de ce siècle, le gibier d'eau était abondant et il était courant d'observer 2000 canards sur l'étang. Mais l'étang n'était pas que source

de délasserment, Il fut aussi le siège d'activités agro-pastorales aujourd'hui disparues. Les joncs (Scirpus lacustris) étaient utilisés pour le rempaillage des chaises, la confection de paillassons, de papiers... Les roseaux (Phragmites australis) eux aussi étaient régulièrement fauchés (faucardage). Avec les tiges, on confectionnait des toits, huttes, nattes, paravents... Ainsi, par leur action de fauche, les paysans contribuaient à la création et à la persistance d'un milieu propre à l'installation de nombreuses espèces végétales et animales.

Et puis... l'étang fut ouvert plus récemment au tourisme de masse qui mettra en péril ce fragile équilibre. Diverses sociétés se succèdent pour défigurer et dégrader ce milieu : plages bétonnées, embarcadères, piétinement excessif, déversement d'herbicides, introduction de poissons indésirables...

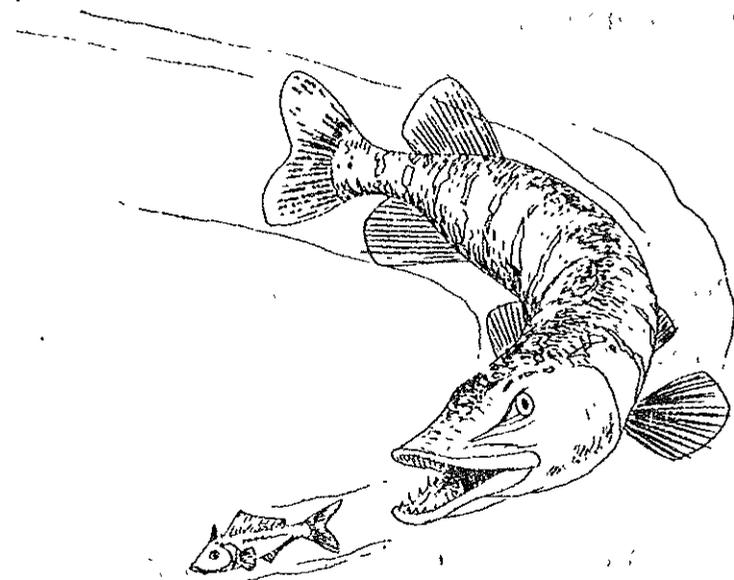
A la fin de 1981, une nouvelle menace pèse sur le site de Virelles. De grands projets de lotissements et d'aménagements touristiques sont à l'étude. Les naturalistes décident d'agir.

AVES, RNOB et WWF s'unissent pour louer le domaine et, en 1985, la Générale de Banque apporte aux associations les moyens financiers qui leur faisaient défaut. Elle acquiert le site et le cède sous forme de bail emphytéotique aux organisations précitées.

Un nouveau départ

Nos trois associations naturalistes se trouvent donc ici devant ce que les experts appellent une "friche touristique". Leur tâche n'est pas mince.

Dans un premier temps, elles se sont attaquées à la régénération de la roselière en la fauchant l'hiver. Elles se sont ensuite attelées à la préservation des prairies sauvages typiques de la Fagne où les espèces calcifuges et calcicoles se mêlent aux hydrophiles et même aux xérophiles. Le résultat ne s'est pas fait attendre puisque, cette année déjà, les botanistes ont vu réapparaître la Cicendie filiforme (Cicendia filiformis). Le jour même de notre expédition, les gestionnaires s'occupaient à curer l'étang pour permettre une minéralisation des vases dues à un atterrissement excessif et surtout pour régulariser la population des poissons (excédent de carpes, de brêmes, de brochets...).



Nos observations d'un jour furent assez pauvres mais ce site pétri d'histoire et d'anciennes pratiques semble maintenant plein de promesses et nous espérons que les objectifs naturalistes, culturels et éducatifs des gestionnaires actuels seront couronnés de succès.

Jean-Claude LEBRUN

Bibliographie

B. PHILIPPART, L'étang de Virelles. Un site à découvrir

Note : A cette date (15/1/1987), l'étang a livré 4 tonnes de brêmes, 4 tonnes et demie de carpes, dont une de 15 kg, 1.260 kg de sandres, 130 kg de brochets, 20 kg d'anguilles, 367 kg de tanches, 60 kg de gardons, 2 poissons-chats, une anodonte de 750g. Il y reste environ 3 tonnes de poissons...

Observations ornithologiques

La vidange de l'étang est en cours; il apparaît comme une immense vasière où s'affairent une quinzaine de Bécassines des marais et autant de Hérons.

La faible profondeur d'eau qui subsiste au centre accueille encore un groupe de Colverts, de nombreux Foulques et quatre Sarcelles d'hiver.

Aux barrages de l'Eau d'Heure, nous noterons des Fuligules milouins et quelques Sarcelles d'hiver dans les bandes de Colverts. Quelques rares Castagneux se mêlent aux Grèbes huppés, plus courants sur ces eaux.

Nous observerons également un Busard St-Martin de type femelle ainsi qu'une bande de vingt Becs-croisés et leur concert de "kup kup".

A Roly, des Milouins, quelques Morillons, Grèbes huppés et castagneux, sur l'étang.

Dans le bocage, près du village, nos guides improvisés, rencontrés à Virelles, nous montreront un beau coin de la dépression de la Fagne.

Nous y verrons des Gros-becs, des Chardonnerets, une Pie-grièche grise, quelques Buses, un Epervier.

Marc LAMBERT et Thierry DEWITTE nous raconteront, avec passion, comment ils aiment et observent dans cette belle région. Il est facile de les comprendre lorsqu'on vient d'un pays très ressemblant!

Marc PAQUAY

Dimanche 14 décembre : Sortie initiation à WAVREILLE

C'est l'hiver, il y a relativement peu de choses à voir, surtout en forêt : c'est l'occasion idéale pour débiter l'observation des oiseaux...

Concentrer un peu plus son attention sur les bruits et ce qui bouge dans les buissons et dans les arbres, est la première démarche pour qui veut se distinguer du simple marcheur et notamment s'intéresser aux oiseaux.

Des jumelles grossissant environ 8x sont idéales pour débiter et s'exercer à leur manipulation.

De la patience et de la discrétion sont aussi nécessaires : les cirés jaunes et les gros sabots bruyants, c'est pas ce qu'il faut! Un bon guide de détermination s'avère aussi indispensable : il en existe principalement 3 utilisables sur le terrain (voir les références en fin de rapport). Toux trois ont leurs qualités et leurs défauts.

Observer les oiseaux, c'est d'abord noter les formes, la disposition des couleurs sur les plumages, les attitudes, les comportements, mémoriser les cris et les chants, faire des comparaisons, travailler par élimination. Secondairement, tenir compte du biotope où l'on se trouve, de même que de la période et de la situation géographique; mais, attention! ce n'est pas infallible, surtout en période de migration.

En bref, c'est la "pratique du terrain" qui apportera le plus. C'est le but de ces sorties "initiation".

Bibliographie

- PETERSON R. et alii, Guide des oiseaux d'Europe, 10e éd., Delachaux et Niestlé, 1984

Très bon texte descriptif, aussi de très bonnes illustrations.

Malheureusement, certains plumages manquent; manipulation et disposition des textes et planches moins pratiques que les deux suivants.

- HEINZEL M. et alii, Oiseaux d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient, Delachaux et Niestlé, 1972

Un guide encore plus complet au point de vue des espèces : il décrit toutes celles du Paléarctique. Les illustrations sont de qualité variable, parfois un peu caricaturales. Le texte descriptif est assez court, nettement moins bon que celui du Peterson.

- BRUUN B. et SINGER A., Tous les oiseaux d'Europe, Elsevier/Bordas, 1979

Les illustrations sont bonnes, en général; le texte, en regard des planches, est court mais meilleur que celui du "Heinzel". Il est pratique à utiliser.

Dimanche 28 décembre : Sortie dans la région de SEDAN/CHARLEVILLE

Le temps était peut-être encore un peu trop doux pour voir un maximum d'oiseaux d'eau. La moisson fut relativement pauvre, le temps moyen et pluvieux.

Au lac de Bairon, qui fut notre premier point d'observation, c'est le bon nombre de Grèbes huppés, une trentaine, qui retint plus particulièrement notre attention.

L'événement le plus marquant fut sans doute ce Busard Saint-Martin, un jeune mâle houspillé par une demi-douzaine de corneilles, dont l'aile droite, un peu pendante, ne permettait plus le "vol de mouette" que nous connaissons.

Nous l'avons recueilli et remis, au retour, aux bons soins de Cécile BOLLY, du Centre de Revalidation des oiseaux handicapés (C'est une adresse qui peut être utile : voir en fin de rapport).

Aux dernières nouvelles, l'oiseau va bien et pourra bientôt retrouver la liberté!

En quittant Bairon, nous avons encore l'occasion de voir un Saint-Martin en chasse, de même qu'un Milan royal.

Au site de "Les Ayvelles", près de Charleville, 6 Garrots à oeil d'or, un peu lointains, parmi les Milouins et Morillons. Nous relevons aussi un Pipit spioncelle criant en vol.

Le troisième point, près de Sedan, ne révélera rien de particulier si ce n'est un groupe de ± 200 Foulques et 4 Grèbes castagneux.

Marc PAQUAY

Centre de Revalidation des Oiseaux Handicapés (C.R.O.H.),
Cécile BOLLY, rue du Village, 21 - 6625 TOURNAY-NEUFCHATEAU
Tél. 061/27 84 74



LES ACTIVITES DE L'EQUIPE BOTANIQUE EN 1986

Samedi 5 avril : Inventaire des Anémones pulsatilles au Tienne des Vignes à RESTEIGNE. Observation des premières fleurs printanières.

Tout comme en 1985 et pour les mêmes raisons (retard de végétation), il ne nous a pas été possible d'effectuer ce jour-là le recensement des anémones pulsatilles sur les pelouses débroussaillées par les Naturalistes de la Haute-Lesse en 1983 et en 1984. Ce n'est que le 11 mai que celui-ci a pu être réalisé par Anne et Pierre LIMBOURG. Le site (+ ou - 50 ares) avait été au préalable entièrement quadrillé en 50 carrés de 10 x 10m repérés à l'aide de piquets numérotés (Merci, Louis, pour les étiquettes métalliques garanties inaltérables!) enfouis jusqu'à quelques centimètres du niveau du sol; quelques

Dimanche 13 avril : Participation à l'excursion botanique organisée par les Naturalistes Belges et l'I.F.B.L. à FURFOOZ, AVE-ET-AUFFE et BELVAUX.

L'excursion, dirigée par Madame J. SAINTENOY, devait nous permettre de surprendre la floraison d'une série d'espèces vernalles; elle s'est déroulée dans des conditions hivernales et toutes les plantes accusaient un retard de végétation considérable. Comme le compte rendu de la journée doit paraître prochainement dans le Bulletin des Naturalistes Belges, nous ne mentionnons ici que les espèces remarquables rencontrées au cours de cette excursion qui a rassemblé de nombreux participants.

a) Parc National de Furfooz :

- sommet de la falaise : Ceterach officinarum, Sesleria alba, Festuca lemanii.
- sur les murs de Hauterence : Biscutella laevigata subsp. varia (stade végétatif), Catapodium rigidum (hampes florales desséchées), Festuca pallens, Cardaminopsis arenosa susp. borbassii (début de floraison).
- forêt alluviale à Ulmus laevis, Anemone ranunculoides, Gagea lutea, Aconitum vulparia, Lunaria rediviva, Dipsacus pilosus...

b) Tienne de Hérimont à Ave-et-Auffe :

Quercus pubescens, Quercus x calvescens (= Q. pubescens x Q. petraea), Cotoneaster integerrimus, Rosa pimpinellifolia et surtout de nombreux pieds d'Anémone pulsatilla, la plupart en boutons.

c) Rochers de Maupas à Belvaux

Anemone pulsatilla, Thlaspi montanum et surtout Muscari botrioides dont c'est ici l'unique station indigène connue en Belgique.

Samedi 10 mai : A la découverte de nos Réserves naturelles: La Réserve d'Ardenne et Gaume à St-Rémy (ROCHEFORT)

(Cf. compte rendu de J-C. Lebrun, p. 44-45)

A signaler tout particulièrement : l'abondance de la belladone (Atropa belladonna), espèce caractéristique des coupes forestières en site calcaire (Atropion), dans le coupe-feu ménagé sous la ligne électrique, ainsi que du camérisier (Lonicera xylosteum) en compagnie du cytise (Laburnum anagyroides) le long du sentier longeant le Thier Dohet, dans une ancienne hâie.

L'abondance de Rumex scutatus sur les éboulis de la carrière de marbre mérite également d'être mentionnée.

Samedi 24 mai : Connaissance de la flore du Parc de Lesse-et-Lomme.

Prospection à WAVREILLE : Rapides de la Lesse, Vallée d'En Faule, Banalbois (Carré IFBL : J6-35-11; 219 esp.)

(Cf. Compte rendu de J-C. Lebrun, p. 46)

L'intérêt de ce carré réside dans la grande diversité de la végétation forestière, en relation avec les types de sols très contrastés. On y rencontre, en effet, presque côte à côte : la hêtraie calcicole à orchidées (Carici-Fagetum) sur sol brun calcaire, la hêtraie à mélisse et aspérule (Melico-Fagetum) sur sol brun eutrophe, et enfin la hêtraie acidophile à luzule blanche (Luzulo-Fagetum) sur sol brun acide, ainsi que leurs différentes chênaies de substitution. Il est peu "banal" de rencontrer la myrtille (Vaccinium myrtillus) et la bruyère (Calluna vulgaris) en plein site calcaire! Ces groupements végétaux typiquement ardennais apparaissent ici à la faveur du substrat grésos-schisteux couvinien formant le noyau de l'anticlinal de Wavreille.

Samedi 7 juin : Découverte et reconnaissance de la végétation aquatique des cours d'eau

(Cf. Compte rendu de J-C.Lebrun, p. 115)

L'essentiel de la causerie de Maurice DETHIOUX se trouve résumé dans les Fiches Techniques n° 59 et 60.

Les observations sur le terrain ont porté successivement sur :

- 1) le Ruisseau de Baichamps dans sa traversée du Bois de Freux (alt. 465m) : aucune végétation aquatique sous la pessière!
- 2) le même ruisseau sinuant cette fois au milieu des prairies à Bras-Haut (alt. 460m) = ruisselet ardennais typique, aux eaux acides, avec Glyceria fluitans, Agrostis stolonifera, Montia fontana, Ranunculus flammula...
- 3) la Lomme à Bras-Haut (alt. 450m) : ruisseau ardennais (eaux oligotrophes) avec Ranunculus hederaceus, R. penicillatus, Sparganium erectum, Phalaris arundinacea, Cardamine amara, Veronica beccabunga...
- 4) la Lomme à Bras (Alt. 430m) : rivière ardennaise avec son groupement à Ranunculus penicillatus.
- 5) la Lesse à Villers/Lesse (Alt. 140m) : rivière du District mosan avec son groupement à Ranunculus fluitans (non visible en raison de la crue de la rivière!) et son cortège de plantes nitrophiles sur les berges.

Samedi 14 juin : Prospection aux environs de FROIDLIEU (Coputienne et prairies mouilleuses sur schiste)

(Cf. Compte rendu de J-C.Lebrun, p. 115-116)

N-B. : Dactylorhiza maculata doit être lu D. majalis.

Pour plus de renseignements, cf. "Le Copu-Tienne à Froidlieu", par J. DUVIGNEAUD, G. DE HEYN et D. TYTEGA in Natura Mosana, vol. 37, n° 4 (Oct.-Déc. 1984), 110-115.

Samedi 28 juin : Prospection IFB dans la vallée de la Lesse entre BELVAUX et RESTEIGNE

(Carré IFBL : J6-34-42; 264 esp.)

Le carré J6-34-42 comporte également une grande variété de grou-

pements végétaux typiques de la Calestienne, ce qui nous a permis de recenser un grand nombre d'espèces. Il comprend la portion encaissée de la vallée de la Lesse entre Belvaux et Ellinchamps, ainsi que les bois situés de part et d'autre du chemin reliant Belvaux à Tellin (Hautes Roches, Carroi). Nous avons reconnu successivement au cours de notre promenade :

- l'aulnaie-frênaie alluviale mésotrophe, avec Stellaria nemorum, Aconitum vulparia, Impatiens noli-tangere et de nombreuses espèces forestières indicatrices d'humus doux,
- la chênaie-frênaie hygro-neutrocline à primevère avec Arum maculatum, Adoxa moschatellina, Ranunculus auricomus, Geum urbanum, Ribes rubrum, Lamium galeobdolon...
- la hêtraie calcicole à orchidées (Bois d'Ellinchamps) sur sol brun calcaire superficiel et caillouteux, caractérisée par Carex digitata, Digitalis lutea, Cornus mas, Polygonatum odoratum, Melica nutans, Campanula persicifolia,
- l'érablière-tillaie à scolopendre sur éboulis calcaires, avec Acer pseudoplatanus, Ulmus glabra, Tilia platyphylla, Asplenium scolopendrium, Actaea spicata...
- la pelouse calcaire de type xérobrometum (au sommet des Hautes Roches) à Sesleria albicans, Globularia punctata, Cotoneaster integririmus, Rosa pimpinellifolia...
- la chênaie-charmaie calcicole avec Acer campestre, Viburnum lantana, Sorbus torminalis, Helleborus foetidus, Primula veris...
- les peuplements âgés de pin noir d'Autriche et de pin sylvestre avec développement d'un sous-bois buissonneux,
- la prairie mésotrophe abandonnée (à proximité de la carrière du Carroi) avec intrusion d'espèces rudérales,
- la prairie pâturée à ray-grass anglais et trèfle blanc.

Parmi les espèces intéressantes, citons tout particulièrement Crepis paludosa (Crépis des marais) en bordure du sentier longeant la rivière, assez commun en Ardenne, mais très rare dans le district mosan (non signalé à l'Atlas), de même que Crataegus curvisepala (aubépine à grand calice).

Samedi 19 juillet : Prospection IFB dans le Val de Poix à ARVILLE
(Carré IFBL : J6-57-32 : 194 esp.)

La promenade nous a fourni l'occasion de comparer la végétation d'une vallée ardennaise (altitude variant de 360 à 425m) avec celle observée lors de la sortie précédente : chênaie sessiliflore à bouleau (Luzulo-Quercetum), chênaie mélangée à charme (Stellario-Carpinetum), aulnaie-frênaie alluviale (Stellario-Alnetum), sans oublier la flore adventice des cultures, ni celle des prairies humides à jongs Junco-Cynosmetum.

Aucune espèce vraiment rare n'a été rencontrée. Mentionons toutefois les spirées : Spiraea alba (limbe foliaire glabre à la face inférieure) et Spiraea douglasii (limbe foliaire tomenteux à la face

inf.), toutes deux introduites chez nous et plus ou moins naturalisées.

Samedi 9 août : La vallée de l'Our, affluent de la Lesse.

(Cf. Compte rendu d'A.Gelin, p. 117-118).

N-B.: Espèces non signalées dans l'Atlas de la Flore belge et luxembourgeoise (1979) :

K6-23-14 : Hypericum maculatum, Impatiens parviflora

K6-23-21 : Polygonum lapathifolium, Anthemis cotula

K6-23-23 : Solidago gigantea

Samedi 23 août : Prospection IFB dans la vallée de la Lomme à EPRAYE
(Bois de Wérumont)

(Carré IFBL : J6-24-23 : 211 esp.)

(Cf. Compte rendu de J.Vanherweghem, p. 118-119)

N-B.: Espèces non signalées dans l'Atlas : Lactuca serriola, Bidens tripartita, Epilobium roseum, Berberis vulgaris, Bromus grossus, Rorippa islandica, Veronica polita, Rumex sanguineus, Epilobium ciliatum, Tilia cordata, Solidago gigantea, Impatiens glandulifera.

Samedi 6 septembre : Les dernières floraisons estivales en Lesse-et-Lomme : Tienne d'Haur, à BURE.

Bénéficiant d'une belle journée ensoleillée, nous avons exploré les environs de la Chapelle N-D d'Haur, à Bure, en particulier les anciennes carrières abandonnées, jadis si riches en orchidées et en gentianes (Cf. Rapport des Activités de 1978, p. 59 et 98).

Sites prospectés :

	<u>G.germanica</u>	<u>G.ciliata</u>
1) Ancienne carrière du Corai et pelouses voisines (Tellin-Bure)	100NS	10NS
2) Pelouse K3 à Bure	100NS	2
3) Petite carrière au N-E de la chapelle	-	30N
4) Grande carrière à l'est de la chapelle	1000R	100N
5) Grande carrière au sud de la chapelle	-	-

Nous sommes hélas! obligés de constater la régression des gentianes, en particulier Gentiana ciliata, dans ces anciennes carrières, par suite de leur transformation en dépotoirs publics. Certaines (Cf. 5) ci-dessus) ne présentent plus aucun intérêt botanique et les autres (en particulier 4) ci-dessus) sont en train de subir le même sort. Nous avons pourtant jadis alerté les autorités communales de Tellin sur l'intérêt de ces sites et demandé que l'on prenne des mesures urgentes pour interdire leur accès. Affaire à suivre ... ou "classée"?

L'ANNEE MYCOLOGIQUE DES NATURALISTES DE LA HAUTE-LESSE

1. 6/9/86 : MALMEDY Lamonrville - Bois Magis
2. 13/9/86 : Etangs de LUCHY
3. 20/9/86 : EPRAVE (La Héronnerie) - AVE (Le Roptai)
4. 18/10/86 : BELVAUX (Le Ry des Boyes)
5. 26/10/86 : LIBIN (Miaufays - Carrière de kaolin)

A S C O M Y C E T E S

Pyrénomycètes

SPHAERIALES

Hypoxyton fragiforme (5)
Hypoxyton multiforme (4)
Nectria cinnabarina (4)
Xylaria hypoxyton (4,5)

Discomycètes

HELOTIALES

Ascocoryne sarcoides (5)
Bisporella citrina (3)
Bulgaria inquinans (3)
Cudoniella aciculare (5)
Chlorosplenium aeruginascens (4)
Leotia lubrica (1)

PEZIZALES

Aleuria aurantia (2,5)
Ascobolus furfuraceus (4)
Helvella crispa (4)

B A S I D I O M Y C E T E S

TREMELLALES

Tremella foliacea (5)

DACRYMYCETALES

Calocera cornea (3)
Calocera viscosa (1,4,5)
Dacrymyces stillatus (5)
Clavulina rugosa (1,5)
Clavulina cinerea (1,3)

APHYLLOPHORALES

Corticaciées

Schizophyllum commune (3)
Stereum hirsutum (3,5)

Poriaciées

Bjerkandera adusta (5)
Daedalea quercina (4)
Daedaleopsis confragosa (5)
Fomes fomentarius (5)
Ganoderma applanatum (2)
Heterobasidium annosum (4)
Trametes versicolor (4)
Tyromyces albidus (2,4,5)
caesius (2,5)

	Ungulina marginata (3)
	Spongiporus tephroleucus (5)
Hydnacées	Hydnum repandum (3)
	Micoleptodon ochraceum (4)
Cantharellacées	Cantharellus cibarius (1,3)
	tubaeformis (1, 4)
POLYPORALES	Polyporus brumalis (1, 4)
	badius (4)
BOLETALES	
Bolétacées	Boletus edulis (2,3,5)
	Chalciporus piperatus (3)
	Leccinium aurantiacum (3)
	duriusculum (3)
	griseum (=carpini) (1)
	scabrum (1,2,5)
	Suillus bovinus (3)
	granulatus (3)
	grevillei (2)
	luteus (2,3)
	Xerocomus badius (1,2,3)
	erythropus (4)
	chrysenteron (3,5)
	subtomentosus (2,1)
Paxillacées	Hygrophoropsis aurantiaca (1,5)
	Paxilus involutus (1,2,3,4,5)
Gomphidiacées	Chroogomphus rutilus (3)
AGARICALES	
Hygrophoracées	Hygrocybe crocea (3)
	Hygrophorus agathosmus (2)
	cossus (3)
	hypothejus (4,5)
	nemoreus (4)
	olivaceoalbus (1)
	pustullatus (1,5)
Tricholomatacées	Armillariella mellea (1,3,4,5)
	bulbosa (5)
	Clitocybe dicolor (1)
	gibba (3,4)
	odora (2)
	suaveolens (2)
	vibecina (4)

- Collybia butyracea (1,2,4,5)
- dryophila (1,3,4,5)
- maculata (1,2,3)
- plathyphylla (2)
- peronata (3)
- Laccaria amethystina (1,3)
- laccata (2,5)
- tortilis (2)
- Lepista flaccida (= inversa) (5)
- nebularis (3,4,5)
- Lipartites tricholoma (3)
- Lyophyllum decastes (= aggregatum) (3)
- Macrocystidia cucumis (4)
- Marasmiellus ramealis (3)
- Marasmius bresadolae (4)
- Melanoleuca melaleuca (2)
- Mycena epipterygia (5)
- galericulata (5)
- galopoda (1,5)
- inclinata (1)
- pura (2,3,5)
- Oudemansiella mucida (2,5)
- radicata (3)
- Panellus serotinus (5)
- mitis (5)
- Strobilurus esculentus (4,5)
- Tricholoma album (4)
- cingulatum (4)
- flavobrunneum (5)
- portentosum (5)
- terreum (1,3)
- Tricholomopsis rutilans (5)
- Entolomatacées
- Clitopilus prunulus (3,5)
- Entoloma nidorosum (3,5)
- Plutéacées
- Pluteus atricapillus (2,3)
- salicinus (4)
- Volvariella surrecta (4)
- hypopithys (4)

- Amanitacées Amanita citrina var. grisea (2)
 muscaria (1,2)
 rubescens (1,4)
 vaginata (1,3,4)
 Limacella guttata (3)
- Agaricacées Agaricus silvaticus (2,4)
 Cystoderma amianthinum (5)
 Cystolepiota sistrata (4)
 Leplota cristata (2)
 ventriospora (3)
 Macrolepiota rhaëodes (1,5)
- Coprinacées Coprinus comatus (2)
 Psathyrella velutina (3,5)
- Bolbitiacées Bolbitius vitellinus (4)
- Strophariacées Hypholoma capnoides (1,4,5)
 fasciculare (1,2,4)
 marginatum (= dispersum) (5)
 sublateritium (1,2,4,5)
 Kuehneromyces mutabilis (2,5)
 Pholiota alnicola (5)
 carbonaria (5)
 gummosa (3)
 lenta (3)
 Flammulina velutipes (4)
 Tubaria conspersa (2,4)
 furfuracea (2,3,4)
 Stropharia aeruginosa (2,3,4)
 semiglobata (4)
- Crépidotacées Crepidotus mollis (4)
 variabilis (4)
- Cortinariacées Cortinarius alboviolaceus (1,2)
 amoendens (3)
 anomalus (1,2,4)
 armillatus (1)
 cinnamomeus (1)
 coerulescens (3)
 delibutus (3)
 obtusus (5)
 paleaceus (1,3)
 purpurascens (5)
 sanguineus (1)
 semisanguineus (2)
 spendens (3)
 trivialis (1,3)

Gymnopilus penetrans (1,2,4,5)
Hebeloma crustuliniforme
 radicosum (1)
 sinapizans (3)
Inocybe fastigiata (3)
 geophylla (2)
 geophylla var. lateritia (4)
 pudica (4)

RUSSULALES

Lactarius blennius (4)
 deliciosus (3)
 detrerrimus (4)
 fulvissimus (4)
 glyciosmus (1,4)
 helvus (3)
 pubescens (4,5)
 quietus (1)
 rufus (1)
 theiogalus (5)
 uvidus (1)
 velereus (2)
 volemus (2)

Russula aeruginea (1,5)
 atropurpurea (1)
 betularum (5)
 cyanoxantha (1,5)
 fragilis (1,2,5)
 integra (4)
 luteotacta (3)
 mairei (5)
 nauseosa (4)
 nigricans (1)
 ochroleuca (1)
 puellaris (4)
 queletii (2,4,5)
 romellii (4)
 velenovsky (3)
 violeipes (3)
 xerampelina (2)

PHALLALES

Mutinus caninus (2,5)

Phallus impudicus (5)

LYCOPERDALES

Lycoperdon echinatum (3)
 perlatum (2,5)
 pyriforme (3)

TULOSTOMATALES

Scleroderma aurantiacum (2)

Soit, au total, 195 espèces pour 148 l'an dernier.

ACTIVITES DE L'EQUIPE ARCHEOLOGIQUE

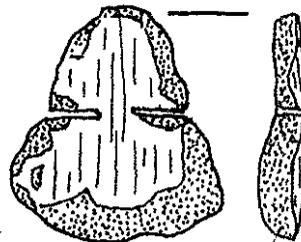
Notre campagne d'été à Wellin a commencé le 8 août pour se clôturer le 9 septembre.

A. Sondages dans l'ancien cimetière paroissial

La commune de Wellin nous avait autorisés à pratiquer des sondages dans l'ancien cimetière paroissial, au nord de l'église. Nous espérons en tirer des précisions sur l'extension de la nécropole mérovingienne.

Un premier sondage (6,20m x 1m) s'est révélé totalement négatif. Il n'a livré qu'un tesson d'apparence carolingienne.

Le second, ouvert contre le mur du cimetière, en face de la tombe 19 (Cf. Rapport des activités 1983, p. 100-105), n'a guère été plus concluant. Une tombe d'enfant (n° 26) et celle d'un adulte (n° 27) à laquelle elle était contiguë pourraient être mérovingiennes. L'enfant portait au cou un pendentif constitué d'une plaque triangulaire en os comportant deux encoches destinées sans doute à fixer un cordonnnet de suspension (fig. ci-contre). Le dépôt funéraire (?) se composait aussi d'un objet indéterminé en fer posé sur la poitrine et d'une dent de porc.



La tombe de l'adulte, elle, n'a livré qu'un tesson mérovingien à décor de petits casiers, un fragment de verre, un objet indéterminé en fer, des dents de porc, un clou, deux masses de fer.

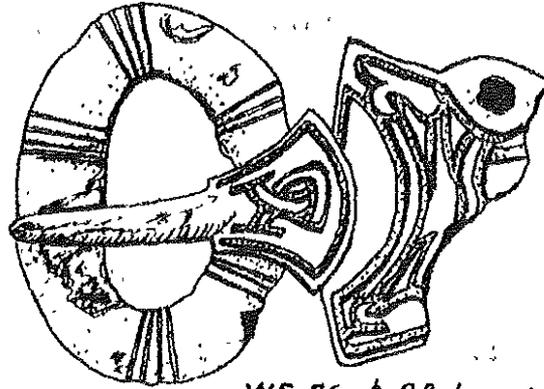
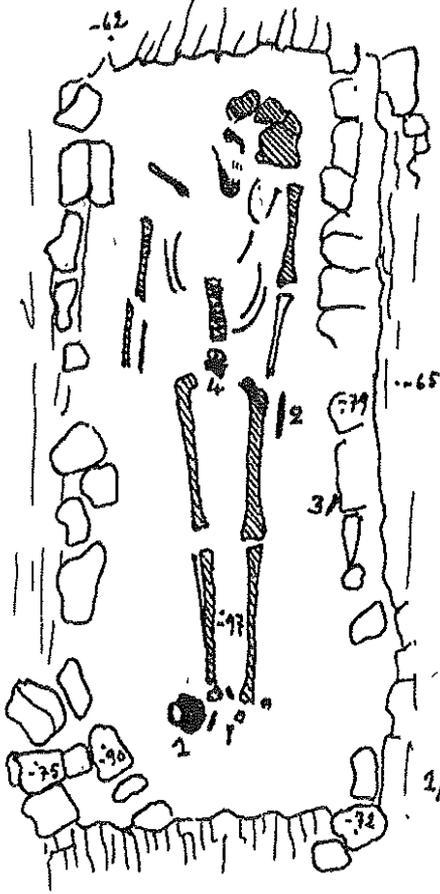
B. Poursuite des recherches dans la propriété Meunier-Geudvert

Le 20 août nous ouvrons le Secteur IV chez Madame Th. MEUNIER (5m x 3m) et, le 4 septembre, le Secteur V (7,5m x 2m).

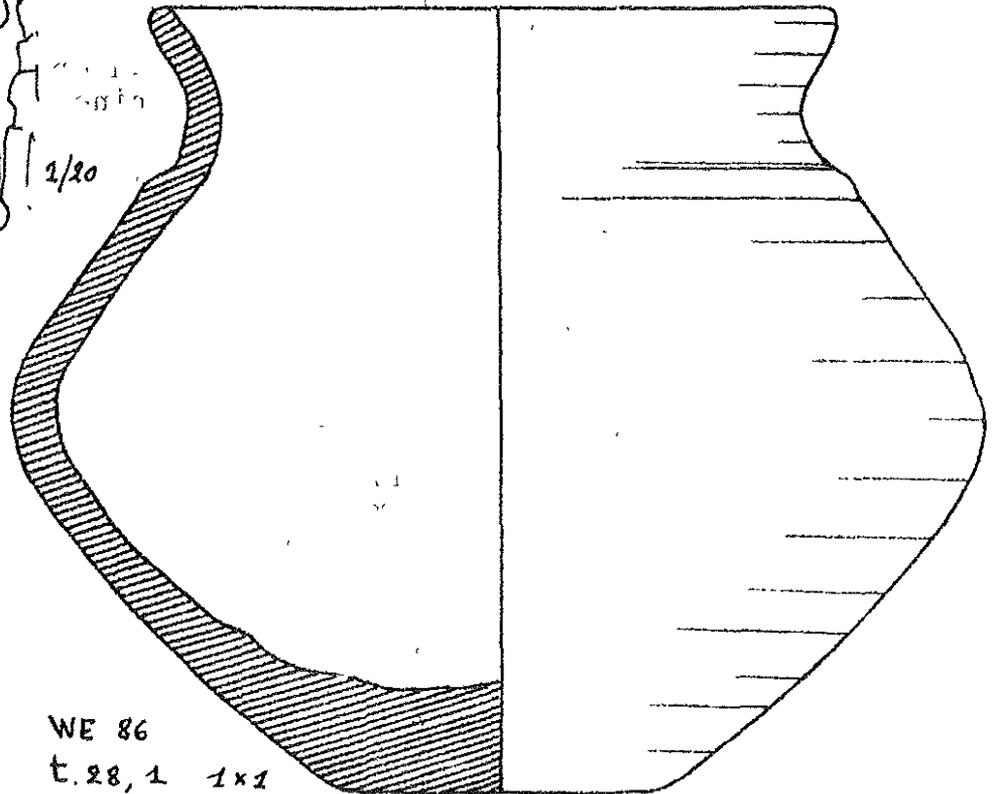
Ces secteurs nous ont livré une tombe mérovingienne (sans doute du 7^e siècle) (n° 28) dont le mobilier funéraire se composait d'un vase biconique non décoré (plan ci-contre, n°1), d'une boucle de ceinture en bronze (n°4), brisée dans l'antiquité, et d'un couteau en fer (n°2).

Nous avons dégagé aussi de nouveaux trous de poteaux avec leurs pierres de calage, certains reliés par une tranchée peu profonde sans doute destinée à recevoir la traverse de base (lisse) reliant deux poteaux verticaux (colombes). Cela porte à 28 le nombre de trous de poteaux découverts en deux ans (voir plan). Nous avons toujours l'espoir d'obtenir le plan complet d'une habitation qui doit vraisemblablement être liée au dépotoir carolingien (Cf. Rapport des activités 1981, p. 139-146 et 1982, p. 117-122 et 137-138).

WELLIM 86. t. 28

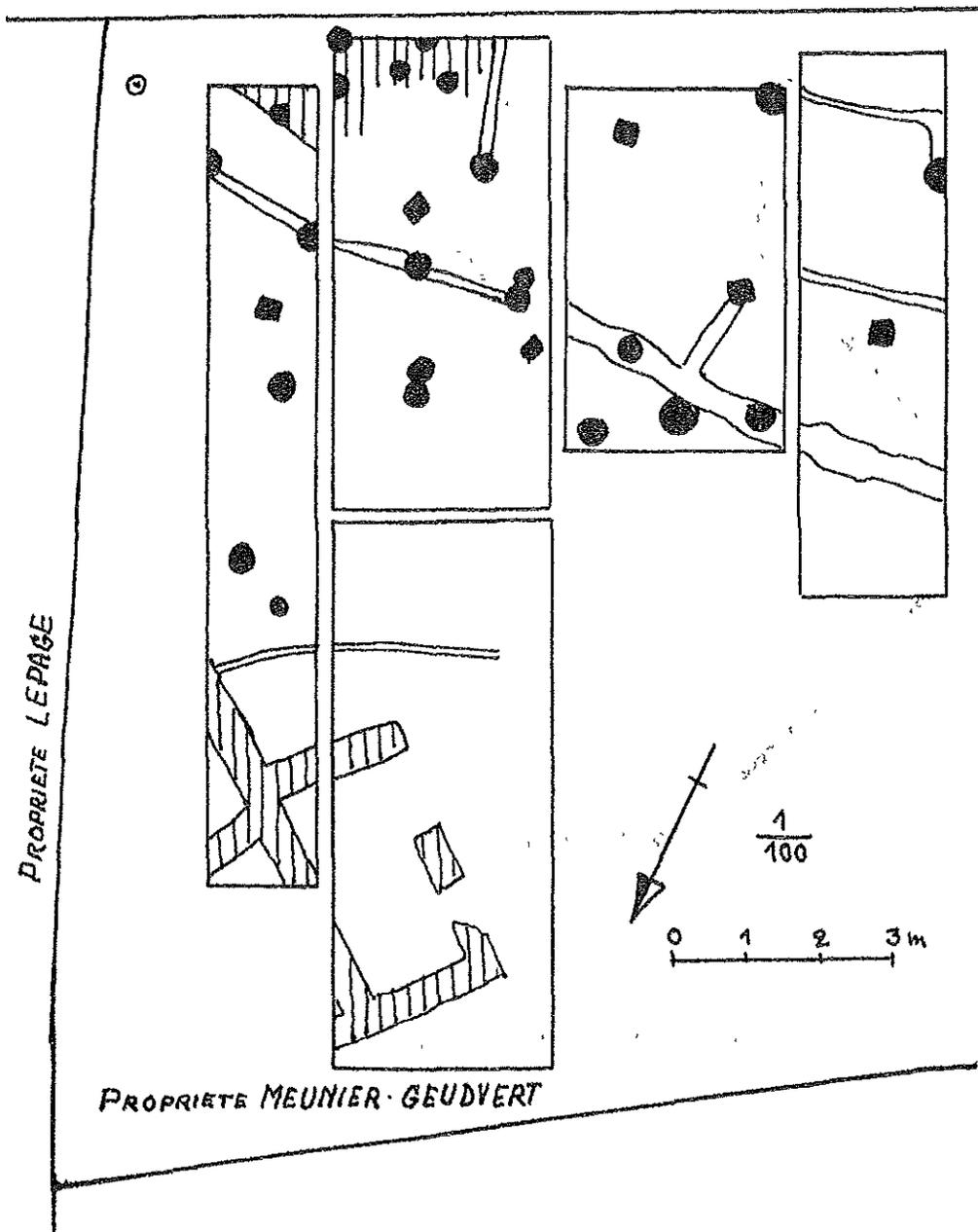


WE 86. t. 28, 4 1x1



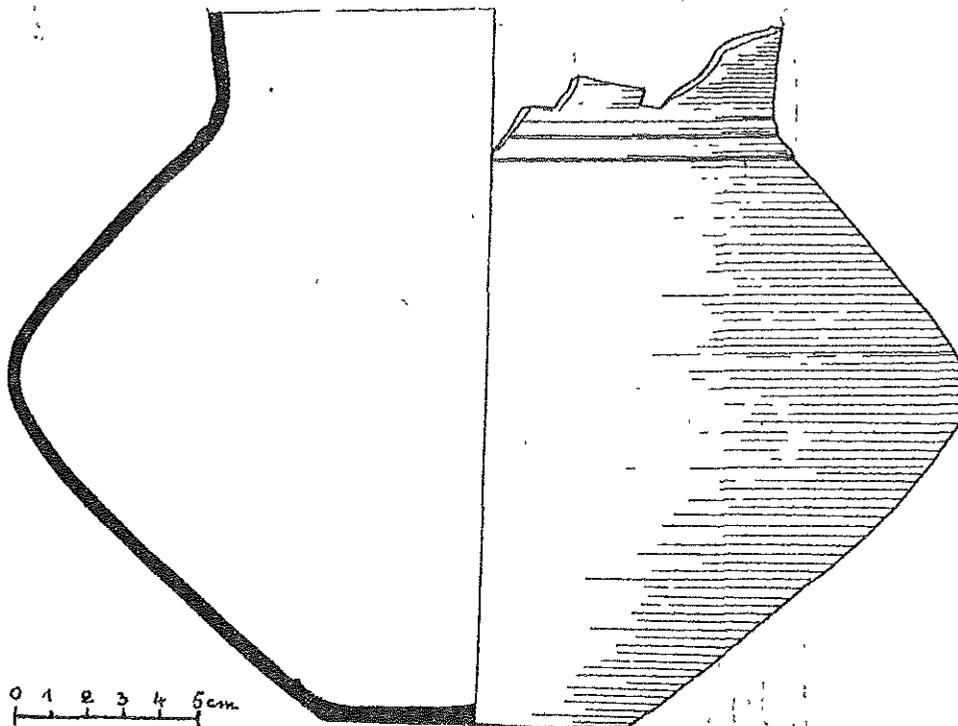
WE 86
t. 28, 1 1x1

PROPRIETE HANIN



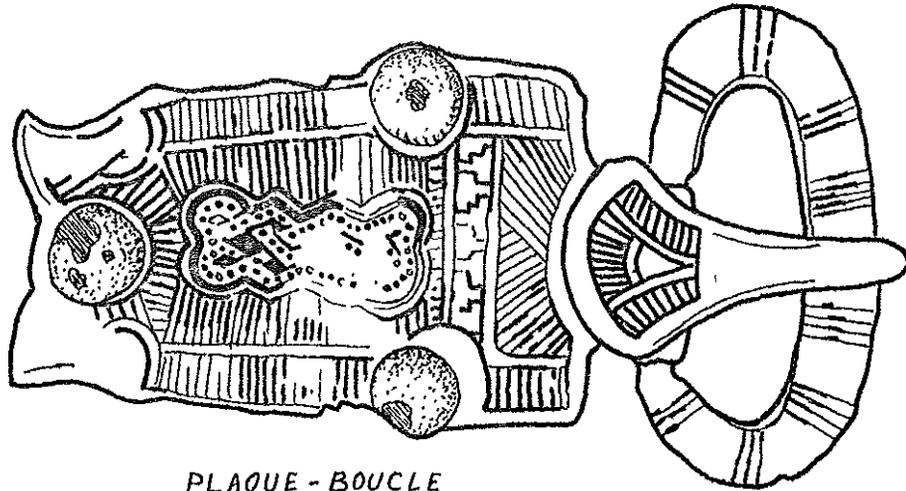
Une trouvaille de dernière minute, faite à l'occasion du nettoyage minutieux du niveau de la roche en place précédant la photo finale et le remblayage, nous a réjouis. Il s'agit d'une urne cinéraire comparable à celle découverte dans la tombe mérovingienne n° 12, en 1980 (Cf. Rapport des activités 1980, p. 83). Elle était écrasée et ses fragments (des centaines) étalés et collés à la roche en place avec de minuscules fragments d'os calcinés. A force de patience, Michel TIMPERMAN est arrivé à reconstituer une bonne partie de l'urne (voir fig.

ci-dessous). Aucun fragment de bord n'a subsisté malheureusement : le profil n'a donc pu être restitué tout à fait complètement. Cette sépulture à incinération est un nouveau témoignage de la présence à Wellin d'un cimetière à rattacher à la civilisation dite "des Champs d'urnes" (fin Age du Bronze - début Age du Fer : vers -700). Nous gardons l'espoir de trouver un jour une urne intacte.

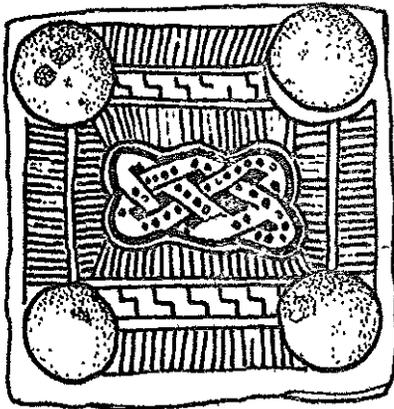


Michel a. aussi terminé la restauration patiente et habile du matériel exhumé en 1985 (tombe 25), ce qui nous permet de vous présenter le dessin complet de la garniture de ceinture damasquinée de cette tombe. (Cf. aussi Rapport des activités 1985, p. 136-137) Ce type de décor est à dater du 2^e quart du 7^e siècle.

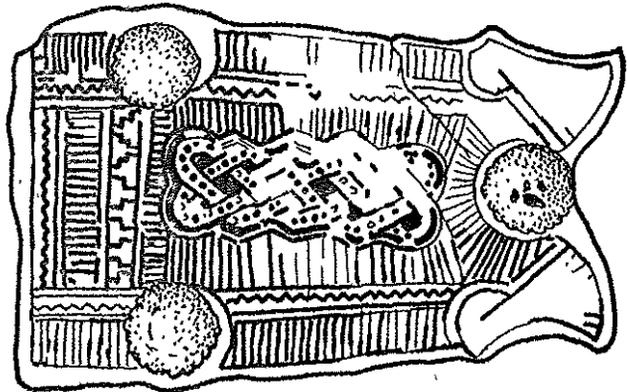
Maurice EVRARD



PLAQUE - BOUCLE



PLAQUE DORSALE



CONTRE-PLAQUE

CHRONIQUE DE L'ENVIRONNEMENT

LA POLITIQUE DE L'AUTRUCHE ET LE RUISSEAU DU SERPONT

Introduction :

Au printemps 1986, seize bovins meurent de choc anaphylactique suite aux morsures de simulies. Cela se passait le long de la Lomme à hauteur d'Hatrival et de Libin. Certains médecins de Libin voyaient arriver des gens couverts de grosses plaques rouges sur tout le corps; c'était des gens mordus par les simulies alors qu'ils étaient à la pêche ou travaillaient au bois. D'année en année, les médecins disent qu'au printemps ils voient de plus en plus de gens arriver dans leur cabinet avec les mêmes symptômes. Il semble donc, et les avis des fermiers vont dans le même sens, que les simulies prennent de l'extension autour de la Lomme. 1986 et ses simulies ont provoqué une crise qui ne fait que remettre à jour le problème latent et bien connu de la pollution du ruisseau du Serpont.

Historique :

Dans le "Guide de la pêche en Ardenne" on peut lire que le ruisseau du Serpont était un des plus beaux cours d'eau de la province du Luxembourg avant qu'il ne soit "pollué à mort" par les industries de Recogne.

La commune de Libramont qui les héberge et leur a fourni les permis de bâtir et d'exploiter devait être sensible au problème des rejets puisqu'elle leur a imposé la construction de stations d'épuration. Comment dès lors le Serpont a-t-il été transformé en égout? Un agent technique de la pêche fluviale (section des Eaux et Forêts) m'en a donné la réponse : suite aux problèmes économiques dans l'industrie laitière, des regroupements et fusions de sociétés ont eu lieu. La capacité initiale de la laiterie de Recogne s'est vue multipliée par 5. La station d'épuration de l'usine est restée la même... Une firme de salaisons industrielles est même venue se greffer sur la station déjà insuffisante pour la laiterie. La firme de cosmétiques, le troisième larron, semble avoir une station d'épuration aujourd'hui au point. Cette firme autorise même parfois la visite de sa station par les écoles, ce qui n'est pas le cas de la laiterie.

Eléments scientifiques :

La localisation de la pollution est bien connue : si vous allez voir le confluent de la Noire Eau, provenant des tourbières de Roumont, et du Serpont, venant de Recogne, vous verrez et sentirez la différence entre une eau oligotrophe et une eau dystrophe. Regardez la végétation des rives, le fond du ruisseau, la clarté de l'eau et respirez à pleins poumons. Cela en dit plus qu'un long discours!

"Mais le lait et ses dérivés ne sont-ils pas des produits naturels? dira l'homme de la rue. Comment un produit naturel peut-il polluer?" Bien sûr le lait n'est pas toxique comme l'est, par exemple, l'huile de vidange, mais sa DBO (demande biologique en oxygène) est de 30000 mg/l,

soit 100 fois plus que celle d'un égout urbain (Réf. n° 3).

Autrement dit, le lait mobilise l'oxygène dissous dans l'eau pour sa minéralisation par les micro-organismes. Dès lors les poissons, et surtout les salmonidés qui devraient être présents dans le Serpont, ne disposent plus de l'oxygène nécessaire à leur survie.

Tout cours d'eau possède cependant un pouvoir d'auto-épuration donné. Les végétaux chlorophylliens de l'écosystème rivière peuvent, dans une certaine mesure, combattre la pollution de l'eau. Ces végétaux ont besoin de lumière pour réaliser la synthèse chlorophyllienne et trop souvent, le long du Serpont ou de la Lomme, ils n'en ont pas assez parce que les épicéas ont été plantés jusqu'au bord du ruisseau. Par leur ombre ils empêchent la végétation herbacée rivulaire ou aquatique de se développer. L'acidité de l'eau qui percole à travers la litière s'ajoute à l'acidité naturelle de l'eau ardennaise, rendant ainsi les conditions aquatiques insupportables pour les salmonidés (truites, ombres), les vairons et les chabots. Rappelons que suite à un décret du 11 avril 1984 (Moniteur Belge du 17/4/85) de la Région Wallonne, les résineux autres que l'if ou le genévrier plantés ou maintenus à moins de 6 mètres des rives d'un cours d'eau sont en situation illégale, si leur plantation est postérieure à 1968.

Tous ces éléments conjugués font qu'il n'y a plus de prédateurs de la similie au stade larvaire dans le ruisseau du Serpont et dans la Lomme. Par suite de l'eutrophisation de la rivière, les bactéries se développent intensément, consomment l'oxygène dissous et fournissent une nourriture abondante aux larves de similies qui s'accoutument fort bien de très faibles concentrations en oxygène. Il suffit de bonnes conditions climatiques pour qu'une nouvelle attaque des animaux et des hommes recommence. La similie femelle a en effet besoin de sang pour pouvoir pondre des oeufs féconds. Entre la ponte et l'envol de l'insecte adulte, quatre semaines seulement se passent. Cinq à six générations par an sont donc possibles. Cette année, les similies pondaient encore en novembre, ce qui a obligé à un neuvième traitement au "Bactimos" le 8 décembre!

Ajoutons encore que Simulium mornatum peut être le vecteur de maladies très graves comme le charbon des animaux et de l'homme (Bacille charbonneux).

Réflexions :

Passons en revue les gens qui subissent des dommages suite à la pollution du Serpont, dont une des conséquences est la prolifération des similies :

- les agriculteurs
- les pêcheurs
- les chasseurs
- les forestiers
- les habitants des communes riveraines (Libin et St-Hubert)
- les promeneurs (naturalistes, randonneurs, touristes, etc.)

Quelles sont les autorités administratives concernées par ce problème?

- les communes de Libramont, Libin et St-Hubert
- la province de Luxembourg
- l'Inspection vétérinaire
- les Eaux et Forêts (y compris la pêche fluviale et la conservation de la nature)
- le ministère wallon de l'eau
- le ministère wallon de l'agriculture et de l'environnement
- le secrétariat d'Etat à l'agriculture
- le secrétariat d'Etat à l'environnement
- le secrétariat d'Etat à la santé publique.

Quelles sont les études déjà réalisées sur le Serpont?

- Mémoire de licence en biologie à l'U.C.L. par M. P. Van Sull, sur l'utilisation des diatomées comme moyen d'évaluation de la pollution.
- Analyses d'eau par la F.U.L. et l'I.H.E. (Institut d'Hygiène et d'Epidémiologie)

L'équipe de la station de zoologie appliquée de Gembloux, dirigée par Monsieur Latteur, a parcouru la rivière sur une bonne partie de son cours en 1986. Elle peut attester de l'état de pollution et du type de polluant.

En résumé, le Serpont est pollué par 2 ou 3 industries connues dont une, la laiterie est la principale responsable. Des études scientifiques existent pour le prouver. Les autorités scientifiques, administratives et politiques en sont bien au courant. Un décret de la Région Wallonne du 7 octobre 1985 concernant les eaux de surface rend cette situation illégale. Des personnes subissent des dommages provoqués par cette pollution. Elles sont dans leur droit le plus strict et jusqu'ici aucune des rares plaintes n'a eu d'effet sur l'attitude de la laiterie.

Que faire?

C'est vrai que la laiterie est condamnable pour ses rejets polluants.

Sa station d'épuration, capable de traiter 1100 m³/jour, devrait en traiter 2500. Si elle voulait en plus respecter les normes européennes, la laiterie devrait s'équiper d'une station d'épuration d'une capacité au moins cinq fois supérieure! Cela coûte cher; le chantage à l'emploi marche à fond par les temps qui courent, et fermer la laiterie n'est pas la meilleure solution.

Si nous voulons que cela change, il faut que nous, défenseurs de l'environnement, éveillions l'opinion publique locale. Qui s'inquiète en effet des similies en province de Luxembourg, si ce n'est les fermiers de l'Entre-Lesse-et-Lomme? Si l'opinion publique se manifeste

pour exiger une épuration efficace des eaux usées de Sud-Lait, une solution arrivera plus vite au jour que si nous devons attendre que nos politiciens s'attaquent à cet épineux dossier. N'est-il pas pour le moment plus populaire de satisfaire les désirs d'un industriel pollueur qui emploie un certain nombre de personnes que de satisfaire quelques "écolos" dont les exigences vont entraîner des frais importants?

Nous pouvons être le ferment (pas lactique!) d'un changement de mentalité à propos d'un cas très précis qui concerne pas mal de gens. D'autre part il est temps que des contre-pouvoirs imposent à la Belgique de respecter les directives européennes d'environnement qu'elle a signées. C'est moins spectaculaire qu'une "journée de l'arbre" mais combien plus efficace pour la qualité de notre cadre de vie.

Patrick VAN DER SMISSEN

Le 9/12/1986

BIBLIOGRAPHIE

1. Agra-Magazine du 30/10/86.
2. Environnement n° 3, 1986, p. 42.
3. Environnement n° 3, 1983, p. 10-12.
4. Communication orale de Monsieur Latteur, Station de zoologie appliquée à Gembloux.
5. Etat de l'Environnement Wallon, Ministère wallon de l'agriculture et de l'environnement.
6. La Région wallonne protège ses eaux de surface, Ministère wallon de l'eau, de la vie rurale et de l'aménagement du territoire.

LA POLLUTION DU RUISSEAU DU SERPONT (suite)

Suite à l'article consacré aux simules dans la vallée de la Lomme et au gré de mes détours dans une bibliothèque de naturalistes, une autre étude sur les cours d'eau wallons m'est tombée dans les mains. Il s'agit de "La qualité des eaux courantes en Wallonie. Bassin de la Meuse", par J.P.DESCY, A.EMPAIN et J.LAMBINON, de l'Université de Liège, Département de botanique, Laboratoire d'hydrobiologie.

Le Secrétariat d'Etat à l'environnement, l'aménagement du territoire et l'eau pour la Wallonie a édité cette brochure en 1981.

L'étude des cours d'eau wallons s'est déroulée de 1976 à 1980. Les différentes mesures visaient à contrôler 34 paramètres physico-chimiques et biologiques par échantillon.

Avant de vous livrer les résultats, il est bon, je crois, de rappeler quelques particularités des analyses d'eau. Comme l'eau des rivières coule... (eh! oui), une analyse physico-chimique ne peut livrer que l'état de la qualité de celle-ci à un instant donné. Nous savons que cette qualité peut varier fortement d'un instant à l'autre à cause du rejet ponctuel et momentané d'un polluant. Donc on effectue généralement plusieurs prélèvements à un endroit donné. Toutefois ce n'est pas toujours suffisant pour déceler les pics de pollution les plus dévastateurs. Il existe l'analyse en continu mais ce n'est pas financièrement réalisable quand on doit faire des mesures à plus de 200 points de prélèvement.

C'est pourquoi l'hydrobiologiste a cherché d'autres moyens de mesure et c'est la nature qui les lui a fournis. En effet, certaines algues très petites (10^{-2} mm), les diatomées, vivant sur le fond des rivières, constituent un bio-indicateur de pollution très sensible. Selon les espèces rencontrées, on peut estimer valablement le degré de pollution de la rivière. Les algues ont l'avantage de vivre 24 heures sur 24 dans la rivière et intègrent donc les différents facteurs du milieu. De plus, elles ne peuvent se soustraire aux pics de pollution. Elles permettent d'établir un indice dit indice diatomique.

L'hydrobiologiste peut encore avoir recours aux mousses. Celles-ci ont la propriété de concentrer des polluants comme les métaux lourds, les radionucléides et certains pesticides.

Il existe encore d'autres indices comme l'index biotique basé sur les populations de macroinvertébrés. Cette méthode utilisée par l'Institut d'Hygiène et d'Epidémiologie est critiquée par certains hydrobiologistes. N'étant pas spécialiste, je n'entrerai pas dans le débat. Cependant, au vu des publications de 1984 et de 1986 de la section eau de l'IHE, je trouve leur diagnostic de la qualité des eaux bien plus (trop?) optimiste que celui de l'Université de Liège.

Passons aux résultats :

Deux points de prélèvement ont été retenus, l'un en amont du confluent Serpont-Lomme, l'autre en aval. Ce confluent est proche du domaine provincial de Banalbois. Signalons que la Lomme, venant de Bras, est de bonne qualité jusqu'au confluent avec le Serpont. Le type naturel de l'eau de la Lomme, du Serpont, de l'Our et de la Lesse est dit "ardennais pauvre", c'est-à-dire que l'eau contient entre 6 et 20 mg de CaCO_3 par litre.

<u>PARAMETRE</u>	<u>Amont du confluent</u>	<u>Aval du confluent</u>
Oxygène (% de saturation)	< 50%, très pauvre	< 50%, très pauvre
Ammoniaque (mgN/litre)	> 1, pollution marquée	de 0,25 à 0,50, pollution moyenne
Phosphates (mgP/litre)	> 0,5, pollution marquée	> 0,5, pollution marquée
Chlorures	anomalie importante	situation très grave
Sulfates	anomalie importante	situation normale
Cadmium (dans l'eau)	situation normale	légère anomalie
Cadmium (dans les mousses)	pas de mesure	situation normale
Chrome (")	pas de mesure	situation normale
Cuivre (")	pas de mesure	situation normale
Plomb (")	pas de mesure	situation normale
Zinc (")	pas de mesure	situation normale
Indice diatomique	pollution grave à très grave	pollution moyenne ou eutrophication accentuée
Indice bryophytique	pollution très forte	pollution très forte
<u>SYNTHESE</u>		
<u>Pollutions minérales :</u>	situation très grave	situation très grave
éléments majeurs		
<u>Métaux lourds</u>	légère anomalie	légère anomalie
<u>Eutrophisation</u>	situation très grave	situation très grave
<u>Pollution organique</u>	situation très grave	situation très grave

Voilà la sinistre situation! Nous pouvons encore être heureux que le Serpont est presque indemne de métaux lourds. Pour les autres causes de pollution, il trône parmi les quatre cours d'eau les plus pollués de la province de Luxembourg, avec la haute Semois, la Marchette et le Ton.

Les auteurs signalent que, depuis 1979, la situation du Serpont s'est améliorée. Quand on voit aujourd'hui l'état de pollution du Serpont, on n'ose imaginer ce que c'était alors...

Les conclusions alarmantes de cette étude ont été largement confirmées par les ichtyologues de l'Université de Liège. Philippart parlait en 1981 "de l'état catastrophique actuel de la faune ichtyologique dans nos régions".

Au risque de me répéter (voir article précédent), les hommes politiques wallons responsables de l'eau et de l'environnement, connaissant la situation depuis 1981 au moins, ont-ils agi pour l'améliorer? Cinq ans plus tard, où en sommes-nous? Bien peu de choses ont changé, hélas! Par contre, en Angleterre, cela fait une dizaine d'années que la Tamise a été dépolluée. Question de volonté politique.

Ce matin, le 17 décembre, le ministre wallon des finances, Monsieur Ch.AUBÉCQ, présente le budget 1987 de la région wallonne. Celle-ci semble s'être aperçue, enfin, que l'eau wallonne est une richesse. Un budget important est consacré à la réalisation de réseaux d'égoutage et de stations d'épuration. Il est grand temps que certaines communes y fassent appel. Libin, par exemple! D'après la brochure "Etat de l'environnement wallon", parue en 1986, le ruisseau de Libin est de qualité médiocre et est responsable en grande partie de la pollution de la haute Lesse. Les truites pêchées dans ce ruisseau sont déjà, paraît-il, inconsommables.

Pour terminer, je ne résiste pas à la tentation de vous parler de l'Our. Cette très jolie rivière, coulant dans une vallée sauvage dont la flore des rives a attiré en 1986 notre équipe botanique, est aussi gravement polluée. Il s'agit ici de pollution par les métaux lourds (cadmium, chrome et zinc) et d'eutrophisation (phosphates et sulfates). L'Our qui traverse Framont, Opont, Beth et Our reçoit des eaux usées domestiques et agricoles. Mais d'où viennent ces métaux lourds? Si quelqu'un connaît la réponse, j'aimerais qu'il me la donne. Ici aussi, pour le ruisseau de Libin et l'Our, la faune ichtyologique a fort souffert. Le "Guide de la pêche en Ardenne" fait mention de la disparition de certaines espèces.

Après ce tableau bien sinistre et ... un peu long peut-être, j'espère que les Naturalistes de la Haute-Lesse prendront position auprès des communes que nous connaissons bien pour tenter d'améliorer nos eaux, un facteur biotique primordial de notre écosystème.

LES NATURALISTES DE LA HAUTE-LESSE

Liste des membres adhérents

ARNOULD Albert - r. du Hableau, 32 - 5430 ROCHEFORT
BAUSIER Colette - chauss. de Tirlemont, 9 - 5906 St-JEAN-GEEST
BERNAERT Michèle - av. des Cerisiers, 14 - 7760 DOTTIGNIES
BERNAERT Olivier - id.
BOEGEN Christophe - r. de la Gare, 25b - 6911 VILLANCE
BUGHIN Jean - r. Croix-Ste-Anne - 6924 LOMPRES
COLIN Béatrice - r. de Wachiboux, 7 - 4052 DOLEMBREUX
COLLIGNON Armand - r. de la Digue, 20 - 5434 LESSIVE
COLLIN Georgette - av. Maréchal Ney, 34 - 1180 BRUXELLES
CORBIAU Bernadette - r. d'Aye, 34 - 5400 HUMAIN
COURTOIS Pierre - Hambeau, 139 - 5430 BELVAUX
DALCQ Thierry - J. Simonslaan, 3 - 1980 TERVUREN
DE GRAVE Henri - r. de Serinchamps, 25q - 5411 AYE
DELACROIX Marcelle - r. du Long Chêne, 12 - 1970 WEZEMBEEK-OPPEM
DE MAUBEUGE Jacqueline - r. du Moulin, 67a - 5434 LESSIVE
DE MAUBEUGE Richard - id.
DEMBLON Henri - r. du Tribois, 71 - 6920 WELLIN
DEMBLON Véronique - r. du Fond des Vaux, 70 - 6920 WELLIN
DEMOULIN Denise - r. du Château, 11 - 5452 FRONVILLE
DEMOULIN Philippe - id.
DEREPPE BRIGITTE - r. des Champs, 40 - 5002 SAINT-SERVAIS
DEREPPE François - id.
DE RUYDTS-DEMUYNCK Mme - Moulin de Wezelvaux - 6911 VILLANCE
DETHIOUX Marie - r. de Coquelet, 125 - 5000 NAMUR
DETHIOUX Maurice - id.
DEWEZ Marie-Christine - Bois Bruce, 1 - 5334 FLOREE
DICKER Raoul - av. Victor Tahon, 4 - 1160 BRUXELLES
DUBOIS Jean - r. de Nanfal, 76 - 5420 VILLERS/LESSE
DUBOIS Pierre - r. de Behogne, 12 - 5430 ROCHEFORT
DUMORTIER Philippe - Overzetweg, 25 - 8510 MARKE6KORTRIJK
DUMORTIER Roger - id.
DUMORTIER Sonja - id.
DURY Dominique - r. Africaine, 8 - 1050 BRUXELLES
EVRARD Ghislaine - quai de la Boverie, 96 - 4020 LIEGE
EVRARD Paul - av. Vanderstock, 45 - 6001 MARCINELLE
EVRARD Paul Mme - id.
FACON Jean-Pierre - La Boverie, 5 - 6921 CHANLY
FIERLAFYN Etienne - r. du Long Chêne, 12 - 1970 WEZEMBEEK-OPPEM
FLAMION Serge - r. Duysburgh, 32-12 - 1090 JETTE
FLON Robert - r. de la Fenderie, 37 - 5190 YVOIR
FLON Robert Mme - id.
FLON Martine - id.
FLON Thierry - id.
GHILAIN André - av. Olieslagers, 13-17 - 1150 BRUXELLES
GHYS Jean - r. des Grêlons, 20 - 5430 MONTGAUTHIER
CILLET Madeleine - chauss. de Charleroi, 141-6 - 1060 SAINT-GILL
HARSIN Marie-Louise - r. de la Passerelle, 47 - 5430 ROCHEFORT
HENRICOT Colette - av. Louise, 449 - 1050 BRUXELLES
GROLLINGER Yvan - r. de Ciney, 73 - 5430 ROCHEFORT

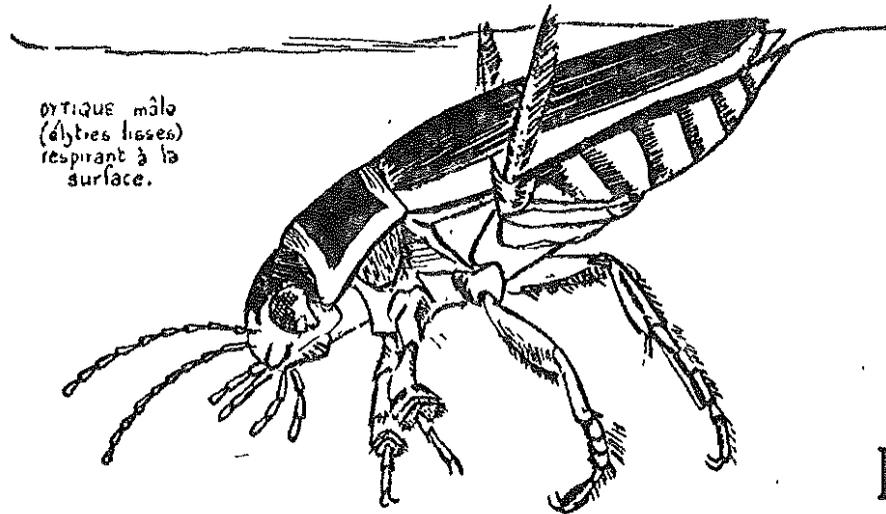
HERYGERS Jozef - Ter Borchtlaan, 13 - 2520 EDEGEM
 HERYGERS Jozef M^{me} - id.
 KREINS Jean-Marie - r. du Houstier, 35 - 6952 GRUNE
 LAMBEAU André - Clos du Vieux Moulin, 18 - 1410 WATERLOO
 LAMBEAU Edouard - id.
 LAMBEAU Fabrice - id.
 LAMBEAU Nicole - id.
 LECOMTE Gérard - r. Coppin, 194 - 5100 JAMBES
 LECOMTE Monique - id.
 LECOMTE Henri - r. de Rochefort, 1 - 5430 JEMELLE
 LECOMTE Henri M^{me} - id.
 LENS Monique - ch. de Chaubrière, 21 - 1328 OHAIN
 LENS Robert - id.
 LIMBOURG Anne - Al'Roue, 75 - 6921 CHANLY
 LIMBOURG Bruno - id.
 LOISEAU Monique - Scotton, 199a - 6888 HAUT-FAYS
 LONCHAY René - r. du Château, 3 - 6993 RENDEUX-HAUT
 MAILLET Gérard - r. d'Eprave, 26 - 5430 ROCHEFORT
 MANNAERT Martine - r. de l'Europe, 25 - 5840 LA BRUYERE-BOVESSE
 MANNAERT Pierre - id.
 MANNAERT Véronique - id.
 MASSAR Jeanne - ch. du Tilleul, 104a - 5431 WAVREILLE
 MATIC-KINET Marie - r. des Croisettes, 91 - 6930 GRUPONT
 MENU Anne-Marie - La Culée, 93 - 5436 RESTEIGNE
 NEUNIER Christiane - av. d'Azebois, 101 - 6200 GOSSELIES
 NOMMARI André - r. d'Enhaive, 43 - 5100 JAMBES
 MONNEUX Angèle - r. J.-B. Vandercammen, 28 - 1160 BRUXELLES
 MONNEUX Jean-Claude - id.
 PETITJEAN Ger - Bornerue, 105 - 6607 MOIRCY
 PETREMEAT Bruno - r. du Faing, 68 - 6810 JAMOIGNE-CHINY
 PIERLOT Jean - r. Surhuy, 53 - 5340 GESVES
 PIROT Christiane - r. des Peupliers, 10 - 6620 NEUFCHATEAU
 REMACLE Henri - av. de Janvier, 38 - 1200 BRUXELLES
 RENERS Louise - r. Wagner, 99 - 4308 BONCELLES
 RONDEAUX Marie-Madeleine - Colline - 6940 FORRIERES
 ROUSSEL Anna - r. du Centre, 47 - 5272 STREE
 ROUSSEL Ellen - id.
 ROUSSEL Georges - id.
 ROUSSEL Marc - id.
 ROUSSEL Daniel - id.
 SENGIER Jacques - av. Gl.-Méd. Derache, 35 - 1050 BRUXELLES
 SENGIER Nicole - id.
 TIMPERMAN Ginette - r. Baronne Lemonnier, 96 - 5435 LAVAUX-Ste-ANNE
 VAES Hélène - av. A.Huysmans, 57 - 1050 BRUXELLES
 VANDERSMISSEN Patrick - r. Pairée, 58 - 6910 LIBIN
 VANLAERE Jean-Pierre - r. de la Bôlette, 4 6 6911 VILLANCE
 VERGALEN Sabine - r. de la Station, 89 - 6850 PALISEUL
 VERONNE Nicole et William - r. de Borzileux, 40 - 5437 HUMAIN
 VILLE Cécile et Jean-Pierre - r. de Sart, 5 - 6850 PALISEUL
 VOS Marie-Jeanne - r. du Village, 2 - 6681 MANHAY
 WAGNER-MARÉ Jeanne - r. des Grottes, 12 - 5432 HAN/LESSE
 WEIS Jean - r. du Tombois, 1 - 6921 CHANLY
 WILLEMI-DE PAUW M^{re} et M^{me} - r. de Rovia, 17 - 5420 VILLERS/LESSE

LES NATURALISTES DE LA HAUTE-LESSE

Liste des membres effectifs

ANTOINE Marie-Madeleine - Grand-rue, 73 - 6911 VILLANCE
 BATHY Francis - Chauss. de Rochefort, 63 - 5406 MARLOIE
 BERNAERT Claude - av. des Cerisiers, 14 - 7760 DOTTIGNIES
 BOTIN Imelda - av. Atlantique, 86 - 1150 BRUXELLES
 CHABOTTEAU Fabienne - r. des Collires, 10 - 5432 HAN/LESSE
 CHANTEUX Pierre - Grand-Place, 17 - 6800 BERTRIX
 COLLET Francis - av. de Fort-Mahon, 309m - 6920 WELLIN
 COMMERCE Denise - av. du Castel, 70 - 1200 BRUXELLES
 COMMERCE Raoul - id.
 CORBEEL Sophie - Leuvenstraat, 127 - 1800 VILVOORDE
 DAVID Elise - r. de Lesterny, 22a - 6940 FORRIERES
 DAVID Michel - id.
 DAVID Micheli - id.
 DAVID Yves-Marie - id.
 DELACROIX Huguette - av. Emile de Beco, 44 - 1050 BRUXELLES
 DELVAUX DE FENFFE M.-Chr. - av. des 4-Bonniers, 8 - 1348 LOUVAIN-la-N.
 DELVAUX DE FENFFE Michel - id.
 DEMANET Gérard - r. du Lion d'or, 17 - 6830 BOUILLON
 DEMBLON Baudouin - r. du Fond des Vaux, 70 - 6920 WELLIN
 DUPUIS Jacques - r. Saint-Urbain, 122h - 6934 TELLIN
 EVRARD Loulou - Au Tilleul, 113 - 6921 CHANLY
 EVRARD Marie - id.
 EVRARD Maurice - id.
 FRIX Fernand - de Villierslaan, 7 - 1710 DILBEEK
 FROGNEUX René - r. Maurice Raskin, 22-7 - 1070 BRUXELLES
 FROGNEUX Suzanne - id.
 GELIN Arlette - chauss. de Charleroi, 115 - 1060 BRUXELLES
 GELIN Paul - id.
 GERARD Emile - r. de Bomel, 111 - 5000 NAMUR
 GOHIMONT Albert - r. Devant l'Etang, 10 - 4890 MALMEDY
 GOHIMONT Anne-Marie - id.
 HUBAUX Anne-Sophie - r. Jules Hazard, 14 - 6840 CARLSBOURG
 HUBAUX Bernard - id.
 HUBAUX Christiane - id.
 HUBAUX Vincent - id.
 IMBRECKX Etienne - r. des Falizes, 10 - 5430 ROCHEFORT
 LEBRUN Andrée - Wez de Bouillon, 60 - 6911 VILLANCE
 LEBRUN Claude-André - id.
 LEBRUN Jean-Claude - id.
 LIMBOURG Francine - Al'Roue, 75 - 6921 CHANLY
 LIMBOURG Pierre - id.
 LOISEAU Paul - Scotton, 199a - 6888 HAUT-FAYS
 MABOGE Pol - r. de Villance, 108 - 6910 LIBIN
 MAREE Bruno - r. des Collires, 10 - 5432 HAN/LESSE
 LEBRUN Jean-Bertrand - Wez de Bouillon, 60 - 6911 VILLANCE
 LOUVIAUX Michel - av. du Monument, 9 - 5400 MARCHE
 LOUVIAUX Michel Mme - id.

MELIGNON Florence - r. du Berger, 17 - 5430 ROCHEFORT
MELIGNON Louis - id.
MELIGNON Nelly - id.
MEURRENS Daisy - r. des Pèlerins, 33 - 5430 ROCHEFORT (Frandeux)
MEURRENS Edmond - id.
MORMONT Daniel - Vecpré, 1 - 6986 HALLEUX
MORMONT Francine - id.
PAQUAY Marc - r. de la Roche, 233 - 6803 HERBEUMONT
PENNE Edgard - La Chavée - 6915 TRANSINNE
PENNE Maggy - id.
PETREZ Suzy - r. Grande, 41 - 5180 GODINNE
PIROT Paul - r. des Peupliers, 10 - 6620 NEUFCHATEAU
ROUCHET Francis - r. d'Enhaive, 158 - 5100 JAMBES
ROUCHET Françoise - id.
SANZOT Paule - Hambeau, 139 - 5430 BELVAUX
SENGIER Lucie - sentier de Mariencourt, 3 - 5180 GODINNE
TICHON Geneviève - Clos des Roches, 19 - 5150 WEPION
TICHON Mauride - id.
TIMPERMAN Michel - r. Baronne Lemonnier, 96 - 5435 LAVAUX-Ste-ANNE
VANDERVELDEN Jean-Marie - av. de l'Amarante, 37 - 1020 BRUXELLES
VANDERWEGHEM Johann - chauss. de Rochefort, 89 - 5406 MARLOIE
WATELET Michel - av. Herbofin, 3a - 6600 LIBRAMONT
WEBER Jean-Pol - r. Baronne Lemonnier, 123 - 5435 LAVAUX-Ste-ANNE

LE DYTIQUE BORDE : Carte d'identité

DYTIQUE mâle
(élytres lisses)
respirant à la
surface.

LES DYTIQUES BORDÉS

(La Hulotte)

Embranchement des Arthropodes (ou Articulés)

Classe des Insectes :

- invertébrés - articulés respirant par des trachées
- composés de 3 parties :
 - tête
 - thorax : 3 anneaux munis chacun d'une paire de pattes
 - abdomen : formé de 11 segments

Sous-classe des Ptérygotes (Ailés)

Division des Endoptérygotes : insectes à métamorphoses

Ordre des Coléoptères : ailes de la première paire (élytres) formant des étuis cornés protégeant les ailes de la 2^e paire. C'est le plus grand de tous les ordres : ± 350.000 espèces.

Sous-ordre des Adéphages : comprend surtout des espèces carnassières

Famille des Dytiscidae

Genre : DYTISCUS MARGINALIS

DESCRIPTION

- Large bordure jaunâtre autour du thorax avec une bande de même couleur de chaque côté des élytres.
- Le mâle est d'un beau vert olive et ses élytres sont lisses, con-

trairement à ceux de la femelle qui s'ornent de stries longitudinales.

- Pattes postérieures élargies et velues, servant de rames.
- Pattes avant du mâle fortement adhésives et servant à tenir la femelle au moment de l'accouplement.

HABITAT

Mares, étangs et petits lacs à forte végétation.

MOEURS

- Carnassier féroce, le dytique est capable de manger en un rien de temps des grenouilles, des tritons, des alevins...
S'ils se multiplient sans frein dans un étang, ils peuvent créer ledésert intégral autour d'eux!
- Ils se déplacent à la tombée de la nuit et se dispersent à la recherche des mares plus giboyeuses grâce à leurs immenses ailes transparentes dissimulées sous les élytres.
- Les larves sont encore plus voraces que les adultes mais s'alimentent d'une autre manière. Leurs mandibules sont très pointues et renferment un étroit canal par lequel elles aspirent le contenu de leurs victimes.
- Quand elles ont atteint leur taille normale, les larves se cachent dans un fourreau spécial au bord de l'eau. Là, elles se transforment en chrysalides d'où éclot, au bout de quelque temps, le dytique adulte.
- Cet insecte mi-aquatique, mi-aérien peut rester longtemps sous l'eau grâce à la réserve d'air qu'il emmagasine entre son abdomen et ses élytres.

Jean-Claude LEBRUN

LA CONSTITUTION D'UN HERBIER

Depuis toujours, une des activités principales des botanistes a été la réalisation d'une collection de plantes séchées ou herbier.

Les herbiers prenaient autrefois des proportions énormes et on assistait alors à une véritable chasse aux plantes rares que les botanistes de l'époque prélevaient en grand nombre.

Il y avait une véritable bourse des plantes rares et on faisait des échanges de plantes entre les diverses sociétés de Botanique. On prélevait et échangeait des "centuries" de plantes (c'est-à-dire des collections de 100 plantes de la même espèce). Inutile de préciser les ravages que cela pouvait faire.

Cette rage de posséder en herbier la totalité de la flore d'une région ou d'un pays a également conduit à de véritables tricheries. Les botanistes de l'époque allaient chercher des plantes à l'étranger puis mettaient une étiquette fantaisiste : "trouvé à tel ou tel endroit en Belgique" où la plante ne se trouvait évidemment pas!

QUELLE EST AUJOURD'HUI L'UTILITE DE REALISER UN HERBIER?

Pour un amateur, cela peut apporter une meilleure connaissance par la répétition de la vue de la plante : il la détermine sur place, il la sèche, il la met sur une planche et en réalise l'étiquette. Cela augmente le temps de contact avec la plante.

Par après, on peut s'y référer pour trouver une aide à la détermination ou pour retrouver les endroits où poussaient ces plantes.

Pour le scientifique, ce qui est intéressant, c'est surtout le dépouillement des anciens herbiers car cela permet de faire avancer les travaux de phytogéographie, c'est-à-dire la connaissance de la répartition des plantes dans une région donnée. (Pour la Belgique, c'est le travail de l'Institut Floristique Belgo-Luxembourgeois.)

Une autre utilisation de l'herbier est la conservation d'un individu type lorsqu'on rencontre une espèce, sous-espèce ou variété non encore décrite dans la littérature.

Le botaniste amateur se contentera de mettre en herbier les plantes les plus courantes (il ne faut pas appauvrir la région en prélevant des plantes rares; d'ailleurs certaines sont intégralement protégées par la loi). Le plus important est de réaliser une détermination correcte des plantes récoltées. Au besoin, il faut demander une confirmation de votre détermination à un spécialiste.

COMMENT CONSTITUER UN HERBIER?

1) La récolte des plantes

Toujours par temps sec et de préférence entre 11h du matin et 5h de l'après-midi pour éviter la rosée.

On peut les garder pendant la promenade soit dans un sac en plastique, soit déjà les mettre provisoirement dans une farde entre des feuilles de papier journal.

Les petites plantes sont prises entières. Les racines peuvent la plupart du temps rester en terre car elles ont peu d'utilité pour la détermination.

Pour les grandes plantes ou les arbres, il faut prendre des échantillons qui contiennent toutes les parties constitutives du genre et de l'espèce : un rameau fleuri, un rameau feuillé, une feuille de la base de la plante...

Le moment à choisir pour la récolte est celui où on trouve à la fois "encore des fleurs et déjà des fruits".

Le choix des espèces : particulièrement certaines familles qui se conservent très bien (les graminées, les cypéracées, les juncacées, les ombellifères) et qui sont intéressantes à avoir en herbier car elles sont difficiles à déterminer. D'autres familles sont à proscrire parce qu'elles noircissent à la dessiccation (les scophulariacées, les orchidées...). Bien entendu, les plantes rares sont laissées dans la nature.

2. Le séchage

est particulièrement important pour obtenir un herbier esthétique. Il faut changer les plantes de place plusieurs fois en cours de séchage pour éviter la pourriture.

On les séchera sous presse entre du papier poreux (par ex. du papier journal) ou dans de vieux bouquins (dictionnaire, botin).

Séchez à part certains organes importants : une feuille, une fleur, un "éclaté de la fleur".

Certaines plantes demanderont beaucoup d'attention : les plantes grasses, les plantes aquatiques...

3. La constitution des planches de l'herbier

Il faut prendre du papier fort de 42,5cm sur 26cm dans l'idéal, mais on se contentera souvent d'un format plus petit : 36 x 26cm. Les petites parties de la plante (fruits, graines, voire pollen) peuvent être conservées dans un petit sachet hermétique collé à la feuille de l'herbier.

Les feuilles portant des plantes d'un même genre sont mises dans une même chemise de papier; celles de même famille sont glissées dans une farde.

4. L'étiquetage

Soit une étiquette collée sur la feuille d'herbier, soit une inscription directe sur la feuille, toujours dans le coin inférieur droit.

Cette étiquette doit comprendre :

- Le nom latin de la plante.
- La localisation précise du site où elle a été prélevée en inscrivant le nom du lieu-dit tel qu'il apparaît sur une carte d'état-major, éventuellement indiquer le numéro du carré IFBL.
- Quelques indications du biotope de la plante (ex.: pied d'une haie, champ cultivé, rocher calcaire...)
- La date de récolte.
- Le nom du récolteur et du déterminateur.
- Un numéro d'identification.

5. Conservation de l'herbier

Dans un local le plus sec possible, toujours un peu sous presse. Il faut éventuellement ajouter un peu d'insecticide.

CONCLUSION

A condition de ne prendre que des plantes courantes, voici une activité botanique qui peut se dérouler agréablement et de manière fort instructive pendant l'hiver.

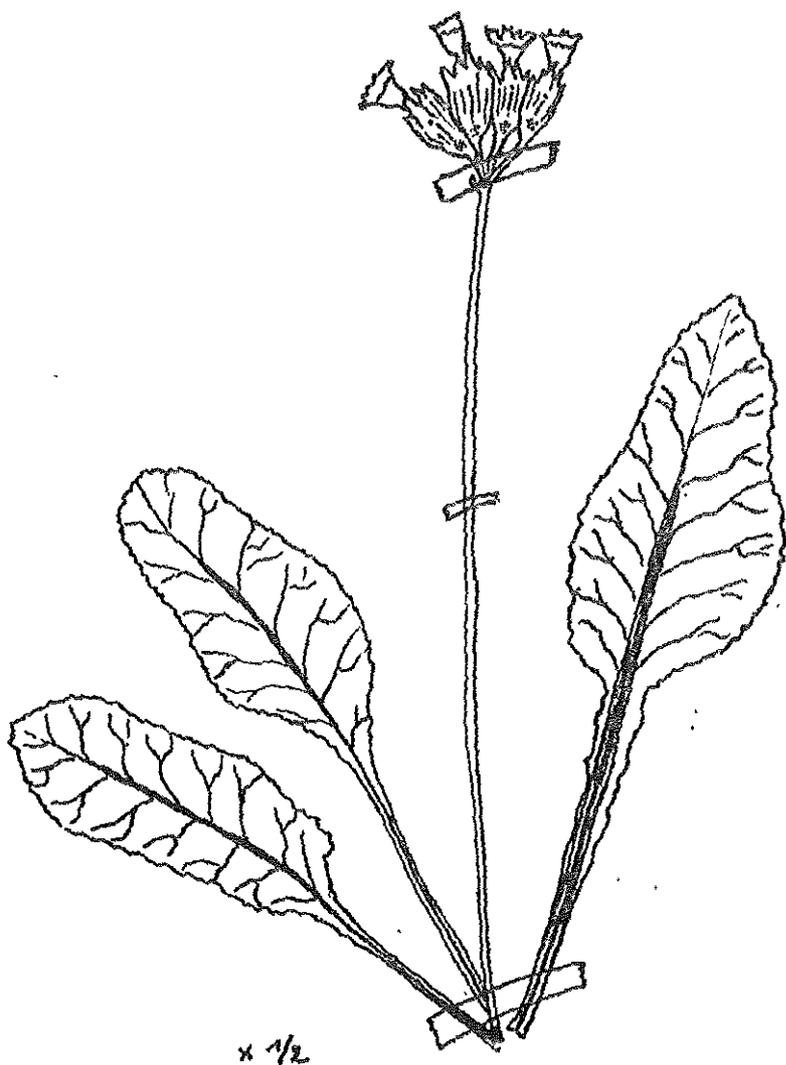
Pour ceux que cela intéresse, ils peuvent voir chez moi l'herbier des Naturalistes de la Haute-Lesse qui comprend 266 espèces et mon herbier personnel qui en contient 128.

Une alternative à l'herbier de plantes sèches et qui tend fort à se développer actuellement est l'herbier photographique (dias ou photos). Il a l'avantage de maintenir la couleur des fleurs dans un meilleur état et permet aussi la collection des plantes rares sans dommage pour celles-ci.

Vous pouvez également en voir un exemple chez moi (environ 1300 clichés qui illustrent quelque 600 espèces).

Voici pour terminer l'avis sur la question d'un botaniste du 18^e siècle, J.J.Rousseau : "Pour bien reconnaître une plante, il faut commencer par la voir sur pied. Les herbiers servent de mémoratifs pour celles qu'on a déjà connues, mais il font mal connaître celles qu'on n'a pas vues auparavant."

Michel LOUVIAUX



Primula veris L.

Primulaceae

Bure, 15-4-1973

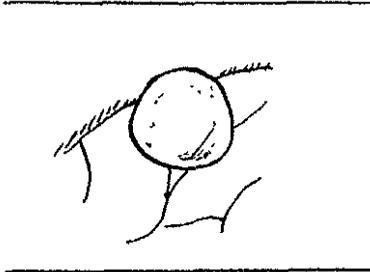
Pravia. M. L.

1973
15-4-1973
M. L.

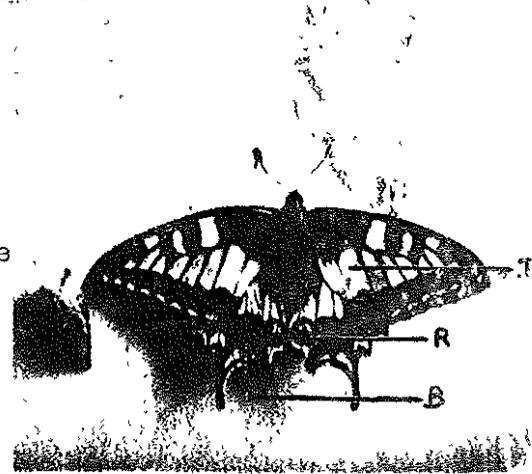
LE MACHAON (Papilio machaon)

=====

Le Machaon était jadis un des papillons européens les plus connus. Les pesticides, le vandalisme agricole, mais également la multiplication des parasites des chenilles et des chrysalides en ont fortement diminué le nombre. Si bien qu'aujourd'hui, la littérature est souvent accompagnée d'une légende hélas! périmée : "Commun partout".



Le Machaon commence sa vie sous la forme d'un oeuf globuleux pondu en mai ou en septembre sur une feuille d'ombellifère.



Un mois plus tard, éclôt une chenille rayée : sur un corps vert clair alternent une série de bandes vert foncé, elles-mêmes tachées d'orange. Cette chenille se nourrit dans les jardins de carottes et dans la nature de plusieurs espèces d'ombellifères.

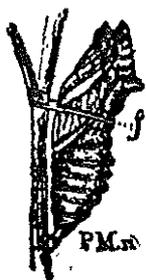
Si elle se sent en danger, elle sort un organe protractile, espèce de paire de cornes d'un orange vif et sécrétant une substance odorante (Cet organe est appelé osmatérium).

La chenille d'automne va se transformer en chrysalide et passer dans cet état tout l'hiver. Par contre, la chenille d'été va, dès la fin juillet, quitter sa vie de chenille et devenir, pour environ un mois, une chrysalide.



Chenille
avec son
osmatérium
évaginé

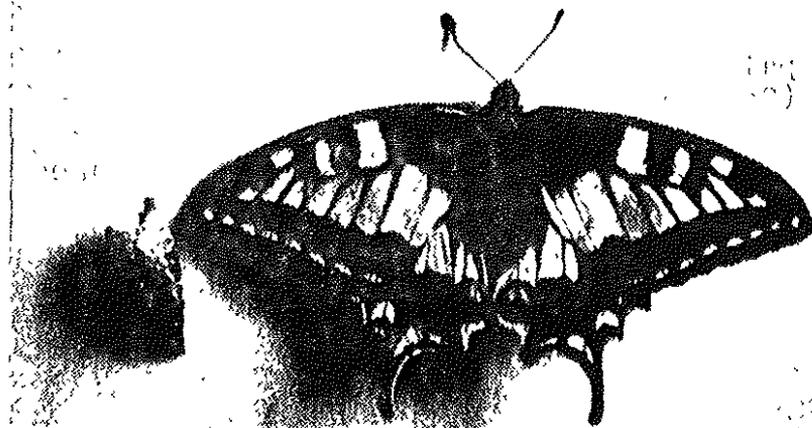
La nymphe a lieu à l'air libre, contrairement à d'autres papillons qui préfèrent s'enfoncer dans la terre. La chrysalide est attachée à sa branche par une ceinture de soi au milieu du corps ainsi que par la "queue".



Et puis, finalement, apparaît un grand papillon diurne s'environ 85mm d'envergure qui, comme la majorité des papillons, ira butiner le nectar des fleurs grâce à sa longue trompe aspiratrice (T)

Le cycle recommencera alors si un vilain entomologiste n'intervient pas avant.

Johann VANHERWEGHEM



LA VEGETATION AQUATIQUE DES COURS D'EAU DE WALLONIE

Les principaux facteurs qui déterminent la distribution des plantes aquatiques et leurs groupements sont : la vitesse du courant, la nature du fond, la richesse chimique des eaux et l'éclairement des cours d'eau. C'est ainsi que le milieu aquatique des cours d'eau se modifie de la source à l'aval et passe du ruisseau (largeur < 1m), au ruisseau (1 à 5m), à la rivière (> 5m). Parallèlement, l'eau s'enrichit de proche en proche et de façon progressive si l'on demeure dans le même complexe géologique avec des sauts d'enrichissement lorsqu'on passe d'une région siliceuse (Ardenne) à une région limono-calcaire (district mosan) ou argilo-calcaire (Gaume). Au surplus, le cours d'eau peut compter des zones rapides alternant avec des zones plus calmes où peuvent se développer des colonies locales absentes dans les tronçons d'eau vive.

1. Végétation des ruisselets (profondeur → 15-20cm, largeur < 1m) :

- près de la source : faible profondeur pas d'espèces proprement aquatiques

- ruisselet proprement dit :

Espèces communes à toutes les régions : *Glyceria fluitans*, *Veronica beccabunga*, *Agrostis stolonifera*, *Apium nodiflorum*, *Callitriches*.

N-B. : dans les zones calmes : *Lemna minor*.

a) en Ardenne (eaux acides) : + *Montia fontana*, *Ranunculus flammula*, *R. penicillatus*, (*R. Hederaceus*).

- aux endroits mal éclairés (forêt) : *Potamogeton polygonifolius*.

b) ailleurs (eaux au pH élevé et fond vaseux) : + *Glyceria plicata*, *Berula erecta*, (*Nasturtium officinale*).

2. Végétation des ruisseaux (profondeur > 15-20cm, largeur entre 1 et 5m)

Les espèces semi-aquatiques trouvent refuge sur les bords : *Veronica beccabunga*, *Agrostis stolonifera*, *Apium nodiflorum*, *Phalaris arundinacea*, *Sparganium erectum*, (*Cardamine amara* en Ardenne); extension des *Callitriches* (*Callitriche platycarpa*) et de *Glyceria fluitans* (formes submergées).

N-B. : dans les zones calmes : *Lemna minor* (+ *Nuphar lutea* en région limoneuse).

a) Ardenne (eaux oligotrophes) *Ranunculus penicillatus*

- dans les eaux pures et acides : *Myriophyllum alterniflorum* et *Potamogeton alpinus*.

b) Calcaire mosan + Gaume (eaux mésotrophes) : *Ranunculus penicillatus*, *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton crispus*, *Elodea canadensis*.

c) Région limoneuse (eaux eutrophes) : *Potamogeton crispus*, *Elodea canadensis*.

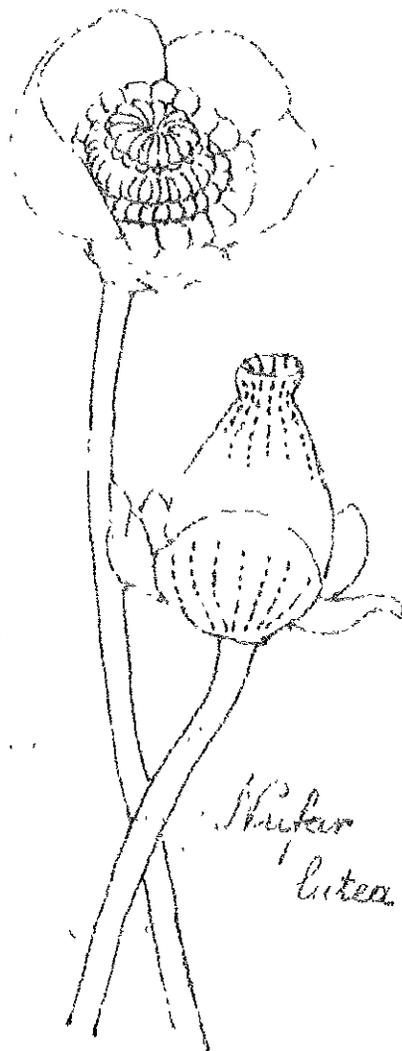
3. Végétation des rivières (largeur > 5m) :

- a) Ardenne : groupement à Ranunculus penicillatus (Cf. végétation des ruisseaux)
- vers le bord : Phalaris arundinacea, Sparganium erectum
- b) Calcaire mosan + Gaume : groupement à Ranunculus fluitans, Potamogeton crispus, P. perfoliatus.
- vers le bord : comme en Ardenne + Sagittaria sagittifolia, Scirpus lacustris, Alisma plantago, Acorus calamus.
- c) Région limoneuse : groupement à Potamogeton pectinatus, P. crispus, Sparganium emersum.
- vers le bord : comme en Ardenne + Sagittaria sagittifolia, Butomus umbellatus, Nuphar lutea.

N-B. : dans les zones calmes : Lemna minor (+ Nuphar lutea en b) et c).

(d'après Maurice DETHLOUX)

Pierre LIMBOURG



LA VEGETATION DES BERGES

La végétation des berges présente généralement un caractère hygrophile mais reflète aussi le niveau trophique du site. L'altitude, qui influence le climat, intervient aussi dans la répartition des espèces.

1. Espèces ligneuses

	Ardenne			Calcaire mosan Gaume	Région limoneuse
	Haute > 500m	Moyenne 500-400m	Basse 400-300m		
<i>Salix aurita</i>	x	x	x	x	x
<i>Salix cinerea</i>	x	x	x	x	x
<i>Salix x multinervis</i>	x	x	x	x	x
<i>Betula pubescens</i>	x	x			
<i>Alnus glutinosa</i>		x	x	x	x
<i>Frangula alnus</i>		x	x		
<i>Populus tremula</i>		x	x		
<i>Salix fragilis</i>			x	x	x
<i>Salix x rubens</i>			x	x	x
<i>Prunus padus</i>			x	x	x
<i>Salix purpurea</i>			x	x	x
<i>Acer pseudoplatanus</i>			x	x	x
<i>Viburnum opulus</i>			x	x	x
<i>Fraxinus excelsior</i>			x	x	x
<i>Salix triandra</i>			(x)	x	x
<i>Salix pentandra</i>			(x)	x	x
<i>Salix alba</i>				x	x
<i>Salix viminalis</i>				x	x
<i>Ulmus minor</i>				x	x
<i>Ulmus laevis</i>				(x)	

2. Espèces herbacées

	Ardenne			Calcaire mosan Gaume	Région limoneuse
	Haute >500m	Moyenne 500-400m	Basse 400-300m		
<i>Filipendula ulmaria</i>	x	x	x	x	x
<i>Glyceria fluitans</i>	x	x	x	x	x
<i>Agrostis stolonifera</i>	x	x	x	x	x
<i>Phalaris arundinacea</i>	x	x	x	x	x
<i>Deschampsia cespitosa</i>	x	x	x	x	x
<i>Petasites hybridus</i>	x	x	x	x	x
<u>Espèces acidophiles</u>					
<i>Viola palustris</i>	x	x			
<i>Ranunculus flammula</i>	x	x	x		
<i>Polygonum bistorta</i>	x	x	x	x	
<u>Espèces nitrophiles</u>					
<i>Urtica dioica</i>		x	x	x	x
<i>Galium aparine</i>		x	x	x	x
<i>Galeopsis tetrahit</i>		x	x	x	x
<i>Artemisia vulgaris</i>			x	x	x
<i>Tanacetum vulgare</i>			x	x	x
<i>Calystegia sepium</i>			x	x	x
<i>Elymus repens</i>			x	x	x
<i>Symphytum officinale</i>			x	x	x
<i>Cirsium arvense</i>			x	x	x
<i>Ranunculus sceleratus</i>			x	x	x
<u>Esp. des forêts allu- viales</u>					
<i>Festuca gigantea</i>		x	x	x	
<i>Elymus caninum</i>		x	x	x	
<i>Stellaria nemorum</i>		x	x	x	
<i>Muosoton aquaticum</i>			x	x	x

(D'après Maurice DETHIOUX)

Pierre LIMBOURG

GASTRONOMIE MYCOLOGIQUE

L'année 1986 fut exceptionnelle à bien des égards et notamment au point de vue mycologique : variétés et quantités de champignons ont rarement atteint un tel niveau; ce qui a d'ailleurs réjoui tous les amoureux de la nature qui ont pu admirer à profusion des "ronds de sorcières" de Lépiotes élevées, de Tricholomes gravés (*T. scalpturatum*), de Clitocybes nébuleux, et j'en passe. En outre, la saison fut très propice à l'initiation et à la découverte de ce monde végétal extraordinaire.

Il est évident que pour un naturaliste imprégné du respect de la nature, il est hors de question de réaliser une cueillette systématique et intensive des champignons dits "comestibles", ce qui anéantirait pour longtemps les stations favorables; malheureusement beaucoup d'amateurs ne s'y intéressent que dans un but bassement mercantile, dévastant par des prélèvements et piétinements excessifs des sites réputés.

* * *

Pratiquement, il y a de multiples façons de préparer les champignons. Je vous livre ci-après une recette simple que j'ai eu le plaisir d'essayer et qui, ma foi, vaut la peine d'être communiquée.

Il s'agit d'un gratin aux cèpes et aux pommes de terre, recette extraite d'un petit guide des champignons édité par Sélection du Reader's Digest.

"Epluchez 600g de pommes de terre, essuyez-les et coupez-les en minces rondelles. Salez et poivrez. Prenez ensuite 500g de cèpes fraîchement cueillis, essuyez-les soigneusement et coupez-les en fines lamelles. Salez.

Frottez d'ail un plat à gratin et beurrez-le abondamment. Placez au fond du plat un lit de pommes de terre que vous saupoudrez de gruyère râpé, de persil et d'oignons finement hachés. Puis disposez dessus un lit de cèpes que vous recouvrez en parsemant d'un peu de gruyère râpé, de persil et d'oignons hachés.

Procédez ainsi jusqu'à épuisement des ingrédients (la couche supérieure, obligatoirement une couche de pommes de terre, doit s'arrêter à un ou 2cm du bord du plat).

Nappez le tout avec de la crème fraîche. Ajoutez encore le gruyère râpé restant et quelques petits morceaux de beurre. Faites cuire pendant une heure et demie à four très doux."

Remarques complémentaires

1. Les lamelles de pommes de terre et de cèpes doivent être très fines (2mm au maximum) pour une cuisson correcte. De plus, utilisez une variété de pommes de terre cuisant facilement. 1,30 heure de cuisson sont bien nécessaires.
2. Le chapeau entier avec les tubes est conservé et découpé en lamelles; le pied est rejeté. Les tubes sont la partie la plus savoureuse.
3. Ceci est une recette de base; beaucoup d'accommodements sont possibles selon le génie et l'inspiration de chacun.

Pour terminer, je vous dirai qu'un petit plat de champignons est meilleur qu'un gros; que c'est un aliment d'appoint et de fantaisie; qu'il vaut mieux n'en pas faire son ordinaire sous peine de s'en lasser.

L'agrément olfactif est sans doute ce qui a poussé de tout temps les hommes à manger des champignons. En tout cas, les cèpes de Bordeaux après cuisson révèlent un fumet incomparable!

Pierre CHANTEUX



I. ACTIVITES GENERALESET PROMENADES DE DECOUVERTE-NATURE

Pages

Sam. 25/1	Promenade aux environs d'AVE-ET-AUFFE et Assemblée Générale	1
Sam. 8/2	D.N.- En suivant le cours de la Lomme (MASBOURG-FORRIERES)	4
Sam. 8/3	Initiation à l'ornithologie (VILLERS/LESSE, Vallée du VACHAUX)	14
Dim. 9/3	Opération débroussaillage au Maupas (WAVREILLE)	16
Dim. 23/3	Initiation à la géologie - Limite Ardenne- Famenne à HALMA-CHANLY	20
Sam. 12/4	D.N.- Entre la Wimbe et la Gembes : HAUT-FAYS	24
Dim. 27/4	A la découverte de la Lomme : JEMELLE	33
Sam. 10/5	Souper des Natus à HAN/LESSE	34
W-E 18-19/5	Randonnée pedestre en Ardenne : vallée de la Semois (Ste-CECILE-HERBEUMONT)	34
Dim. 22/6	Initiation à la botanique à GRUNE	47
Du 29/6 au 9/7	Camp-Nature dans le JURA	49
Sam. 12/7	Promenade aux anciennes "troufferies" de LIBIN	67
Dim. 27/7	Promenade en HAUTE ARDENNE (BOTRANGE-MALCHAMPS)	72
Sam. 30/8	D.N.- Initiation à l'entomologie	108
Sam. 13/9	Les étangs de LUCHY	78
Sam. 20/9	Mycologie et ornithologie à LESSIVE et AVE - La croix Motte à EPRAVE	87
Dim. 21/9	33e Journée Nationale de la Protection de la Nature à BARVAUX/OURTHE	90
Dim. 28/9	Excursion archéologique et géologique à SUGNY et MUNO	94

Dim. 26/10	Mycologie en ARDENNE (LIBIN)	101
W-E 11-12/10	W-E au MONT-RIGI	127
Sam. 1/11	Découverte de la région de TREIGNES	127
Sam. 20/12	Excursion dans la vallée de l'Oûrthe (RENDEUX)	130

II. ACTIVITES DES EQUIPES

A. CHRONIQUE DE L'ENVIRONNEMENT

Le traitement des ordures ménagères de la province de Namur	31
Le lait... c'est laid dans la Lomme	82
Extension de la carroère des Limites à AVE	82
A vendre : Etiquette "Protecteur de la nature" - Petit prix - Gros profits!	85
Camping des "Prés Grossay", à LIBIN	124
(Les ruine du) Château de MIRWART	125
La politique de l'autruche et le ruisseau du Serpont	178
La pollution du Serpont (suite)	181

B. EQUIPE BOTANIQUE

Sam. 5/4	Inventaire des Anémones pulsatilles à RESTEIGNE et observation des premières floraisons prin- tanières	162
Dim. 13/4	Excursion botanique à FURFOOZ, AVE-et-AUFFE et BELVAUX	164
Sam. 10/5	La réserve d'Ardenne et Gaume à St-Remy (ROCHEFORT)	44 164
Sam. 24/5	Flore du Parc National de Lesse-et-Lomme - Vallée de la Lesse (BELVAUX-HAN)	46 164
Sam. 7/6	Végétation aquatique des cours d'eau et des mares à BRAS	115 165
Sam. 14/6	Prospection botanique aux environs de FROIDLIEU	115 165

Sam. 28/6	Prospection IFB dans la vallée de la Lesse (BELVAUX-RESTEIGNE)	165
Sam. 19/7	Prospection IFB dans le val de Poix à ARVILLE	166
Sam. 9/8	Prospection dans la vallée de l'Our	117 167
Sam. 23/8	Prospection IFB dans la vallée de la Lomme à EPRAVE	118 167
Sam. 6/9	Dernières floraisons estivales en Lesse-et- Lomme (BURE)	167
L'année mycologique des Naturalistes de la Haute-Lesse		168

C. EQUIPE ORNITHOLOGIQUE

Dim. 23/2	Sortie à LESSIVE-HAN	13
W-E. 1-2/3	Les oiseaux nicheurs dans la région de Lesse- et-Lomme (HAMERENNE-WAVREILLE)	13
Dim. 6/4	Sortie à AMBLY	24
1-2-3/5	Voyage à TEXEL	38
Jeu. 15/5	Enquête sur les oiseaux nicheurs dans la région de Lesse -et-Lomme	37
Lun. 19/5	Visite des nichoirs au BESTIN	42
Dim. 25/5	Observations en Lesse-et-Lomme	40
Dim. 8/6	Sortie à WELLIN	41 156
Dim. 14/9	Prospection à BURE	156
Sam. 25/10	Sortie à AVE-ET-AUPPE	157
Dim. 16/11	Excursion à l'étang de VIRELLES	157
Dim. 14/12	Sortie d'initiation à WAVREILLE	160
Dim. 28/12	Sortie dans la région de SEDAN-CHARLEVILLE	161

D. EQUIPE ARCHEOLOGIQUE

Le haut fourneau de Marsolle (MIRWART)	119
Fouille d'un puits à WELLIN	121
Sondages à l'ancien cimetière de WELLIN	173

E. EQUIPE SPELEO-GEOLOGIE

Dim. 23/2	Géologie dans la région de LESTERNY	10
Dim. 16/3	Les carrières entre JEMELLE et FORRIERES	16
15-16/8	Descente de la Semois en canoë	110
Sam. 18/10	Spéléo à MARENNE et MENIL-FAVAY	113
du 30/10 au 2/11	Séjour au Cap GRIS-NEZ (France)	143
du 9 au 11/11	Spéléo et géologie à ROBERT-ESPAGNE (France)	136
Dim. 30/11	Balade géologique dans la région d'HARGIMONT	153

III. DIVERS

Un peu de sémantique (mycologique)	12
Ornithologie et philatélie	30
La Sittelle torchepot	43
L'écologie des champignons supérieurs (Conférence de Paul PIROT)	102
Liste des membres adhérents (décembre 1986)	
Liste des membres effectifs (décembre 1986)	

IV. FICHES TECHNIQUES

N° 56 - Le Dityque bordé : carte d'identité	
n° 57 - La constitution d'un herbier	
n° 58 - Le Machaon (<u>Papilio machaon</u>)	
n° 59 - La végétation aquatique des cours d'eau en Wallonie	
n° 60 - La végétation des berges	
n° 61 - Gastronomie mycologique	

