



**LES NATURALISTES
DE LA
HAUTE LESSE**

**RAPPORT
DES
ACTIVITES**

1975

7^e Année

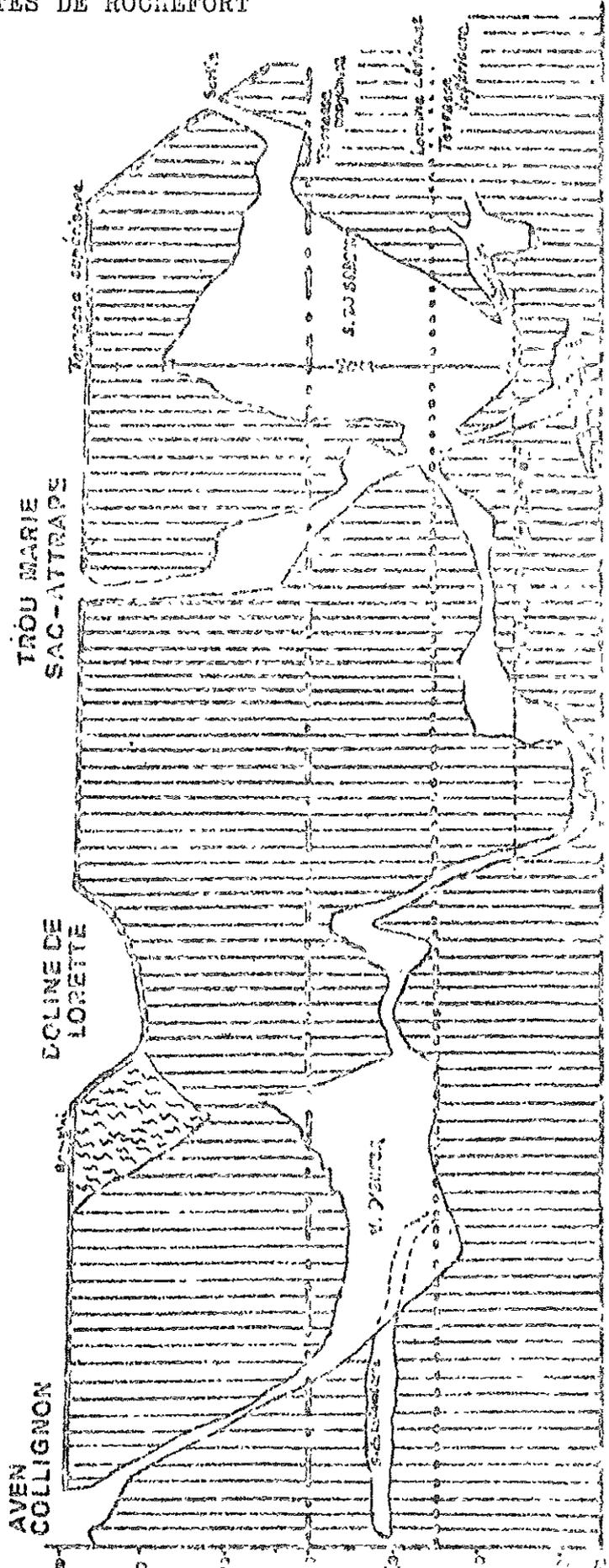
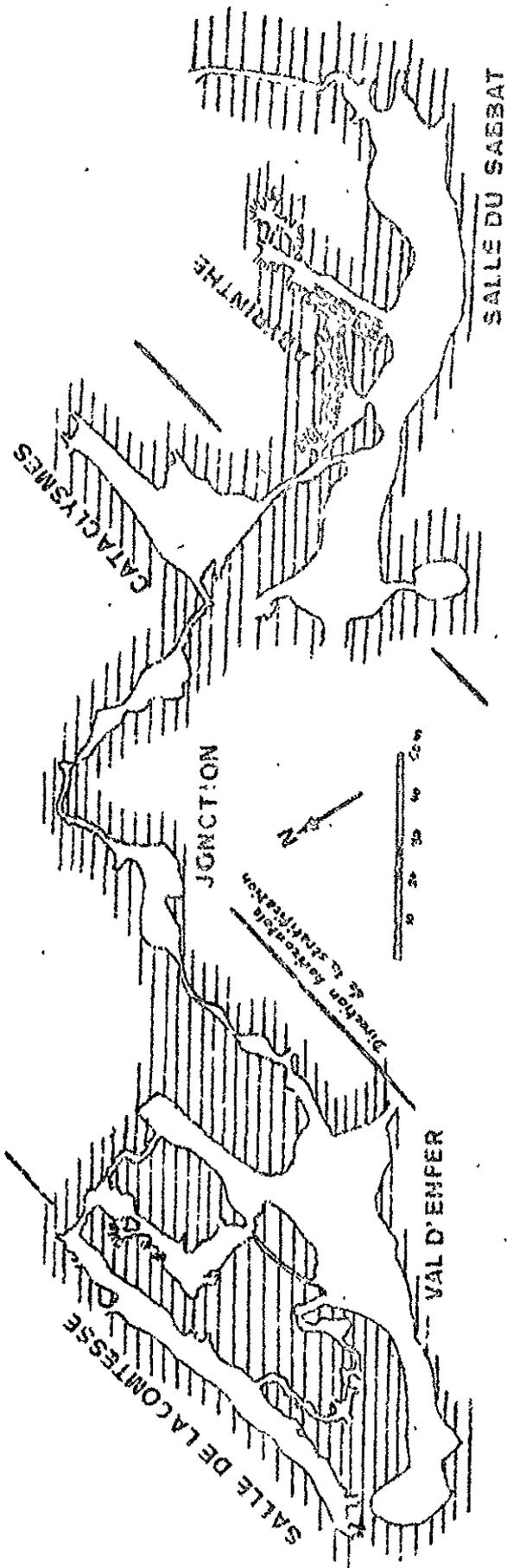
... la "civilisation technicienne" n'est encore qu'une pseudo-civilisation. Elle n'a de projet que pour les choses et non pour les hommes. Il est significatif que les auteurs de science-fiction aient toujours concentré leurs descriptions sur les machines. Leur monde est un décor. Surprenant, fascinant, mais seulement un décor où l'homme ressemble comme un frère au citoyen d'aujourd'hui. Seules, les techniques ont changé. En revanche, quand les peintres primitifs voulaient représenter le paradis, ils ne transformaient guère notre "environnement". Ils exprimaient la félicité dans les êtres et non dans les choses. Les bienheureux se distinguaient des hommes ordinaires par un sourire intérieur et non par des commodités extérieures.

François de CLOSETS, Le bonheur en plus.

AVERTISSEMENT :

Les éléments du RAPPORT DES ACTIVITES 1975 ayant été rassemblés en 1984, il ne faut pas s'étonner qu'y apparaissent des lacunes... Le Comité a estimé qu'il valait mieux un rapport incomplet que pas de rapport du tout et qu'il eût été regrettable de perdre une foule de renseignements contenus dans les notes prises par nos membres au cours de cette année. Ceci explique aussi le caractère d'ébauche de certains textes.

Le 11 janvier : VISITE DES GROTTES DE ROCHEFORT



Profil projeté sur un plan O-N-O-E de la grotte (niveau supérieur 20)

Dimanche 12 janvier : DESCENTE DE LA VIERRE (2^oétape) SUXY

Dès le départ le groupe se divise en deux pour suivre les deux branches d'un affluent (sans nom) de la Vierre, au lieu-dit Basse Wanchie. Nous traversons d'abord une jonchaie à Juncus acutiflorus que des saules ont entrepris de coloniser. Carex elongata a pu s'y établir mais on remarque surtout les grands touradons de Carex paniculata. De-ci, de-là des bosses plus sèches sont jalonnées par la fougère-aigle, le nard raide, la bruyère et même Galium saxatile. Un peu plus bas dans la vallée un beau dépôt d'immondices se révèle comme une excellente source de pollution.

La promenade se poursuit et nous réserve parfois d'excellentes surprises comme la découverte d'une érablière avec Lunaria rediviva (monnaie du pape), en amont de Straimont. En aval nous trouverons d'ailleurs une autre plante de l'érablière : Polystichum aculeatum.

L'hiver, décidément très doux, permet à un genêt-à-balais de fleurir. La majeure partie de l'après-midi se passe en forêt grâce à un sentier qui côtoie ou surplombe la Vierre pour nous amener à Suxy, petit village situé au milieu de la forêt, qui a déjà une allure très gaumaise.

M. DETHIOUX.

Samedi 25 janvier : ASSEMBLEE GENERALE au Domaine des
Mesures à Han-sur-Lesse

Au cours de l'Assemblée Générale du 25/1/75, les membres effectifs (51 présents ou représentés) ont choisi le nouveau comité pour 1975. Le vent de féminisme qui souffle sur le monde en cette année de la Femme a introduit ANNE-MARIE MENU dans l'aéropage qui présidera cette année aux destinées de notre A.S.B.L. Remacle Varet lui a galamment cédé sa place. Un grand merci à Remacle pour ses bons et loyaux services au sein du comité! L'assemblée l'a désigné, avec Maurice Dethioux, comme vérificateur aux comptes pour 1975.

Bilan et projets des équipes :

BOTANIQUE

Responsable : Pierre Limbourg

Projet: - écologie végétale:
 phytosociologie phytogéographie

- inventaire complet de la flore du Parc
National de Lesse-et-omme.

GEOLOGIE

Responsable : José Dehove

PHOTO

Responsable : Pierre Even

ORNITHOLOGIE : "Groupe de recherche"
Responsable : Michel David

-3-

"Groupe d'initiation"
Responsable : Abbé Omer Petitjean

MEMBRES EFFECTIFS 1975

Le comité a décidé que seules les présences aux activités générales entreraient en ligne de compte pour le choix des membres effectifs (3 présences au moins). Ceci en souhaitant que les mordus des équipes n'en oublient pas de reporter sur l'ensemble des membres leurs découvertes et connaissances...

Le 9 février : DESCENTE DE LA VIERRE (3^e étape) Jamoigne

En ce 9 février 1975, le soleil radieux avait incité une septantaine de Naturalistes à être présent au pied de l'église de Jamoigne choisie comme point de départ pour la descente de la basse Vierre.

C'est de Suxy que la promenade commence vraiment. Tout d'abord la plaine alluviale assez large était couverte de pâtures. Petit à petit la vallée se resserrait et les herbages devinrent de plus en plus négligés et des plantations d'épicéas firent bientôt leur apparition. L'espèce la plus fréquente était sans conteste la baldingère (*Baldingera arundinacea*). Sur les versants, dans les parties non enrésinées, une végétation encore maigre, puisque nous étions en hiver, s'offrait aux regards. Tour à tour la route nous présentait aux caresses du soleil ou à son absence et on notait les réactions de la végétation à ces climats variés. Sur les parties fortement inclinées vers le nord ou le nord-est, des restes de fougères (*Athyrium filix-femina* et *Dryopteris filix mas* notamment) subsistaient sous les cépées de chênes et d'érables sycomores. Aux expositions plus ensoleillées, l'érable et les fougères disparaissaient pour se présenter à nouveau dans l'un ou l'autre petit vallon. Le froid avait coulé des stalactites au départ des nombreux petits suintements. Sur le versant gauche on pouvait remarquer l'abondance des bouleaux.

Nous arrivâmes ainsi au barrage où les plus diligents avaient préparé un bon feu qui servit à mijoter de succulents sandwiches grillés. Après avoir cassé la croûte, la colonne enrichie de nouveaux participants qui nous avaient rejoints en auto, passa sur la rive gauche de la Vierre. La plaine alluviale à nouveau élargie et jadis couverte d'herbages, est maintenant annexée par les épicéas dont le royaume cependant respecte la loi des 6 mètres par rapport à la rivière.

Celle-ci au cours ralenti par les structures d'un ancien moulin, était, par place, prise par les glaces sous lesquelles on pouvait voir circuler des chevesnes paisibles en bancs nombreux.

Arrivés au Rocher du Diable, E. Heurrens nous exposa les légendes ayant trait à ce lieu-dit. Après cet intermède distrayant, le cortège s'attaqua à la grosse difficulté du parcours: sur plus de 800 mètres un étroit sentier nous permettait de voir la vallée de haut puis de près. Un bref arrêt fut consacré à l'examen attentif des différences entre les sites occupés par la grande luzule (Luzula maxima) et ceux dévolus à la grande fétuque (Festuca sylvatica) et au moyen de reconnaître ces deux espèces.

Nous notons à nouveau la succession rapide des biotopes selon les diverses particularités du milieu: suintement à Chrysosplenium oppositifolium auréolés d'érables, colonnes de lamiers jaunes (Lamium galeobdolon) petit creux avec de l'aspérule, etc... Dans le lit de la rivière la renoncule flottante jette une note gaie. Divers embryons de barrages ralentissent le courant et maintiennent une certaine profondeur d'eau. On arrive ainsi à l'orée de la forêt gardée par un énorme épicea (plus de 3 mètres de circonférence) bas-branchu et aux rameaux en candélabres dont J. Weis estime l'âge à un peu plus de cent ans.

Le périple se poursuit ensuite par les près où les clôtures permettent d'évaluer les capacités de chacun à grimper ou à ramper. La récolte de boue est abondante par endroit. Mentionnons quelques oiseaux observés: sitelle touchepot, mésanges, faucon crécerelle, etc...

Au Moulin de Jamoigne, la Vierre se jette dans la Semois et nous longeons celle-ci un certain temps pour rejoindre la passerelle qui nous conduit au pied du promontoire occupé par l'église de Jamoigne. La journée s'acheva par la chope traditionnelle dégustée dans un café déjà connu de Suxy.

M. Dethioux

Le 22 février : NETTOYAGE DES NICHES AU BESTIN

Dimanche 9 mars : REMONTEE DE L'YWOIGNE

Ce dimanche 9 mars 1975, les Naturalistes de la Haute-Lesse sont au rendez-vous à Chevetogne pour la remontée de l'Ywoigne, affluent de la Lesse.

Malgré le temps peu engageant, de nombreux enthousiastes sont présents.

La promenade débute à Houyet, petite localité touristique arrosée par la Lesse.

La rive droite de ce cours d'eau est suivie sur quelques centaines de mètres jusqu'à l'embouchure de l'Ywoigne.

Dès le départ deux groupes se formèrent spontanément sur base de leurs préférences: les uns voulant mériter leur surnom de "Bas-Rouges" se perdent bien vite à l'horizon; les autres se mettent à rechercher des plantes.

On s'étonne de trouver l'anémone sylvie (Anemone nemorosa) en fleur au début du mois de mars.

En bordure du chemin de terre entre la Lesse et le versant sont trouvées entre autres l'Euphorbe des bois (Euphorbia amygdaloides) au latex blanc toxique, l'hellébore fétide (Helleborus foetidus) toxique également, la petite pervenche (Vinca minor) aux feuilles persistantes très décoratives. Accrochées à la roche, plusieurs touffes de doradille noire (Asplenium adiantum-nigrum) et de fausse capillaire (Asplenium trichomanes) recherchent l'ombre.

Au pied des rochers une plante au stade végétatif est déterminée par M. Dethioux et considérée comme rare dans le district mosan: il s'agit du géranium luisant (Geranium lucidum).

Mais il est temps de rejoindre l'Ywoigne au risque de terminer l'excursion à la torche électrique.

Dans cette petite vallée encaissée, une plante blanche sans chlorophylle pointe du sol: c'est la lathrécécailleuse (Lathraea squamaria), plante parasite de plusieurs espèces arborescentes. On émet des doutes quant à l'indigénat d'un if (Taxus baccata) sachant que la zone parcourue faisait jadis partie du Domaine Royal tout proche.

Le houblon (Humulus lupulus) grimpé aux arbres. Mesdames prenez garde car il est connu que lors de la récolte des cônes (organe groupant les graines), les femmes après deux ou trois jours de travail sont réglées; les bractées prolongeant les graines contiennent en effet une hormone oestrogène.

Des îlots de pétasite officinal (Petasites hybridus) encombrant le ruisseau; le profane trouvera une certaine ressemblance avec la rhubarbe.

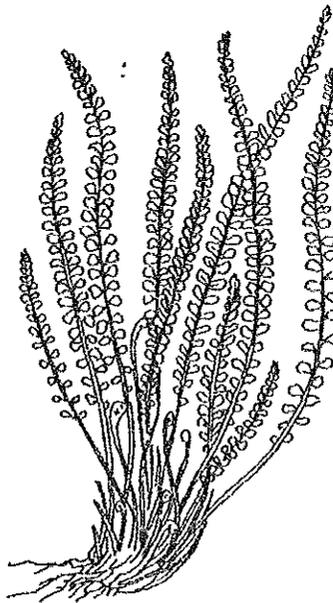
Hélène, éternelle fureteuse, quitte les sentiers battus et se perd; elle réapparaît au casse-croute seulement non sans dire qu'elle ne s'est nullement égarée.!!!

L'après-midi, engagé dans un Rau latéral, un groupe doit gravir un dos d'âne conséquent (Bois de Quewisse) pour rejoindre le lit de l'Ywoigne. Ceci permet d'observer, tout en soufflant, une chênaie silicicole pauvre de versant raide. Deux indicateurs de cette pauvreté sont la mousse *Polytrium formosum* et la descampsie flexueuse (*Descampsia flexuosa*).

Plusieurs sont heureux d'observer un cincle plongeur en vol, témoignage d'un cours d'eau rapide à eau pure non ou peu polluée. Pierre Limbourg nous fait remarquer le chant de la grive musicienne.

La fin du parcours s'effectue malheureusement dans les plantations d'épicéas; celles-ci bouchent le paysage et stérilisent le cours d'eau. Seules quelques traces de sangliers témoignent d'une certaine forme de vie; ils recherchent en ces lieux l'eau et la boue mais doivent trouver des lieux plus cléments pour se nourrir.

Bernard Overal.



Le 22 mars : VISITE DE LA GROTTTE ET DU MUSEE DE RAMIOUL

Jeu'di 29 août 1974

LE PAYS - LE MONDE - LE PAYS

 **VACANCES EN WALLONIE**

LES GROTTES DE RAMIOUL ET LE MUSÉE DES CHERCHEURS DE WALLONIE, A YVOZ-RAMET

A 16 kilomètres de Liège, à Yvoz-Ramet, les grottes et le musée de Ramoul, méritent qu'on leur consacre une demi-journée de visite : les unes et l'autre sont passionnantes.

Les grottes de Ramoul furent redécouvertes en 1911 par la Société royale belge d'Etudes géologiques et archéologiques « Les Chercheurs de Wallonie », qui entreprit aussitôt des travaux de déblaiement, d'aménagement et de protection qui permirent de les conserver parfaitement intactes jusqu'à nos jours.

Cette caverne ne fut, semble-t-il, jamais habitée par l'homme, mais elle fut certainement visitée il y a quelques cinq mille ans, par des Néolithiques, qui inhumèrent à son entrée les corps de sept de leurs enfants. Et bien auparavant, des chasseurs Aurignaciens et Moustériens se réunissaient dans son entrée pour y griller des quartiers de mammoth...

Les grottes de Ramoul ne sont pas les plus grandes de Belgique, mais elles réunissent en un même endroit, un des plus beaux assortiments qui soient des différentes formes de concrétion. Elles comprennent deux étages dont le plus élevé renferme des concrétions

d'une richesse et d'une pureté extraordinaires. Cette galerie supérieure, une des plus belles du pays, offre aux visiteurs émerveillés, une sélection de joyaux naturels les plus délicats.

**Les voleurs de concrétions
ont même tenté d'y entrer
à la dynamite !**

La beauté et la diversité de formes des concrétions des grottes de Ramoul, sont telles que celles-ci ont maintes fois tenté les voleurs. Ceux-ci sont tellement désireux de s'en emparer qu'ils ont été jusqu'à user de la dynamite pour tenter de faire sauter les deux solides portes métalliques donnant accès à la caverne !

En 1961, un laboratoire biologique souterrain fut installé dans les grottes de Ramoul. Il a pour buts de maintenir dans son état naturel une bibliothèque spécialisée dignement riche en cavernicoles, de réunir et de maintenir dans un milieu naturel des espèces rares ou en voie de disparition et d'étudier ces animaux en vue d'apporter une

précieuse collaboration à la biospéologie.

**La deuxième collection
belge d'archéologie
préhistorique**

A proximité des grottes, on visite avec grand intérêt le musée de « Chercheurs de la Wallonie », dont M. Wigny, alors ministre de la Culture française, disait en 1968, dans son plan de politique culturelle, « Le petit musée des Chercheurs de la Wallonie abrite, dans un garage et une annexe, faite d'un bâtiment décent, la deuxième collection belge d'archéologie préhistorique (la première étant celles des Musées nationaux d'histoire naturelle à Bruxelles), et possède, en plus de 50.000 documents archéologiques une bibliothèque spécialisée digne des plus savantes institutions ».

Ce musée étonnant, hélas toujours abrité dans des conditions indignes de ses collections, présente le résultat des fouilles commencées en 1908 et qui se poursuivent encore de nos jours : préhistoire, paléontologie, minéralogie, spéléologie.

On peut y admirer des fossiles de plantes et d'animaux des époques primaire, secondaire et tertiaire. De l'époque quaternaire, on y voit des restes d'animaux : crânes d'ours des cavernes et d'hyènes, dents de mammouth, de rennes, de rhinocéros et de félins des cavernes.

Dans la collection de la préhistoire, il y a notamment le gisement paléolithique d'Engihoul, les restes de la sépulture des sept enfants néolithiques, le squelette complet d'une femme de l'âge des métaux.

Du cimetière mérovingien de Hologne-aux-Pierres, on peut contempler des vases en terre cuite et en verre, des colliers de perle, des peignes en os et des armes diverses.

Le Musée recèle aussi le fruit des dernières fouilles des Chercheurs de la Wallonie : le matériel de la nécropole belgo-romaine de Ramioul, avec ses urnes, ses vases en terre sigillée, etc.

Enfin, une collection minéralogique présente des pierres et minéraux locaux et de l'ex-Congo belge, des cristallisations de grotte, des perles de cavernes et des fleurs de gypse...

Vingt-neuf squelettes dans sa cave !

En 1970, l'Etat et la commune ont acheté à proximité de la grotte un bâtiment destiné à accueillir les remarquables collections du musée... et depuis 1970, on espère vainement qu'il soit aménagé. En attendant, les membres de la société des Chercheurs de la Wallonie doivent entreposer chez eux de nombreuses pièces que l'actuel musée, vétuste et exigü, ne peut abriter. Ainsi, le directeur du Musée est contraint de conserver chez lui, dans ses caves, vingt-neuf squelettes mérovingiens découverts à Hologne-aux-Pierre !

Les visites intelligemment guidées des Grottes et du Musée ont lieu du 1er mai au 30 septembre, les dimanches et jours fériés, de 14 à 18 h. et en semaine, sur demande pour les groupes.

Le prix global des deux visites est de 40 F pour les adultes et de 20 F pour les enfants, groupes, écoles et associations.

Pour tous renseignements : M. J.-M. Hubart, directeur de la grotte, rue Verte, 255, 4100 Seraing-sur-Meuse, tél. (041) 34.47 56 et M. J. Haeck, directeur du musée, 26 rue des Peupliers, 4370 Waremmé, tél. (019) 32.31.53.

Si le temps le permet, de très jolies promenades dans les bois environnants peuvent être combinées avec la visite des grottes et du musée de Ramioul.

J.-F. D.

LANCEMENT DU PERIODIQUE "LES BARBOUILLONS"



ASSOCIATION SANS BUT LUCRATIF

PERIODIQUE ? BINESTRIEL
????
???

D'INFORMATION

FEVRIER 1975

NUMERO 0

C'est sous cet aspect insolite que paraîtront désormais les nouvelles et les projets de notre Association. Examinez le coin supérieur droit du recto de l'enveloppe qui contenait ces feuillets et vous aurez vite compris l'INTERET de ce changement!...

Mais il nous faudrait un TITRE à ce périodique bimestriel : nous attendons des propositions originales, humoristiques ou autres ... Le numéro 1 paraîtra sous un titre qui sera VOTRE trouvaille.



LES NATURALISTES
DE LA
HAUTE LESSE

LES Barbouillons

PERIODIQUE BIMESTRIEL D'INFORMATION

AVRIL 1975

NUMERO 1

Association sans but lucratif

"Le numéro 1 paraîtra sous un titre qui sera VOTRE trouvaille"... Et voilà! C'est chose faite!

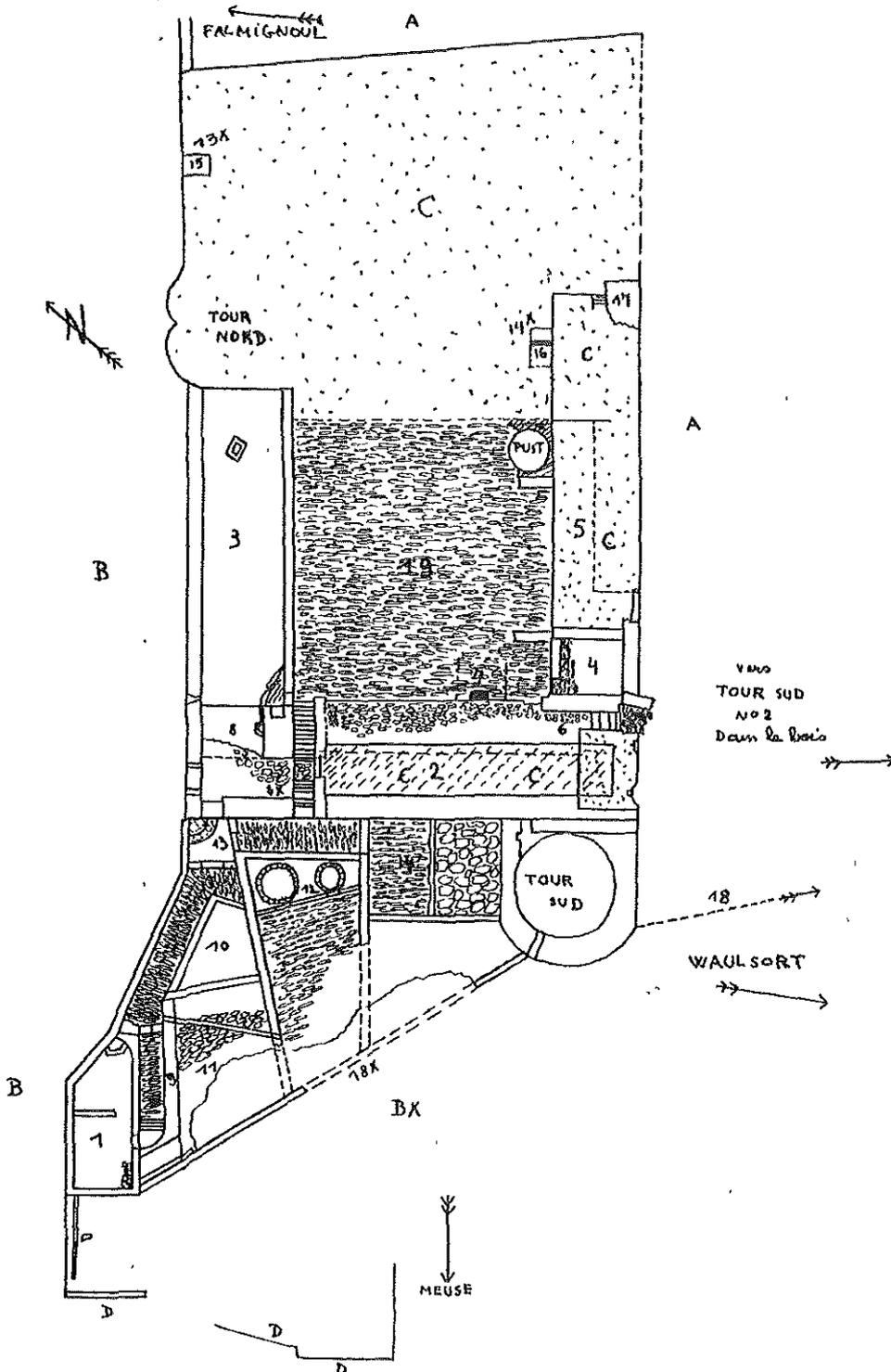
Parmi les multiples titres proposés pour le périodique des Naturalistes de la Haute-Lesse: Echo(s) - Le Boute-en-train - Bruissements - Pâtures - Gagnages - Sentes - les Cochettes - Sèves - Le Gicleur - Les Spores - Intimité (avec la nature) - La Verte Belgique - Les Barbouillons, le Comité, en sa réunion du 14/3/1975, a arrêté son choix sur ce dernier, sous réserve d'approbation par la prochaine Assemblée Générale.

Chacun connaît le pont des Barbouillons qui enjambe allègrement notre rivière entre Daverdisse et Séchery, fréquenté assidument par les martins-pêcheurs, les cincles plongeurs, les troglodytes et par tous ceux qui savent encore apprécier le charme d'un site dont la sauvegarde est restée presque intacte. Depuis des années, la menace de l'anéantissement qu'entraînerait la construction du barrage de la Lesse plane sur ce site; notre choix revient donc à poser un acte de foi en l'avenir! Enfin, un pont n'est-il pas le symbole très expressif de ce que nous souhaitons faire de ce petit périodique: un lien entre tous nos membres par-delà les distances et les divergences, la matérialisation de la communion d'esprit qui nous unit dans le respect, l'amour et la défense de la Nature.

Laisons aux esprits chagrins et tortus le soin de faire valoir tous les côtés négatifs de ce titre qui évoque l'ennui des vieilles barbes, des bouilles rébarbatives, la fragilité et l'inutilité des bulles qui éclatent au moindre souffle... Il est trop facile de leur rétorquer qu'il est des barbes vénérables, que chacun a la bouille qu'il peut et qu'une bulle irisée et éphémère n'est pas inutile, puisqu'elle est belle...

Et passons aux choses sérieuses!

Le 13 avril : EXCURSION PEDESTRE AUX ENVIRONS DE FALMIGNOUL :
Descente des Cascatelles - Le Colébi - Visite
des ruines de Château-Thierry



- 1 : chapelle (fouille 1964).
- 2 : grande salle intacte (coupe 6).
- 3 : grande salle détruite et b c en pierre intact (coupe 10 et 10 X).
- 4 : nouvelle salle mise à jour : coupe 11.
- 5 : salle en dégagement : coupe 12.
- 6 : couloir et voûte vers Waulsort : coupe 11 X.
- 7 : citerne : coupe 13.
- 8 : partie de voûte intacte et foyer (coupe 6 et coupe 10). 8 X entrée salle intacte, grand escalier coupe 8
- 9 : couloir menant à la chapelle : coupe 2.
- 10 : petite pièce mise à jour en 1966 : coupe 5.
- 11 : pièce mise à jour en 1965 : coupe 4, petit conduit d'écoulement des eaux, dallage en briques.
- 12 : fours et dallage en pierres mises de champs : coupe 3.
- 13 : couloir et banc taillé dans la roche. Entrée vers couloir. Chapelle.
- 13 X : oubliette mise à jour dans la muraille Nord (coupe 12 X).
- 14 : 2 grandes pièces au pied de la tour Sud (fouille 1964).
- 14 X : petites pièces ? coupe 12 XX (caves ?).
- 15 : muraille Nord (face vers Dinant).
- 16 : muraille Sud-Est (face vers Waulsort).
- 17 : partie de tour encore en place.
- 18 : muraille extérieure menant à la tour. Sud n° 2 dans le bois.
- 18 : muraille face à la Meuse très détruite.
- 19 : grande cour centrale.
- A : fossés.
- B : ravin vers Dinant.
- C : endroits non fouillés.
- D : construction sur la pointe des rochers.
- BX : ravin face à la meuse.

Les ruines sont situées sur la rive droite de la Meuse, entre Waulsort et Freyr, au sommet des rochers.

Le château remonterait au IX^e ou Xe siècle.

Au XIII^e s., il appartient à la puissante famille des ROCHEFORT d'ORJO. Il dépend de la prévôté de Poilvache.

En 1342, il est acquis par Jacques d'AGIMONT, dont les enfants deviennent détrousseurs de grands chemins. Les Dinantais incendient le château en 1390. Il est reconstruit l'année suivante.

Aux XV^e et XVI^e siècles, il est aux mains de la famille de BRANDEBOURG.

1675 : Louis XIV, qui attaque Dinant, fait sauter les remparts du château. Il ne sera plus reconstruit.

La famille de LAUBESPIN est actuellement propriétaire des ruines.

La Société Dinantaise de Recherches a entrepris le dégagement des ruines en 1964. Les objets découverts sont exposés dans le musée de cette société : Hospice Civil, route de Philippeville à DINANT. (ouvert le samedi de 10 à 12h.)

Le 27 avril : VISITE DU DOMAINE UNIVERSITAIRE DU SART-TILMAN
sous la conduite de Jacques DUVIGNAUD

Les 2.000 hectares du Sart-Tilman

Une réserve naturelle unique en Belgique qu'il convient de sauvegarder

Le Conseil scientifique des Sites en Sart-Tilman, organisme intra-universitaire de l'Université de Liège, a présenté au cours d'une conférence de Presse les premières brochures qu'il a éditées et qui sont relatives aux enquêtes scientifiques réalisées sur le territoire des 2.000 hectares du Sart-Tilman.

Cette démarche participait à l'information du public sur la politique régionale de l'Université de Liège.

Le Conseil des Sites a été créé, en 1960, par le recteur Dubuisson après l'acquisition du terrain destiné à la Faculté des Sciences au Sart-Tilman.

A l'origine, sa mission, restreinte, était de définir : l'emplacement du nouveau jardin botanique, la localisation des biotopes à conserver et à créer, la façon de sauvegarder la végétation autour des bâtiments et la limite des zones bâtissables et de celles à respecter.

Depuis, les missions du Conseil des Sites se sont progressivement modifiées en fonctions de plusieurs circonstances : l'adjonction de nouvelles disciplines en son sein, son rajeunissement, l'occupation du Sart-Tilman par les étudiants et les scientifiques, la révision des conceptions urbanistiques, la prise de conscience universelle de l'équilibre écologique et de la nécessité de protéger et de restaurer la nature, et enfin, l'acquisition par l'Etat, la Province et l'Université d'une grande partie du territoire boisé du Sart-Tilman, 2.000 hectares situés entre les vallées de la Meuse et de Courthe et pouvant devenir le plus grand parc de la région.

LES NOUVELLES MISSIONS DU CONSEIL DES SITES

Cet achat entraîna une re-définition des missions essentielles du Conseil des Sites à savoir :

— la préservation du site naturel du Sart-Tilman ;

— l'approfondissement des études entreprises sur le site et la publication des résultats de ces études ;

— la création d'un outil didactique moderne pour l'enseignement des sciences du milieu mis à la disposition des universitaires, des enseignants des établissements de tous niveaux de la région et du public le plus large.

Cette politique est un premier pas vers une université ouverte, vers une éducation permanente, vers une politique raisonnée de préservation du milieu.

C'est dans le but de favoriser le respect et la sauvegarde des espaces verts du Sart-Tilman — le poumon de Liège — que l'université vient de publier une nouvelle série de plaquettes s'inspirant des travaux antérieurs et destinées à l'information

de ses voisins (édiles, fonctionnaires communaux, enseignants, etc.), c'est-à-dire à tous ceux qui sont persuadés de la nécessité de favoriser l'heureuse symbiose de l'université avec son environnement.

Les nouvelles plaquettes qui viennent de sortir de presse (et que d'autres compléteront ultérieurement) se rapportent aux études concernant : la géologie, la zoologie, mammifères et animaux ; l'hydrobiologie, la spéléologie et la biospéléologie ; l'aménagement forestier et végétal des 600 hectares de l'Université du Sart-Tilman et l'enquête forestière et dendrologique des 2.000 hectares du Sart-Tilman.

GÉOLOGIE

Les études relatives aux sciences minérales effectuées au Sart-Tilman permettent notamment d'expliquer toute l'histoire du sous-sol belge. Elles pourraient indiquer des solutions pratiques aux problèmes techniques et urbanistiques se posant dans les communes limitrophes, ainsi qu'à celui de leur alimentation en eau.

ZOOLOGIE

L'étude zoologique du territoire a dressé l'inventaire des mammifères et des oiseaux qui le peuplent. Elle fait apparaître que la faune très diverse du Sart-Tilman constitue une véritable synthèse de toute la faune de la région wallonne. Elle constitue le premier document de travail indispensable pour toute action concertée en vue de la protection des animaux sauvages et de leur habitat.

HYDROBIOLOGIE

Les études hydrobiologiques dressant l'inventaire des ruisseaux et mares du domaine, démontrent que le faune aquatique est la faune typique des ruisseaux et mares de Haute-Belgique. Elles préconisent la protection des pièces d'eau du domaine, la création de nouvelles mares et la réintroduction d'espèces disparues, telle la tortue aquatique. Ce projet est en cours de réalisation.

SPEOLOGIE ET BIOSPELEOLOGIE

Les études spéléologiques et biospéléologiques mettent en lumière le fait que le domaine et ses abords renferment un grand nombre de cavernes et de cavités accessibles à l'homme et que, sur une surface relativement restreinte, on peut observer la majeure partie des phénomènes géologiques et spéléologiques associés aux grottes. En spéléologie, cet ensemble constitue un champ d'étude permanent. Sur le plan de l'étude de la faune cavernicole, les recherches montrent que la région est riche en espèces intéressantes : plus de 160 espèces ont été recensées jusqu'à présent, et plus de 25 p. c. des espèces vivant dans le milieu souterrain de Belgique peuvent se rencontrer au Sart-Tilman et ses abords immédiats, ce qui est une caractéristique unique dans tout le pays.

AMENAGEMENT FORESTIER

L'aménagement forestier et végétal de 600 hectares de l'Université constitue un plan directeur revu à la lumière de dix ans d'expérience. Il délimite les grands types d'affectation végétale du terrain.

Dans une dominante de forêt feuillue naturelle de l'Ardenne condrusienne conservée ou restaurée, on a réservé des zones pour la reconstitution de forêts étrangères des régions tempérées du globe, des zones pour la création d'écrans contre la pollution (gas, poussières, bruits) et des zones plus particulières pour le jardin botanique et les pépinières ainsi que des zones pour la pratique des sports. De plus, il faut signaler qu'une rubrique parcs et jardins a été retenue pour les abords immédiats des constructions.

déboisement. Une carte représente les grands types de végétation forestière qui s'y rencontrent actuellement : futaies, feuillue et résineuse, taillis et taillis sous futaie. Le projet d'aménagement de ces surfaces forestières et les techniques sylvicoles qui y seront utilisées dépendent de cet état actuel ainsi que des objectifs assignés aux diverses parcelles : production de bois, déboisement, écran contre la pollution, éducation et enseignement, protection des sources, etc.

Une attention particulière a été attribuée aux zones riches en arbres beaux et rares.

UNE CARTE DU DOMAINE ET DES LIVRES-GUIDES DE VULGARISATION SCIENTIFIQUE

On peut se procurer les diverses plaquettes en s'adressant au Conseil scientifique des Sites du Sart-Tilman à l'Université de Liège.

Toujours dans un but d'ouverture vers l'extérieur, l'Université de Liège, constatant combien le public aime à visiter son domaine du Sart-Tilman, va publier, dans les prochains jours, une nouvelle carte du domaine, avec les promenades qu'on peut y faire.

L'Université va aussi publier prochainement des livrets-guides de vulgarisation scientifique sur les différents aspects du Sart-Tilman. Le premier livret-guide, dû à la plume du professeur Calenbert, sera intitulé le « Guide du Géologue ». Il

permettra au visiteur, par une excursion d'une journée au Sart-Tilman, de se familiariser avec tout le sous-sol belge en s'arrêtant aux points les plus intéressants qui seront balisés. Une excursion de deux jours permettra aux amateurs d'approfondir leurs connaissances. Un glossaire inclus dans le livret-guide donnera une définition claire des différents termes scientifiques utilisés dans l'ouvrage.

Le « Guide du Géologue » sera suivi d'un « Guide du Zoologiste » et d'un « Guide du Botaniste » et d'autres titres qui seront déterminés ultérieurement.

OPÉRATION « FOUBELLE »

Si le domaine du Sart-Tilman est un merveilleux site de promenades, s'il est très visité, il n'est pas toujours respecté : des individus particulièrement peu soucieux de la préservation de la nature n'hésitent pas à transformer ses bois en dépôts d'immenses quantités de déchets à ce vandalisme. L'Université va tenter une expérience originale. A partir de la semaine prochaine, et en accord avec les communes de Tilff, Angleur et Ougrée, elle a loué trois grands conteneurs de 6 m³ qu'elle fera installer dans les bois et où les habitants seront invités, par une série de panneaux ad hoc, à venir déverser leurs ordures. Et pendant six mois l'Université prendra à ses charges les frais de l'opération.

Jean-François DESCHAMPS.

Du 1 au 4 mai : VOYAGE ORNITHOLOGIQUE EN LORRAINE FRANCAISE

Le 8 mai : VISITE DES NICHOURS DU BESTIN

A) NICHOURS EN BOIS (ceux qui restent): 39 nichours pour
mésanges + 1 nichour à hulotte.

15 couvées ont été menées à bien malgré le fait que plusieurs furent attaquées par un prédateur : fouine ou martre (ex: au nichour 93 il n'est resté qu'une mésange bleue).

espèces réussies: 7 couvées de mésanges bleues
5 " " charbonnières
1 " " noires
1 " " nonnettes.
1 " gobe-mouches noirs

2 nids avec des oeufs ont été abandonnés.

1 nid ne fut pas achevé.

1 nichour occupé par un muscardin.

7 nichours restés vides.

13 nichours complètement dévastés à cause de leur vulnérabilité due principalement à leur vétusté.

Le nichour à hulotte a été occupé par une couvée de 3 mésanges charbonnières.

B) NICHOURS EN BETON DE BOIS: 81 nichours

57 couvées réussies: 12 couvées de mésanges bleues
35 " " charbonnières
1 " gobe-mouches noirs
9 " sittelles

1 couvée de sittelle perdue par la chute de la porte du nichour

3 nids ont été abandonnés dont 1 à cause de guêpes

4 nids ne furent pas achevés

1 nichour occupé par un muscardin

1 couvée de charbonnières mortes

1 mésange bleue morte sur ses oeufs

3 couvées de charbonnières dévastées par un prédateur

10 nichours non occupés (les nichours pour gobe-mouches!!)

CONCLUSIONS:

Recensement suivant les oiseaux bagués:	
Mésanges charbonnières (Parus major)	: 216
Mésanges bleues (Parus caeruleus)	: 164
Mésanges noires (Parus ater)	: 7
Mésanges nonnettes (Parus palustris)	: 5
Gobe-mouches noirs (Ficedula hypoleuca)	: 9
Sittelles torchepots (Sitta europaea)	: 58
	<hr/>
TOTAL:	459

Etant donné qu'il restait deux couvées de mésanges charbonnières non écloses et qu'il faut prévoir un certain nombre de couvées de remplacement et de deuxièmes nichées, l'année 1975 donnera au mois 500 jeunes oiseaux près à l'envol, ce qui représente un excellent résultat.

L'abondance des mésanges charbonnières décelée lors de la visite du 8 mai s'est confirmée, surtout dans les nichoirs de béton de bois (39 contre 5 seulement dans les nichoirs en bois).

Les sittelles aussi n'ont occupé que des nichoirs en béton de bois.

Les mésanges bleues et les autres petites mésanges (nonnettes et noires) ont été contraintes de se réfugier dans les nichoirs en bois où elles ont subi de graves dommages. Les mésanges bleues ont également occupé tous les nichoirs en béton de bois dont l'ouverture était trop réduite pour les mésanges charbonnières.

A noter la faible présence de muscardins.

Pour l'année prochaine il y aura lieu d'enlever les nichoirs en bois et de les remplacer (si possible!) par des nichoirs en béton de bois à petite ouverture pour éviter une trop grande extension des mésanges charbonnières et favoriser les espèces plus rares (mésanges noires, nonnettes, des saules et huppées).

Les nichoirs en béton de bois à grande entrée qui ont été attaqués seront détachés du tronc de l'arbre et fixés à une branche basse au moyen d'un fil.

Le prédateur, martre ou fouine, est à protéger, car il est probablement pour une bonne part dans la forte diminution des muscardins et de l'absence de mulots sylvestres et de loirs.

Il est également nécessaire de regrouper les nichoirs en tenant compte de certains biotopes afin, par exemple, de ne pas perdre la nidification du gobe-mouche noir et d'assurer un bon maintien des sittelles.

CAS PARTICULIER :

Une couvée de sittelle a compté 8 jeunes (normalement 7 maximum). Le huitième issu d'un oeuf en retard (une autre femelle?) avait environ 9 jours de retard et à le voir, à sa naissance, si frêle parmi ses frères qui le piétinaient sans vergogne, je ne m'attendais pas, quinze jours plus tard, à le retrouver seul, bien vivant et prêt à l'envol, alors que ses frères avaient quitté le nid depuis plusieurs jours.

Dans le nichoir n°58 en béton de bois (près de l'étang) il y avait une mésange noire parmi 9 mésanges bleues. Le couple de bleues s'étant sans doute emparé d'un nid commencé par un couple de noires, étant donné que tous les jeunes avaient le même âge.

Michel David.

Jeudi 8 mai CONFERENCE SUR L'ASTROLOGIE par M. DEVOS,
professeur de Biologie et d'Astrologie.

Samedi 10 et dimanche 11 mai : OBSERVATION DU CIEL ET DE
L'ECLIPSE DE SOLEIL

C'est dans une prairie de Winenne que les Naturalistes ont établi leur camp pour une nuit consacrée à l'observation des étoiles et des phénomènes météorologiques.

Voici en résumé la position des planètes et des constellations qui ont pu être distinguées cette nuit-là:

Vénus: au N-O (+Mercure)
Saturne: à l'O.

Vers le N. : La Grande Ourse, la Petite Ourse, Cassiopée
Au N-E: le Dragon, la Lyre (Véga) à 2 h., le Cygne (Déneb)
à 1 h.30.

A l'E. : la Couronne, Hercule (à 2 h.30).

Au S-E: Le Bouvier (Arcturus) à 4h., La Vierge (l'Épi) à
5h., Le Serpent et La Balance.

Au Sud: Le Corbeau

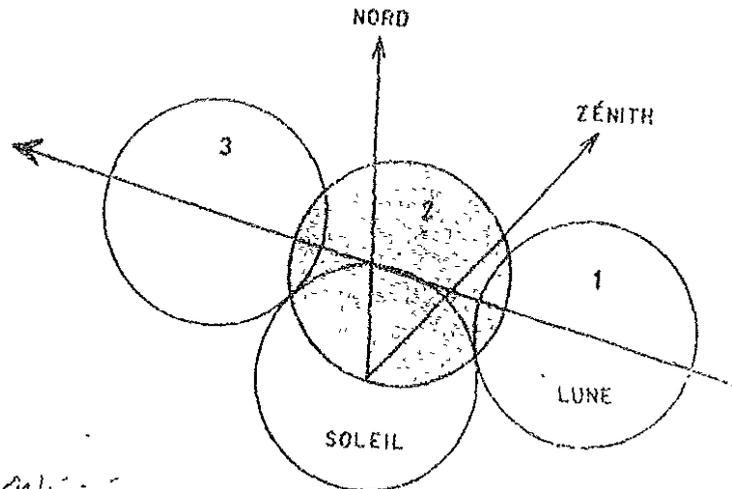
Au S-O: Le Lion (Régulus) à 7h.30 et L'Hydre.

A l'Ouest : Les Gémeaux (Castor et Pollux) et le Petit Chien (Procyon) à 8.30h.

Au N-O : Le Cocher (Capella) à 10.30h. et Persée (Algol) à 11h.

Le matin, tout le monde était levé de bonne heure pour ... déguster un bol de chocolat chaud et assister à l'éclipse partielle du soleil.

Une éclipse partielle de soleil, ce dimanche



Dimanche, tôt le matin, se produira une éclipse de Soleil. Il s'agira d'une éclipse partielle; le disque solaire ne sera donc pas complètement occulté par la Lune.

D'après l'annuaire de l'Observatoire, le phénomène sera successivement visible en Afrique du Nord, excepté l'Égypte en Europe, en Turquie, au Groenland, dans l'extrême nord du Canada, dans le nord-est de l'Atlantique, en Sibirie et dans le nord du Japon, au nord-ouest de l'Alaska et dans la partie de l'océan Pacifique baignant ces dernières régions, ainsi que dans les mers boréales.

La grandeur maximale sera de 0,864 dans l'extrême nord du Canada, autrement dit, 86,4 millèmes du diamètre solaire seront occultés par notre satellite naturel.

La figure qui illustre ce texte montre l'aspect que prendra successivement le phénomène à Uccle

aux moments des : premier contact (1); maximum de l'éclipse (2) et dernier contact (3).

Notre tableau, qui a été calculé par un astronome de notre Observatoire, permettra aux amateurs de suivre les différentes phases de l'éclipse dans une quelconque région du pays. Les moments sont donnés en heure officielle (T.V. plus une heure).

Espérons que le beau temps permettra une observation parfaite, mais rappelons aux observateurs qu'il leur faut absolument se protéger les yeux contre l'ardeur des rayons du Soleil. Un simple morceau de verre, bien noir et à la flamme, peut suffire à ceux qui n'emploient pas de lunette; un filtre puissant, fixé sur l'oculaire, est indispensable pour les autres.

Toute imprudence à ce propos pourrait entraîner des suites fâcheuses allant jusqu'à la cécité

MISTRAL

Dimanche 11 mai: EXCURSION AUX ENVIRONS DE GIVET

Plusieurs Naturalistes se sont regroupés la veille au soir pour établir un camp et ce pour être à pied d'oeuvre pour une éclipse de soleil.

Cette éclipse a débuté à 6h.22, son maximum à 7h.25 et s'est terminée à 8h.15.

C'est à Dion, joli petit village, que Pierre nous explique ce que l'on rencontrera pendant la journée.

La plupart des terrains que l'on traversera sont des landes sur calcaire, milieu ressemblant aux Péréas de nos régions. Enfin nous partons sur le plateau qui domine Dion. C'est un plateau qui n'est plus utilisé par les fermiers. Il est donc en train d'être colonisé par des aubépinies.

Un peu plus loin sur des champs, on fait une révision sur les différentes espèces d'arbres qui nous entourent en prévision de la Journée de la Forêt qui aura lieu la semaine prochaine. Ensuite nous escaladons un petit rocher qui n'est autre que du calcaire, pour admirer le paysage tout en prenant un bain de soleil.

À midi, tout le monde se retrouve sur une crête pour se restaurer. Sur cette colline on constate une anomalie biologique. Sur terrain calcaire nous sommes entourés de bouleaux. On arrive à la conclusion que le terrain est pollué par les retombées des poussières des cheminées des usines. L'un des nôtres prend même un échantillon de terre pour le faire analyser.

L'après-midi, nous descendons en France sur une proéminence calcaire qui révèle une excellente coupe de givetien sur laquelle se penchent de nombreux géologues.

Ah! c'est vrai, j'oubliais de dire que le calcaire est propice aux orchidées. En remontant la colline suivante, nous en avons repéré plusieurs espèces. Par la même occasion on constate une différence dans l'herbage que nous foulons. C'est une prairie où des moutons ont pâturé.

En fin d'après-midi, nous arrivons sous les remparts d'une forteresse. Nous parcourons encore cette forteresse en dénombant quelques espèces d'orchidées. Puis nous redescendons dans la vallée par une pente abrupte où plusieurs d'entre nous ont bien failli descendre plus vite que prévu. Arrivés au terme de cette promenade nous constatons l'absence de trois de nos compagnons que l'on retrouvera un peu plus tard. Et nous terminons cette journée devant notre traditionnel petit verre.

Orchis vus pendant la journée:

Orchis morio

Orchis militaris

Orchis masculis

A. Ghislain.

Platanthera chlorantha

Gymnadenia conopsea

Listera ovata

Lundi 19 mai: GRANDE JOURNEE DE LA FORET DANS LE DOMAINE
PROVINCIAL DE MIRWART.

Les Naturalistes de la Haute-Lesse et les Eaux et Forêts ont organisé une grande journée de la forêt à Mirwart. Le thème: comment déterminer les principales essences forestières par les feuilles? Des centaines de personnes avaient répondu à l'appel. Pour la documentation nous vous renvoyons au document en annexe publié par les Naturalistes à cette occasion.



Samedi 24 mai: EXCURSION DANS L'ENTRE-SAMBRE-ET-MEUSE

Le vent froid du nord n'avait pas découragé la cinquantaine de Naturalistes présents au rendez-vous à Vierves. Les voitures se dirigèrent alors vers NISMES, point de départ effectif de la randonnée pédestre. Monsieur P. Blondeau, botaniste amateur et enthousiaste nous attendait pour nous faire découvrir les beautés floristiques de son cher terroir. Monsieur J.M. Malter, garde général des Eaux et Forêts de Mariembourg et conservateur d'une partie de la réserve du Viroin nous accompagna aussi au cours de la matinée.

Nous étions venus pour contempler les coloris chatoyants et la variété des formes d'orchidées et nous fûmes comblés. Nous rendant successivement sur le petit puis sur le grand tienne Breumont, nous y avons observé à loisir les espèces suivantes:

- Aceras anthropophorum*
- Cocloglossum viride*
- Listera ovata*
- Ophrys fuciflora*
- Ophrys insectifera*
- Orchis militaris*
- Orchis ustulata*

Ce tienne est couvert d'une pelouse rase du type "mesobrometum" dans une variante riche en *Sesleria caerulea*. A la face sud de nombreuses plages ouvertes, où le rocher affleure, relèvent de la pelouse xérophile appelée "terobrometum". On y note une population remarquable de la jolie globulaire (*Globularia willkommii*). On peut regretter que ce tienne dont la flore est si remarquable et si variée soit destiné à un lotissement.

L'après-midi nous permit de parcourir d'ouest en est le plateau des Abannets. Monsieur Blondeau nous fit contourner plusieurs de ces excavations d'où on extrayait du minerai de fer en nous expliquant leur histoire depuis les premiers exploitants que furent les Celtes jusqu'à Monsieur Licot, célèbre Maître des Forges du XIX^e siècle. Ce plateau encore cultivé sous Louis XIV puis parcouru par les moutons jusqu'il y a 50 ans, est colonisé par les épineux (*Crataegus*, *Prunus spinosa*, etc...) et par les conifères (pins noirs et syvestres) au départ des plantations voisines.

Nous pûmes encore contempler "le" pied de *Limodorum abortivum* réduit à l'état de moignon par les lapins puis une très belle colonie d'*Orchis purpurea*.

Les fouilles entreprises à l'endroit où l'on suppose que les Aduatiques assiégés par les Romains se retranchèrent, furent visitées. La promenade pédestre se termina au pied du château de Haute Roche.

La journée s'achève par la visite de la maison du Bailli à Nismes où le conservateur, Monsieur Dekeyser nous pilota en nous donnant maintes explications sur l'histoire de la demeure.

Nous nous séparâmes au sourd de l'Eau Noire après une journée féconde en découvertes.

M. Dethioux.

Dimanche 8 juin: PROMENADE DANS LE PARC NATIONAL DE LESSE-
ET-LOMME

La journée est passée à explorer le Massif du Roptai .
Nous la terminerons par la visite du Musée de Lavaux-Sainte-
Anne.

Samedi 28 juin: EXCURSION DANS LA REGION DE MUNO

Monsieur Philippe DE ZUTTERE, bryologue, Président des
Naturalistes de Villers-la-Ville, a accepté très aimablement
de nous piloter durant cette journée.

Le matin, il nous a promenés en Ardenne-et-Gaume à Muno
(Roche à l'Appel) et vers Lambermont.

L'après-midi nous avons prospecté le socle paléozoïque du
massif de Givonne (vallées du ruisseau de Pouru et de ses
affluents): bois de bouleaux pubescents à Trientale et
Osmonde.

Pierre Mannaert a recueilli pour nous la liste des coléo-
ptères observés au cours de la journée:

Cerambycides . - Strangalia setrops poda
 - Allosterna tabacicolor Dey.
 - Pachytodes Cerambyciforme Schr.
 - Strangalia maculata poda
 - Vadonia livida F.
 - Leptura maculicornis Dey.
 - Stenura bifasciata Mull.
 - Stenura melanura L.

Autres : - Pyrochroa coccinea L.
 - plusieurs Donacies (au-delà de la fron-
 tière, en France).

Le 15, 16 et 17 août : WEEK-END EN FAGNES (équipe "jeunes").

15 août: lever 7h.30, pluie d'orage laissant rapidement place
au soleil.
départ tardif, arrêt à Sourbrodt pour le ravitaille-
ment. Pendant celui-ci, observation au bord du chemin
de Polygonum verticillatum et Iléracium umbellatum ;
recherche non fructueuse de la rare Peucedanum ostru-
thium, ombellifère montagnarde.

TORFMOOR:

- toute cette fagne était plantée, mais un incendie la détruisit en 1947, la fagne a donc pu se reconstituer.
- observation de tourbières flottantes avec Eriophorum angustifolium, Sphagnum aculeatum, Drosera rotundifolia.
- observation de Carex rostrata (H), Molinia caerulea (H) Erica tetralix, les trois Vaccinium, 3 saules: caprea, repens (H) et aurita (H).
- sur les cendres (incendie) observation, à côté de Polytriques, de la fétuque à feuilles étroites et d'airelles abondantes.
- les Drosera sont des plantes sphagnicoles qui chaque année remontent leur rosette de feuilles basillaires d'un rang, elles sont toujours ainsi au-dessus du tapis de sphaignes.
- Juncus effusus (richesse du milieu) Trientalis (non en fleur) Potentilla erecta
- rigole pour captages d'eau pendant la guerre
- colonisation de certains endroits par Betula pubescens.
- observation à l'endroit où la tourbe est mise à nu de courtes algues (Risignena erisatorum?), le niveau de l'eau ne fluctue pas plus de 2 à 3 cm., et le rare Ringospora alba, linaigrette à plusieurs épis et puis des sphaignes.
- observation de Narthecium ossifragum (H) en fruit surtout, Oxycoccus en fruits non encore mûrs, Carex nigra (H), Juncus squarrosus (H) assez nombreux dans toutes les Hautes Fagnes.

BRACKVENN:

Nous avons maintenant traversé la grand-route Eupen-Monschau et nous arrivons à un endroit très riche et varié. Le scirpe (Scirpus cespitosus) s'étend dans un ancien endroit de fauche où la molinie n'a pu subsister.

Nous recherchons Gentiana pneumonanthe en fleur et qui est très bien représentée ici. Plus loin voici le fameux lycopode Huperzia selago (H) entouré de Carex pubicans (H) Carex echinata (H), Carex demissa, Drosera rotundifolia, Succisa pratensis, Dactylorhiza maculata, polygala, Genista anglica, Genista pilosa, Pedicularis sylvatica.

Entre deux desserts de myrtilles et d'airelles, nous pique-niquons dans une lande sèche à Vaccinium uliginosum. Observation didactique du pingo, explication de sa formation (sol gelé).

ALLGEMEINE VENN, KUTENHART, STEINLEY:

Observation de Alnus incana, (H), Maianthemum en feuille, vers la descente de la rivière Getzbach.

Initiation aux lichens: Hypogymnia phyrodes (sur épicéa uniquement à une altitude de plus de 600 m.), pseudevernia furfuracea, Atraria glauca, Parmeliopsis ambigua (à une altitude de plus de 450 m.) Cetraria Chlorophylla, Usnea filipendula, Ombillicaria deusta.

Descente de la jolie rivière, récolte de fausses truffes, russule émétique, amanite rougissante.

Traversée de Kutenhart, remontée par le coupe-feu vers Steinley

Retour avec l'observation des plantes déjà vues plus Andromeda polifolia (H), Alnus glutinosa (H), observation de trois chevreuils.

A la Croix Arnould, Carex demissa (H), Equisetum limosum, et palustre (H).

16 août: temps beau

Départ 10h.30 de la lande des 3 Hêtres (G8-24-13) vers les sources du Bayehon

Station de la rare Lycopodium issleri à côté de Lycopodium clavatum.

Notons, Carex ovalis (H), Dryopteris dilatata, Dryopteris carthusiana et Deschampsia flexuosa.

Un lichen jaune rare et spécifique de Vaccinium uliginosum Cetraria pinostri, Parmelia phyroides, Umbellicaria dehusta, Northeria, Epilobium palustre, Carex echinata, Carex panicea (H), nous sommes maintenant sur la carte G8-24-31 Luzula Sylvatica.

On commence à voir apparaître l'érablière aux Festuca altissima, Juncus tenuis, Carex demissa, Carex remota, Epilobium parviflorum, Agrostis tenuis (G8-34-22), Phegopteris (G8-34-23), Prunus padus, Aconitum vulparia, Ranunculus aconitifolius, Ulmus glabra, Phalaris arundinacea. Au confluent avec la Warche, nous recherchons la Parisette, Equisetum hyemale s'y trouve en pagaille, Geum, Knautia arvensis (discutée), Viola reichenbachiana, Aconitum vulparia.

Nous remontons la Warche, dans une prairie: Huperzia selago et Corticaria islandica (lichen).

Près du mur du barrage de Robertville, nous observons Saxifraga sponhemica et Asplenium viride (rare).

17 août: Il pleut très fort.

Après avoir été à la recherche d'un logement pour les Naturalistes lors de leur excursion du 13 septembre prochain, nous partons vers 10h.30 pour une promenade écourtée (3h.); nous observons le Narthecium, Juncus bulbosus, Trientalis, Artemisia, Deschampsia flexuosa.

Nous nous dirigeons vers les 3 hêtres (Rhynchospora alba) et retour par le Signal de Botrance et Mont Rigi.

Samedi 13 et dimanche 14 septembre: VISITE DES HAUTES FAGNES

Départ: gare de Sourbrodt vers 14h. Nous traversons tout d'abord une ancienne tourbière à Eriophorum angustifolium (linaigrette en feuille), Andromeda polifolia, Calluna vulgaris, Erica tetralix (en fleur) (tetralix = feuilles verticillées par quatre). Nous progressons à travers une fagne sèche, où nous retrouvons les mêmes espèces ainsi qu'une très belle station d'Empetrum nigrum (en feuilles) la camarine noire, quelques Betula pubescens, Salix repens, Salix caprea (ces deux saules ont les mêmes caractéristiques mais le salix caprea se distingue de l'autre par ses feuilles plus grandes), Sorbus aucuparia, Vaccinium vitis-idaea (airelle rouge en fruit).

Sur des coussins de sphaignes: Vaccinium oxycoccos, Vaccinium myrtillus (myrtille noire), Vaccinium uliginosum en fruit (airelle des marais ou myrtille des loups)

Nous rejoignons la voie de chemin de fer bordée de Meum ath amanticum (fenouil des Alpes en fruit) à l'odeur aromatique, Sanguisorba officinalis et du Nardus stricta.

Ces espèces caractérisent un type de pelouse sèche, de prairie semi-naturelle qui résulte de la transformation de la lande primitive sous l'action du fauchage et du pâturage des moutons.

Nous progressons ensuite dans une fagne humide et nous remarquons au bord d'un vivier: Juncus effusus (jonc épars) et Sparganium erectum.

Au bord du chemin qui descend vers la Roer poussent Potentilla erecta en fleur, Stellaria palustris (la longueur des pétales est le double de celle des sépales). On distingue la stellaire de la céréiste grâce à ses 3 styles. La céréiste en a 5. Rhinantus crista galli.

Plus bas sur la pente humide, plusieurs pieds de Gentiana pneumonanthe en fleurs et Colmagrostis epigeios. Nous traversons la Roer, sur ses berges de nouveau l'airelle des marais Vaccinium uliginosum, ainsi que Viola palustris en feuilles, Potentilla erecta en fleur, Carex rostrata, Scirpus cespitosus.

Nous progressons péniblement à travers les touradons de Molinia. Ici et là: Agrostis stolonifera.

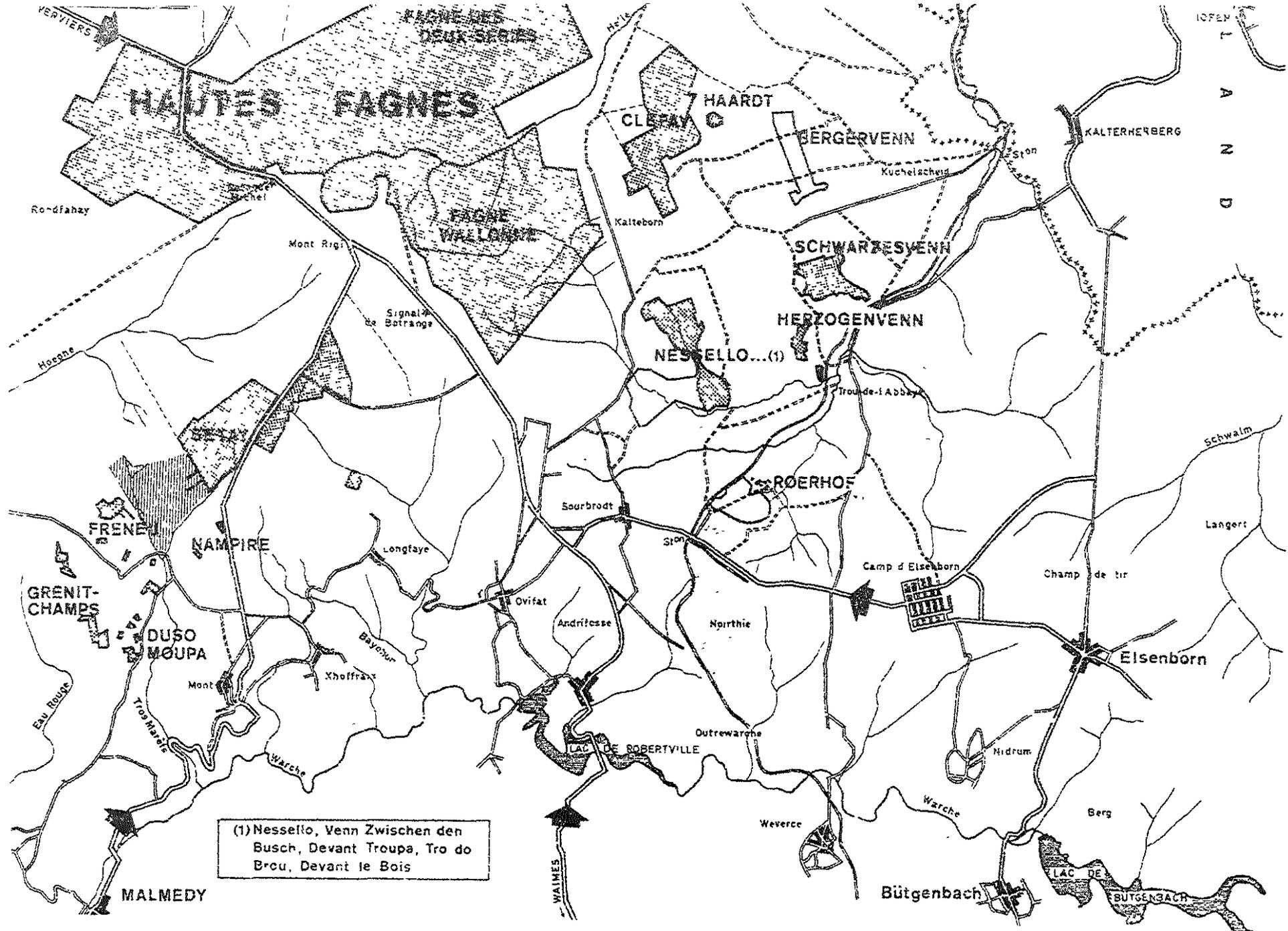
Nous remontons la pente sur l'autre rive de la Roer et pénétrons dans une belle hêtraie. Annick présente un "topo" sur le sous-sol des tourbières, argileux et imperméable, et le sous-sol des hêtraies (limon éolien perméable), le danger des drainages, de l'érosion, sur l'action néfaste des épicéas avides d'eau qui assèchent le sol, l'acidifient et l'appauvrissent. Pierre nous parle du bilan en eau de l'Ardenne et du rôle de réserve d'eau que constituent les Hautes-Fagnes : les tourbières modèrent et régularisent l'écoulement des eaux vers les rivières. Il insiste sur la nécessité d'une nouvelle politique de l'eau, intelligente et efficiente.

Sur le tronc d'un hêtre, quelques beaux exemplaires de Ganoderma applanatum (polypore).

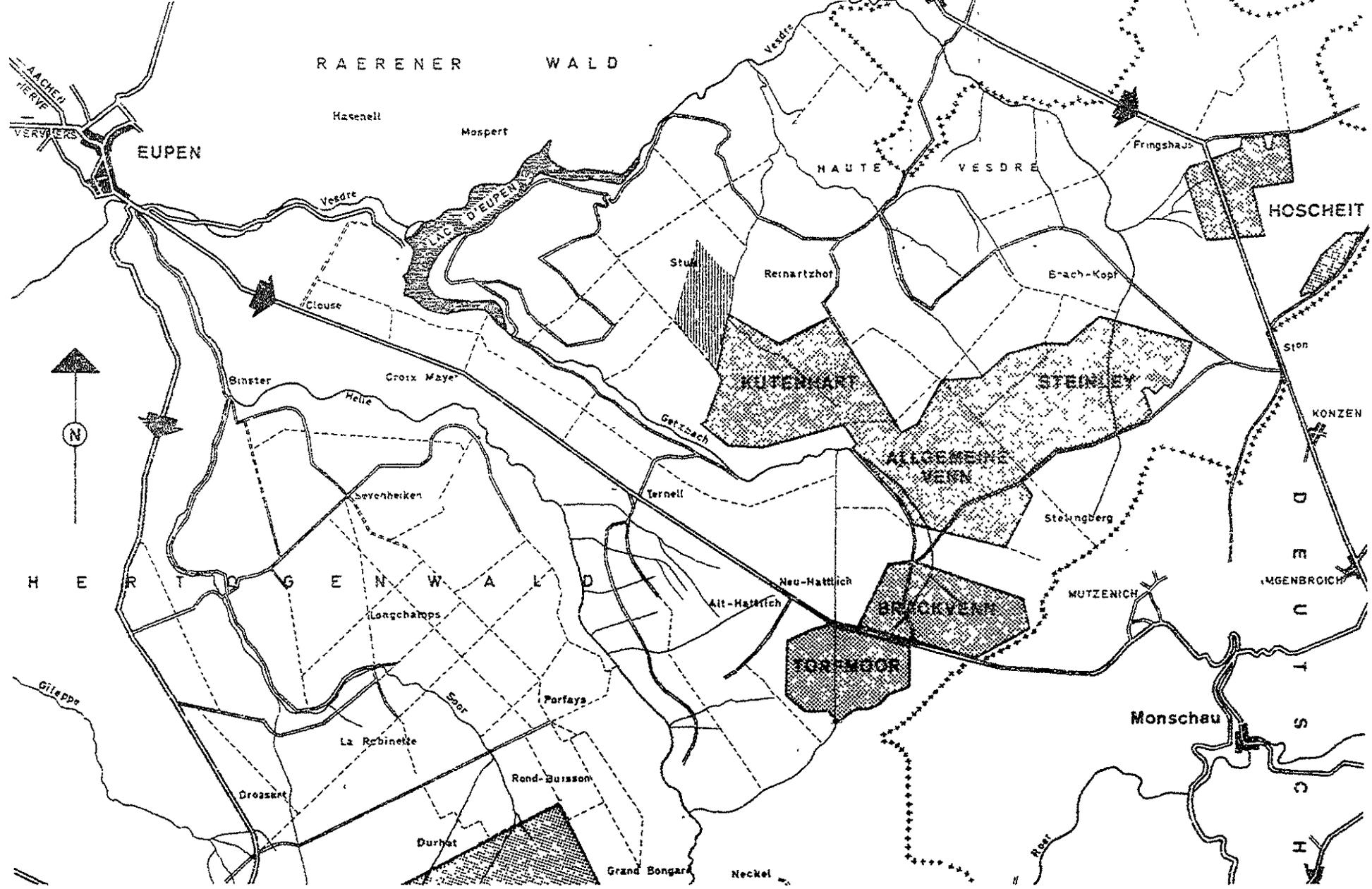
Le long de la voie de chemin de fer, par petits groupes dispersés, nous retournons vers Sourbrodt sous une pluie battante en espérant que la journée du lendemain sera moins "aquatique", mais heureux de ce premier contact avec cette partie peu connue de la Réserve des Hautes-Fagnes.

Hélène VAES





(1) Nesselto, Venn Zwischen den Busch, Devant Troupe, Tro do Brcu, Devant le Bois



Dimanche 21 septembre:

22^e JOURNEE NATIONALE DE LA PROTECTION DE LA NATURE

L'Entente Nationale pour la Protection de la Nature a organisé cette année la Journée Nationale dans la région du "Veurne ambacht". Cette région est menacée par des projets d'autoroutes. La Journée a eu également pour thèmes les corrélations entre la protection de la nature et la protection du patrimoine architectural, dans le cadre du projet de Parc National du Westhoek.

Samedi 27 septembre:

APRES-MIDI MYCOLOGIQUE

GRAND MECHOUÏ des NATURALISTES

Vraiment ce fut un succès.

Alors que les pessimistes prévoyaient, dans un décor d'apocalypse et sous un ciel larmoyant, une tragédie du genre "Combat héroïque des Voraces et des Coriaces", la centaine d'heureux participants s'est régalée de larges tranches juteuses, tendres, savoureuses, accompagnées d'une salade hénaurme et panachée, arrosées copieusement d'un Cucugnan fleurant bon sa garrigue natale et dignement couronnées d'une salade de fruits dosée de main de maître... Et cela sous un ciel étoilé, par une douce nuit, dans une atmosphère toute d'amitié et de liesse.

Bravo à l'équipe des Jeunes!...

Leurs pareils à deux fois ne se font point connaître,
Et pour leurs coups d'essai veulent des coups de maître .

Dimanche 12 octobre: JOURNEE D'INITIATION MYCOLOGIQUE (GEMBES)

Samedi 25 octobre: EXCURSION DANS LA PETITE SUISSE LUXEMBOURGEOISE

Dimanche 26 octobre: PROMENADE AUX ENVIRONS D'ECHTERNACH
(équipe botanique)

Après la sortie générale du 25 octobre, l'équipe botanique a séjourné sur place une journée supplémentaire.

Nous étions 21 au souper du samedi soir à l'Hôtel Regine, nous étions 16 à loger à l'Hôtel du Commerce.

Ce sont ces seize qui participent à la promenade du second jour à travers la Petite Suisse luxembourgeoise.

Certaines voitures sont placées à l'arrivée à Beaufort, les autres se rendent au point de départ de la promenade: au pont de Breidweiler sur la R.N.121 de Grundhof à Junglinster.

Il est 10h. du matin lorsque nous commençons la descente de l'Ernz noire.

Une première série de découvertes mycologiques ralentit l'allure de la colonne qui s'étire dans le brouillard. L'on détermine ainsi: Boletus erythropus, Hygrophorus eburneus (odeur de cossus), Rhodopaxillus nudus, Amanite phalloïde, Amanite citrine, Rithysma acerinum, Gymnopilus penetrans, (sur souche de conifères).

Très rapidement le peloton va se reformer au pied de la cascade du "Schiessentümpel". Il s'agit de l'aménagement romantique d'une cascade avec petit pont, petite sculpture, etc... L'endroit est très fréquenté et figure en bonne place dans tous les guides touristiques du Grand-Duché.

Après avoir cédé ainsi à la tradition nous entamons la véritable promenade qui nous mène d'abord à Mullerthal où nous traversons un affluent: la Kaaselbach. Nous avançons en ayant à notre droite la rivière, à gauche des rochers qui rappellent curieusement les bords de la Meuse ou du Tarn.

En réalité il s'agit ici du grès luxembourgeois très caractéristique. Ce grès appartient géologiquement au Jurassique inférieur. Il est composé de grains de quartz polyédriques cimentés par du carbonate de calcium.

En règle générale le pourcentage de CaCO_3 correspond à $1/3$ de la masse rocheuse.

Ce grès affleure sur à peu près 500 Km^2 et donne naissance à des forêts assez semblables aux diverses variantes de la hêtraie ardennaise.

Nous avons surtout traversé la hêtraie à Asperula odorata, la hêtraie à Festuca sylvatica (ou altissima) et celle à Luzula nemorosa.

Nous n'avons rencontré la hêtraie à Vaccinium myrtillus que sur de faibles étendues.

Peu après la traversée de la Kaaselbach nous constatons une végétation étrangement calcicole: mercuriale, érable, champêtre, cornouiller sanguin, etc...

Il est certain que l'érosion du grès luxembourgeois donne naissance d'une part à des sables formés de quartzite et d'autre part à des sols calcaires dont le caractère est attesté par la végétation.

Nous rencontrons ensuite et successivement: Cirsium oleraceum qui existe en Belgique à Montauban et au Pöching de Malinödy, Lonicera xylosteum, une Salvia, Centaurea scabiosa.

Nous trouvons également dans le chemin un grand nombre de Golisoga ciliata et deux très belles campanules en pleine floraison.

Le déjeuner est pris en plein air dans un magnifique pré que l'on vient de faucher. Un feu a été allumé avec du bois de hêtre qui se trouvait là comme par hasard et qui semblait faire double emploi. Une petite haie naturelle nous protège du vent et chacun peut à loisir admirer les tons automnaux d'une forêt de feuillus où les érables, les hêtres et les viornes donnent à la végétation ses tons les plus chauds.

L'après-midi nous longeons toujours la rivière à travers une pâture qui mesure plus d'un kilomètre. A droite la rivière avec des peupliers, des saules et des aulnes; à gauche des feuillus,

des mélèzes, des peupliers alba, des viornes et même un Juni-perus communis qui mesuré bien huit mètres.

C'est dans cette pâture que Baudouin, qui longe la rivière fait s'envoler des colonies de cols-verts.

Des groupes de 20 à 30 oiseaux s'échappent successivement d'entre les bosquets et quittent la rivière pour monter en une lourde flèche dans un ciel qui est devenu radieux et où du coup, dans tous les sens, des bandes de canards volent plus ou moins apeurés.

En tout, ils étaient bien deux cent .

Au confluent de la rivière avec l'Hallerbach, nous traversons un pont et nous essayons la force de nos poings sur l'écorce d'un séculaire Séquoiadendron.

C'est ce ruisseau de Hallerbach que nous allons remonter. Ici la vallée est encaissée et rappelle nos rivières des environs de Spa. Le ruisseau a creusé le grès calcarifère sans créer de plaine alluviale, les produits de l'érosion étant emportés par le courant très rapide.

Des morceaux de grès se sont écroulés et forment au fond de la vallée des cascades du plus bel effet.

La vallée n'a qu'une centaine de mètres de largeur à son sommet. De chaque côté, des rochers presque à pic, forment un défilé assez grandiose.

C'est à l'endroit où l'Hallerbach reçoit l'Hauposbach (venant de Beaufort) que nous découvrons une station d'environ 1 are d'Equisetum hyemale, si rare mais aussi si caractéristique par ses anneaux noirs à la naissance de chaque étage de feuilles.

La remontée du dernier ruisseau vers Beaufort permettra de reconnaître un cinclé plogeur, ce qui fera plaisir à l'Abbé, et un pic épeichette au sujet duquel Pierre Limbourg est formel.

A l'arrivée, à cent mètres en contre-bas du château-fort du XIIIe siècle (en ruines) nous découvrons une station de Ribes alpinum. La promenade qui représentait 10 km. a été parcourue sans difficulté, en suivant des sentiers touristiques parfaitement balisés.

E.Meurrens

Dimanche 9 novembre: DESCENTE PEDESTRE DE LA WIMBE (2° partie) et REMONTEE DU VACHAU.

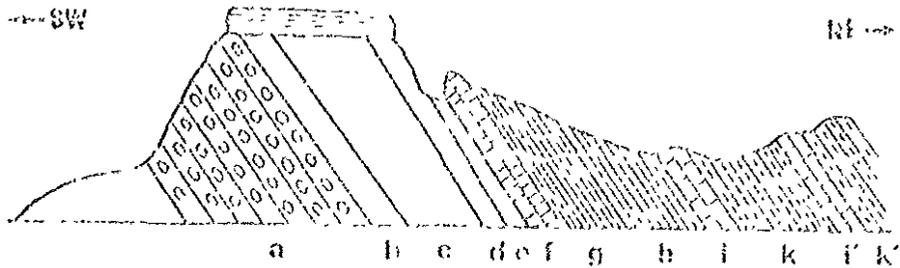
Samedi 22 novembre: Les Naturalistes présentent leurs plus belles dias-nature de l'année 1975.

Le 14 décembre : EXCURSION GEOLOGIQUE de BEAURAING à COUVIN
sous la conduite de Michel ERRERA, Assistant
à l'U.L.B.

Dans le copieux programme préparé par M. ERRERA, les points
marqués d'une * n'ont pas été visités : nous les reprenons, avec
la documentation qui s'y rapporte, parce qu'ils pourront faire
l'objet d'une autre excursion.

1. BEAURAING : sortie vers Winenne, à droite. ancienne carrière.
Exemple de pâtes de corail (Patch reef) : petits récifs de
quelques m³ latéraux à des récifs plus complexes - Couches ver-
ticales en partie renversées (base à gauche, sommet à droite).
Observation des fossiles du milieu récifal (celui-ci suppose
une eau très claire et une température stable de 22° environ =
zones tropicales) :
 1. Madréporaires (coraux) - tétracoralliaires
- tabulés
 2. Stromatopores (à rapprocher des coraux)
deux formes : a) plates, rubannées (prof.: 20m)
b) massives, globuleuses
2. FROMELENNES : route Fromelennes-Flohimont, pied du Terne des
marteaux.
 - Etude des différents termes lithologiques de la série vir-
tuelle locale (A,B,C,D,E,F).
 - Calcaire de Givet : -formation de Fromelennes (Gv sup.)
(Givétien : Gv) - Formation du Mont d'Hairs (Gv moy.)
- Assise des Trois-Fontaines (Gv inf.)
 - Exemple de biostromes : dépôts stratiformes construits par
des organismes ou formés par l'accumulation des débris de
ceux-ci.
 - Contact Givétien-Frasnien, la "zone des Monstres" (= base du
Frasnien).
 - brèche sédimentaire due à un tremblement de terre à un mo-
ment donné de la formation de la roche.
3. * MOULIN BOREUX (environs de Givet)
 - Etude des différents termes lithologiques de la série vir-
tuelle locale (E,F,G)
 - Contact Givétien-Frasnien ("Zone des monstres")
 - Chronostratigraphie : importance du point de référence.

COUPE DU FRASNIEN AU FORT DE L'HAUBIER A GIVET.



- a. calcaire à *Stromatopora*.
- b. calcaire à *Aviculopecten Neptuni*.
- c. calcaire à gastéropodes et *Spirifer Vermouli*.
- d. calcaire à *Cyathophyllum concavosum*.
- e. calcaire.
- f. calcaire argileux à *Spirifer Orbolienus*.
- g. schistes à *Hebertia Neptuni*.
- h. schistes à *Camarophoria formosa*.
- i. calcaire bleu.
- kk. schistes à nodules.

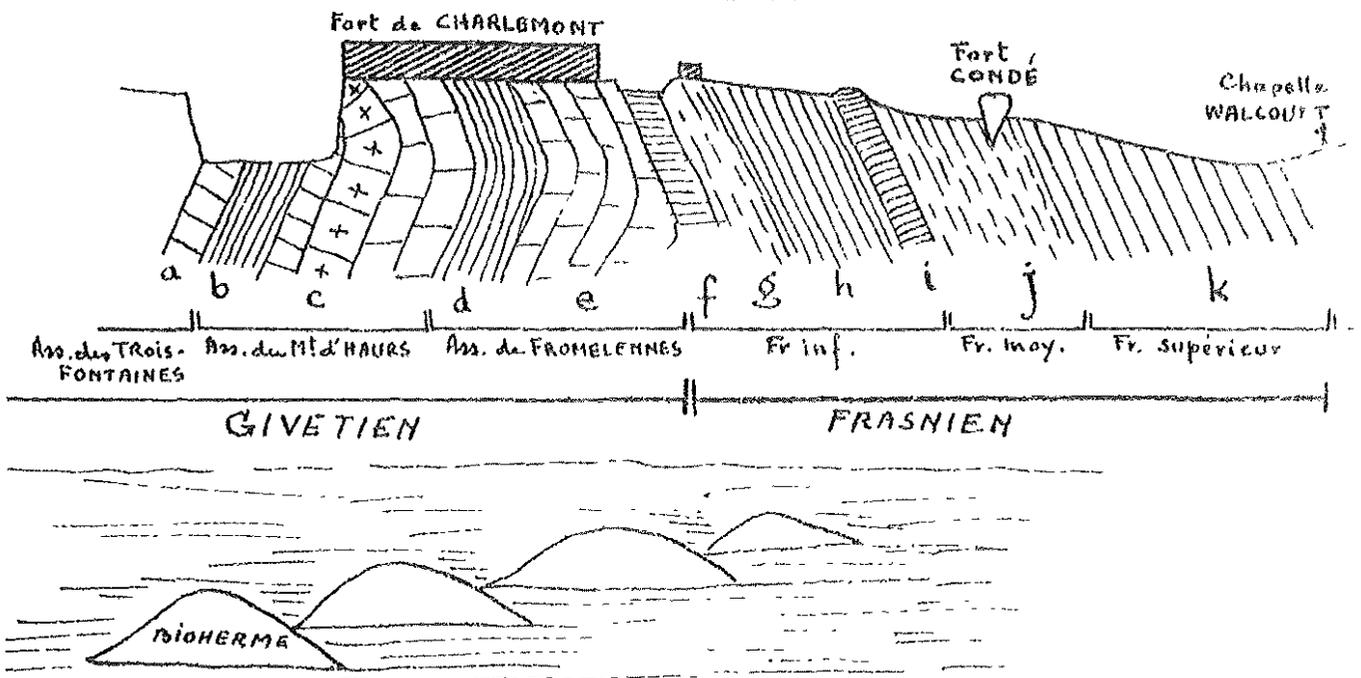
0,1 km

d'après GOSSELET, J., 1860, p. 457, Fig. 99.

Fig. 6. — Coupe du Frasnien au Fort de l'Haubier (Fort Hulobiet) à Givet, d'après J. Gosselet (1838, fig. 99, p. 457).

4. FORT CONDE (v. Guide Rouge p.48) - Halte de midi.

- Exemple d'un bioherme (Frasnien) : récifs construits par des coraux, stromatopores, gastéropodes, échinodermes, algues, etc., le plus souvent lenticulaires entourés par des roches de nature lithologique différente.



Ass. des Trois-Fontaines

Ass. de M^l d'HAURS

Ass. de FROMELENNES

Fr. inf.

Fr. moy.

Fr. supérieur

GIVETIEN

FRASNIEN

BIOHERME

5. *TROU DE L'ABIME (Couvin)

- Exemple de bioherme (Couvinien)

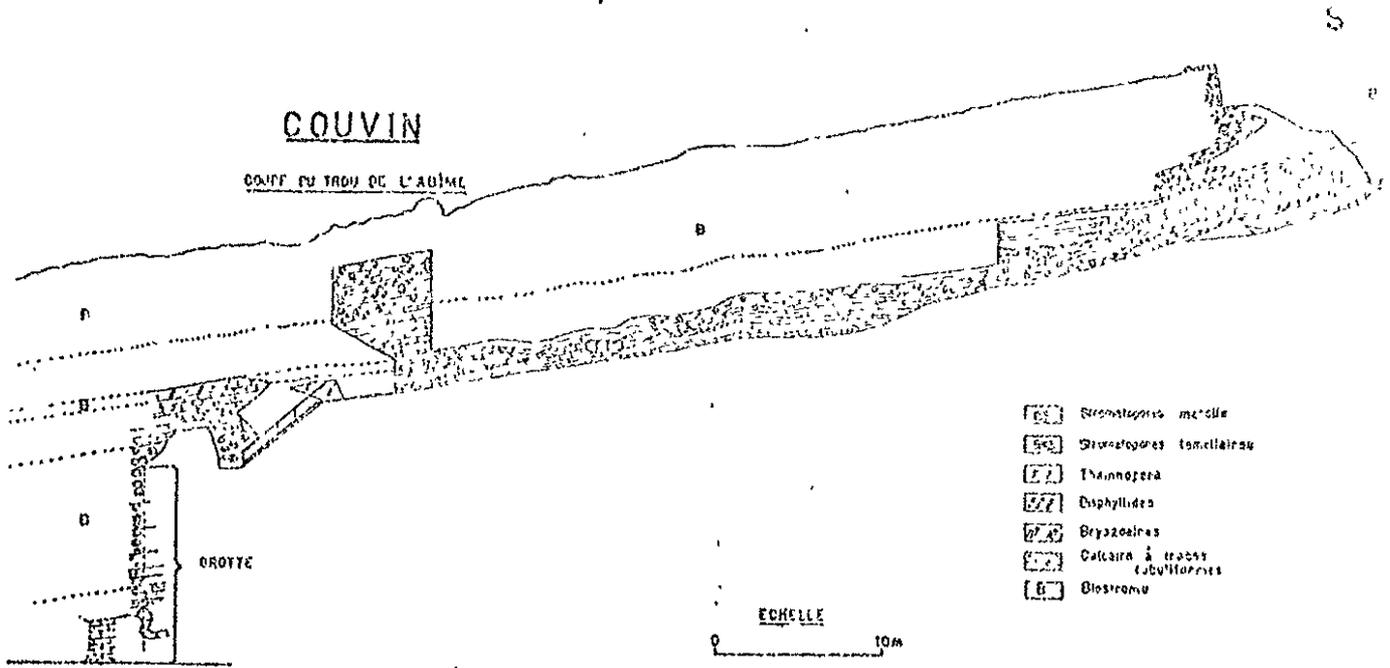
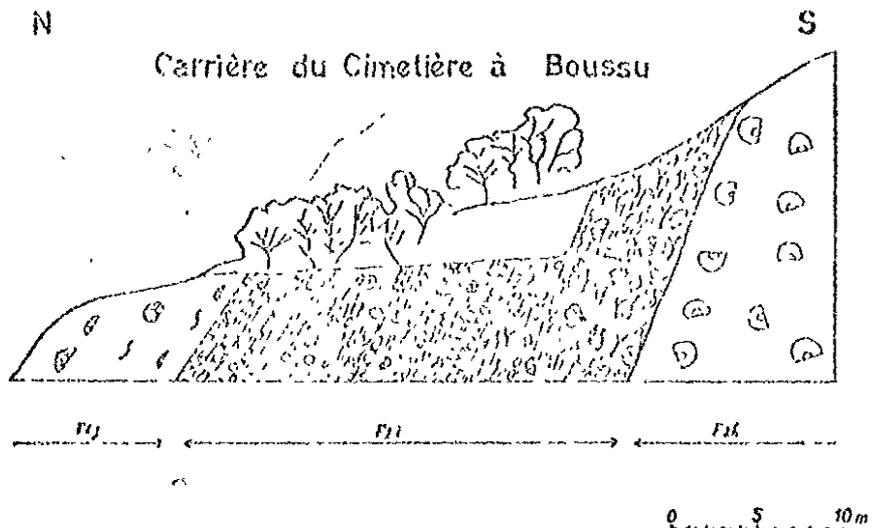


FIG. 13. — Couvin. Coupe du Trou de l'abime.

6. CARRIERE DU CIMETIERE (Boussu-en-Fagne)

- Exemple de bioherme frasnien (F2h)

Le sommet d'un récif F2h forme une paroi très redressée (calcaire algaire de la partie supérieure du bioherme), au nord envasement progressif par les schistes F2i avec de nombreux fossiles



7. CARRIERE DE L'ARCHE (sud de Frasnes)

- Exemple de bioherme frasnien (F2d)

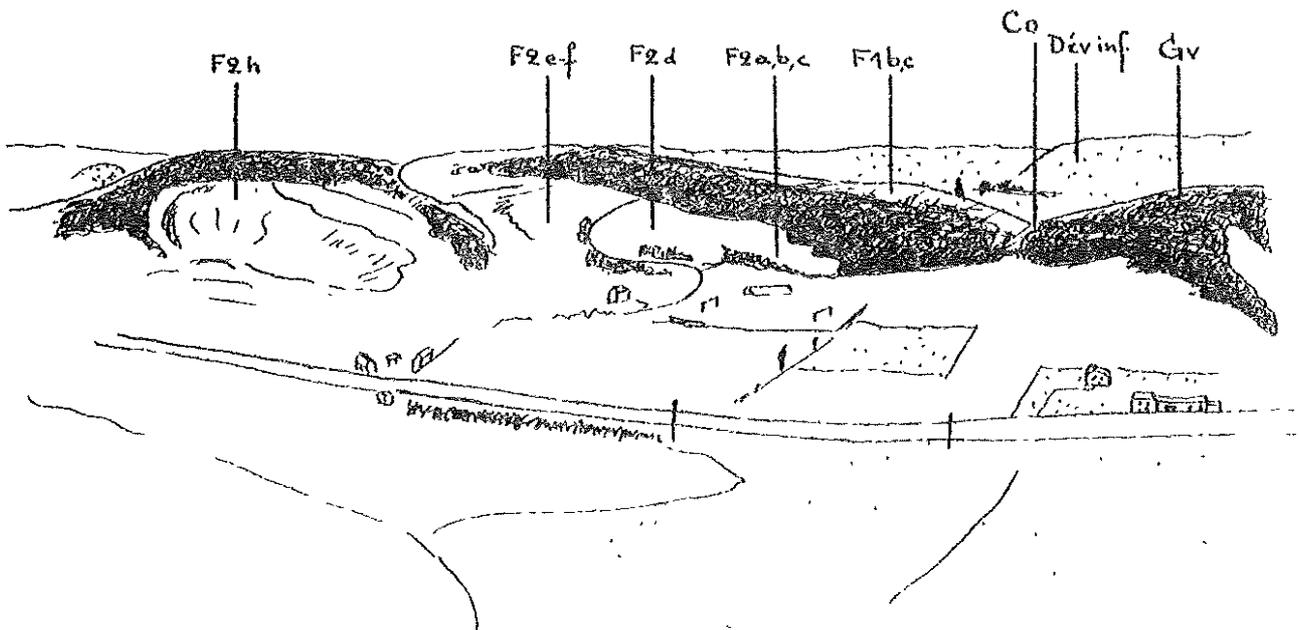
La partie inférieure du récif sciée au fil hélicoïdal est bien exposée au fond de l'exploitation principale. Elle est constituée d'un calcaire rougeâtre à nombreux Tabulés lamellaires en position de vie. (Guide rouge)

8. PANORAMA DE LA VALLEE DE L'EAU NOIRE (du haut de la Carrière de l'Arche)

A l'horizon, plateaux boisés du Dévonien inférieur.

Au premier plan, de droite à gauche :

- crête boisée correspondant aux calcaires givétiens
 - échancrure de la vallée de l'Eau Noire au fond de laquelle apparaît la dépression des schistes couviniens
 - colline boisée correspondant aux calcaires de l'assise de Fromelennes (F1b,c) et dans laquelle est creusée la grotte de l'Adugeoir (perte de l'Eau Noire)
 - légère dépression couverte de prairies et correspondant au passage des schistes de la "zone des Monstres" (F2 a,b,c)
 - mamelon bas et allongé, boisé (récif F2d) que contourne la route Frasnes-Pétigny
 - au nord de cette route, dépression plus large constituée par des schistes d'envasement du récif F2d (F2e-f)
 - dans la partie gauche du panorama, colline où est ouverte la carrière du Lion et qui correspond au récif F2h et à sa semelle de calcaire stratifié F2g.
- (d'après le Guide rouge)



THEME DE LA JOURNEE : LE MILIEU RECIFAL EN BELGIQUE. *

Nous nous efforcerons au cours de cette journée de présenter aux participants une des branches importantes de la Géologie. Cette branche est la Stratigraphie et sera illustrée par la reconstitution d'un environnement : le milieu récifal durant une partie du Dévonien.

1. Définition :

La stratigraphie est l'étude des terrains et de leur distribution dans l'espace et le temps en vue de reconstituer l'histoire de la terre (et, éventuellement, celle de corps extra-terrestres).

Il est entendu que :

- a) cette étude des terrains comprend celle de la totalité de leurs caractères et de leur contenu.
- b) "L'Histoire" inclut l'évolution du monde minéral et du monde vivant.
- c) cette étude doit toujours être conduite sans perdre de vue le facteur temps et la recherche de corrélations spatio-temporelles.

(LAFFITE, R., et al; 1972 : Essai d'accord international sur les problèmes essentiels de la stratigraphie, C.R. Som. Soc. Géol. de Fr., fasc. 13).

2. La stratigraphie atteint son but grâce à l'emploi de plusieurs méthodes distinctes de valeurs équivalentes.

2.1. La lithostratigraphie dont l'unité fondamentale est la formation

2.1.1. "A lithostratigraphic unit is a stratigraphic unit which is unified by consisting dominantly of a certain lithologic type or combination of lithologic types or by possessing other impressive and unifying lithologic features".

(Preliminary Report on Lithostratigraphic Units, 1970, J.G.C. Montreal).

2.1.2. Le Faciès : c'est "la somme des caractères lithologiques et paléontologiques que présente un dépôt en un point donné (E. HAUG, 1921)".

Actuellement, cette définition est restreinte au Lithofaciès.

2.1.3. Le Microfaciès : c'est l'aspect minéralogique et paléontologique d'une roche examinée au microscope (COUVILLIER, J., 1951).

2.2. La Biostratigraphie dont l'unité fondamentale est la biozone

"A biostratigraphic unit is a stratum or group of rock strata (or an associated body of rocks) which is unified by its fossil content on paleontological character and thus differentiated from adjacent strata."

(Preliminary Report on Biostratigraphic Units, 1970, I.G.C. Montreal).

2.3. La Chronostratigraphie dont l'unité fondamentale est l'étage.

"A chronostratigraphic unit is a body of rock strata which is unified by representing the rocks formed during a specific interval of geologic time".

(Preliminary Report on Chronostratigraphic Units, 1971, I.G.C. Montreal).

2.4. La séquostratigraphie

2.4.1. La notion de séquence et de série virtuelle (LOMBARD, A., 195, Géologie sédimentaire, les séries marines, Masson).

2.4.1.1. La séquence lithologique est une série de deux termes lithologiques (=lithotope) au moins formant une suite naturelle, sans autre interruption importante que celle des joints de stratification.

exemples : schiste - marne - calcaire

2.4.1.2. La série virtuelle générale consiste en une suite de lithofaciès allant des clastiques grossiers aux clastiques plus fins, puis aux colloïdes mêlés aux calcaires, aux calcaires de plus en plus purs, aux dolomies et aux évaporites.

2.4.1.3. La série virtuelle locale est une petite série virtuelle théorique formée des principaux lithotopes observés dans les coupes de la région.

2.4.2. Exemple de série virtuelle locale prise dans le Groupe de Givet à Givet :

A : Calcschistes et roches silto-calcaires

B : Calcaires noduleux et calcaires calcschisteux

C : Calcaires impurs, grenus, à encrines et stromatopores lamellaires

Système

D : Calcaires massifs à stromatopores constructeurs

E : Calcaires fortement remaniés, biosparites, lamelles, calcaires oolithiques et chondrolithiques

F : Calcaires à "birdseyes" et loférites

G : Calcaires dolomitiques et dolmicrites litées

2.4.3. Exemple d'un levé "banc par banc" : voir planche I, fig. V et VI.

2.4.4. Reconstitution du milieu lors du dépôt du Groupe de Givet

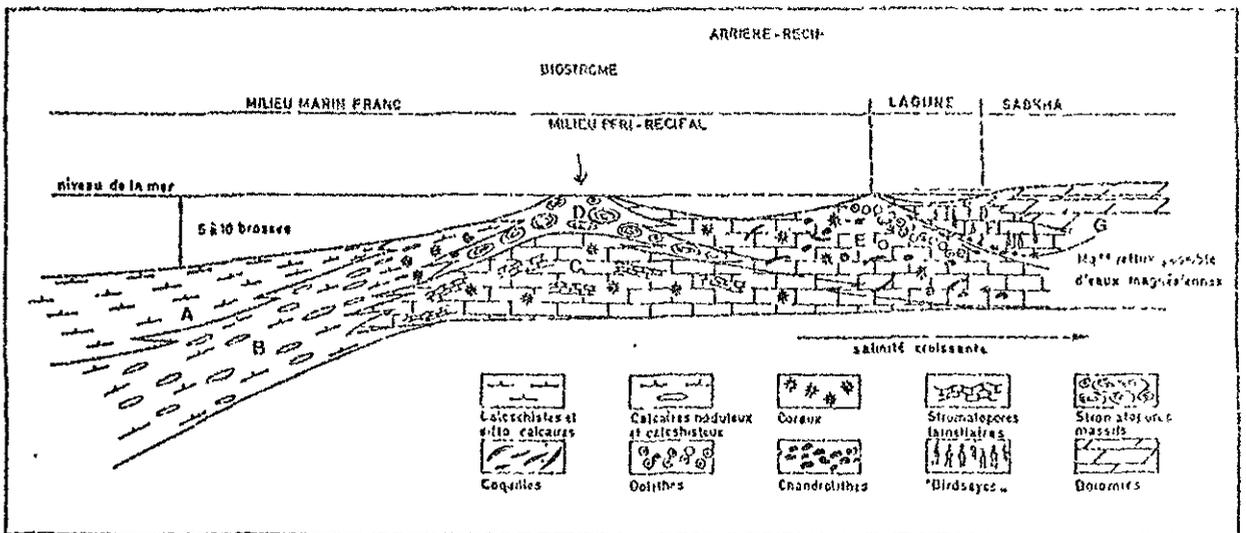


Fig. 5. -- Modèle de reconstitution du milieu de dépôt du Groupe de Givet.

Les termes lithologiques définis dans la série virtuelle locale correspondent aux milieux suivants :

schiste calcaire

apt' x 80 Fondements

- A : Milieu marin franc, peu ou non turbulent, pais à bathyrotélie relativement faible (cinq à dix brasses) *
- B et C : Milieu marin franc, péri-récifal, situé sous la zone de turbulence
- X D : Milieu récifal, turbulent, à biostromes
- E : Milieu d'arrière-récif, turbulent à non turbulent, en contact occasionnel direct avec le milieu marin franc
- F : Lagune abritée de l'influence marine directe
- G : Sabkha périodiquement incendiée

* 1 brasses = 2 mètres

2.4.5. Existence de rythmes ou de cycles : voir planche 1, fig. VII.

Exemples : ABCDEDCBA (biséquence + -)

ABCD, ABCD, ABCD (succession de séquences positives)

2.4.6. Mécanismes responsables des rythmes ou des cycles

2.4.6.1. Mécanismes autocycliques : mécanismes locaux tels que migration de chenaux, etc..

2.4.6.2. Mécanismes allocycliques : mécanismes généraux tels que subsidence, variation climatique, variation du niveau de la mer, etc..

2.4.7. La constance des rythmes sédimentaires et l'existence d'un synchronisme absolu entre les rythmes

2.4.7.1. Principe d'ISRAELSKI (1949)

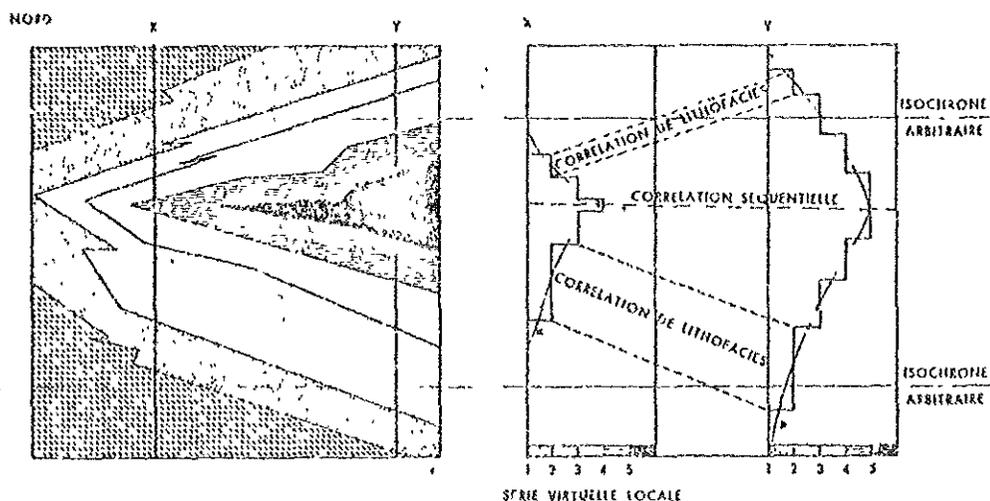


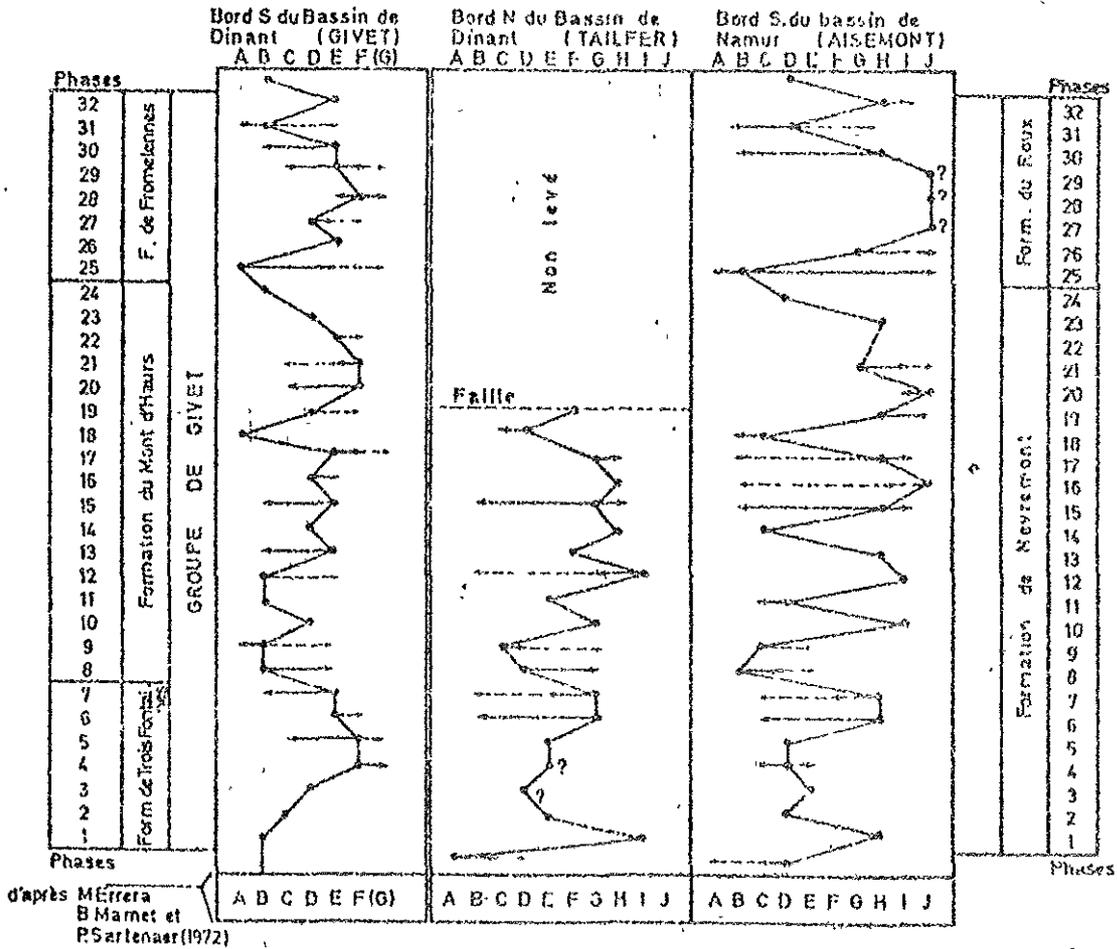
Fig 4 - Application du principe d'ISRAELSKI (1949) à des corrélations lithologiques. Les corrélations de séquences, basées sur l'inversion de biséquences sont pratiquement isochrones. Les corrélations de faciès à faciès sont, par contre, hétérochrones.

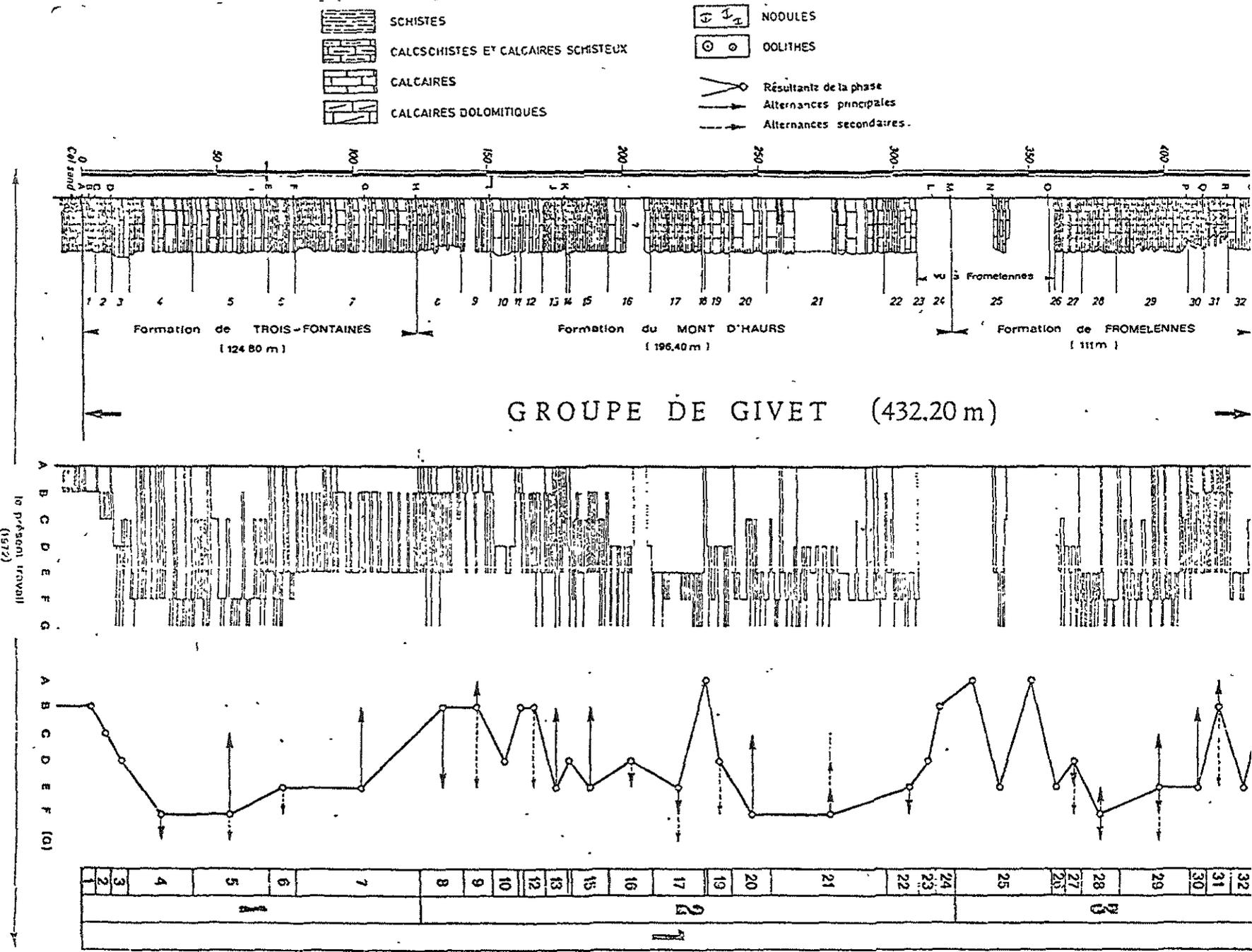
2.4.7.2. La phase : "Lorsque l'on fait intervenir une notion génétique, on emploie le mot phase qui correspond à un ou plusieurs termes lithologiques. Une phase est un élément distinct, un moment défini dans le dépôt d'une série sédimentaire. Le dépôt d'une série consiste donc en une succession de phases lithogénétiques (détritiques, calcaires, etc..)
(A. LOMBARD, 1956 : Géologie sédimentaire - Les séries marines).

2.4.73. Le sequtope : c'est le lieu des points présentant une suite de séquences latéralement comparables (MAMET, B., 1964).

2.4.74. La séquostratigraphie (MAMET, B., 1964) est une quatrième subdivision de la stratigraphie lithologique, elle joint le concept lithologique au concept chronologique et elle étudie la corrélation des séquences.

2.4.8. Exemple de corrélations séquostratigraphiques (A. PEAT, 1974, Méth. Lic. ULB).





Samedi 20 décembre: PROJECTION DE DIAPOSITIVES (en remplacement de la conférence de Monsieur J. Pancelet sur le thème: Le forestier et le chasseur.

LA LUNEBURGER HEIDE ET SON PARC.
PAYSAGES-VEGETATION-VILLES HISTORIQUES.

La Lüneburger Heide est cette région du Nord de l'Allemagne -au sol sableux- couverte de forêts de pins, de landes et de tourbières.

Il y a déjà longtemps, au Néolithique, les hommes se sont mis à défricher en vue de transformer les étendues forestières en landes pâturées par les moutons. Des granges saxonnes au toit de chaumes égailent la lande. Celle-ci devenue par la suite inutile, suite à la perte d'intérêt pour le mouton, est reboisée en pins sylvestres.

Le Naturschutzpark de la Lüneburger Heide, d'une superficie de 20.000 ha., principal centre d'intérêt de notre conférence, a été créé au début du siècle dans le but de préserver un fragment du paysage de la lande.

Ainsi, vous voyez, comme au temps jadis, des bergers faisant paître leurs moutons dans un paysage ouvert agrémenté de quelques bergeries saxonnes.

Un village restauré à l'intérieur du parc fait revivre l'ambiance sereine et calme de ces temps révolus; aucun véhicule à moteur n'a accès à cette zone protégée; seuls des piétons, des cyclistes et des carr'osses parcourent les chemins sableux ou empierrés.

A l'écart des routes, les zones humides sont occupées par des tourbières où chantent les tétras-lyres; la Rossolis à feuilles rondes, une plante insectivore ainsi que la narthécie aux fleurs jaune d'or recouvrent les tapis de sphaignes; tandis que le piment royal répand dans l'atmosphère une odeur de citronnelle.

Cependant tout n'est pas rose dans ces lieux car, souvent ignorés des touristes, de nombreux problèmes d'aménagement et de maintien du paysage se posent aux responsables du parc. Il y a quelques années, le Conseil de l'Europe a conféré au parc le "Diplôme Européen pour la conservation de la Nature".

Al'extrême Nord, le littoral de la mer du Nord est bordé de nombreuses îles. Celles de Baltrum, aux paysages pratiquement intacts, a retenu notre attention. Nous y verrons les différents types de végétation couvrant le complexe des dunes.

Hambourg, un des plus grands ports du monde, s'étire le long de l'Elbe non loin de la Mer du Nord.

Oldenburg et son jardin botanique et phytosociologique, ainsi que Lüneburg, ancienne cité du sel, riche par ses maisons aux briques torsadées et ses pignons, ont été parcourues.

La vallée de la Moselle et les monts du Weser sont traversés au voyage aller; au retour, un crochet permettra de traverser les montagnes du Harz.

Les vallées de cette région sont occupées par des agglomérations comme Goslar, ancienne cité des empereurs; les versants sont couverts de forêts d'épicéa et les sommets conservent de grandes tourbières.

Le voyage se termine sur quelques vues de Mayen sur l'Eifel.

Bernard Overal.

NOS RAPACES, AMIS DE LA CHASSE

Cet article de notre ami Michel DAVID a été publié dans la revue Forêt Chasse Pêche Environnement, Automne 1975, n°17.

Jadis considérés comme nuisibles, à tel point que des primes étaient offertes pour leur destruction, les rapaces font actuellement l'objet d'une protection totale.

Que s'est-il passé? De "démons" seraient-ils devenus des "anges"?

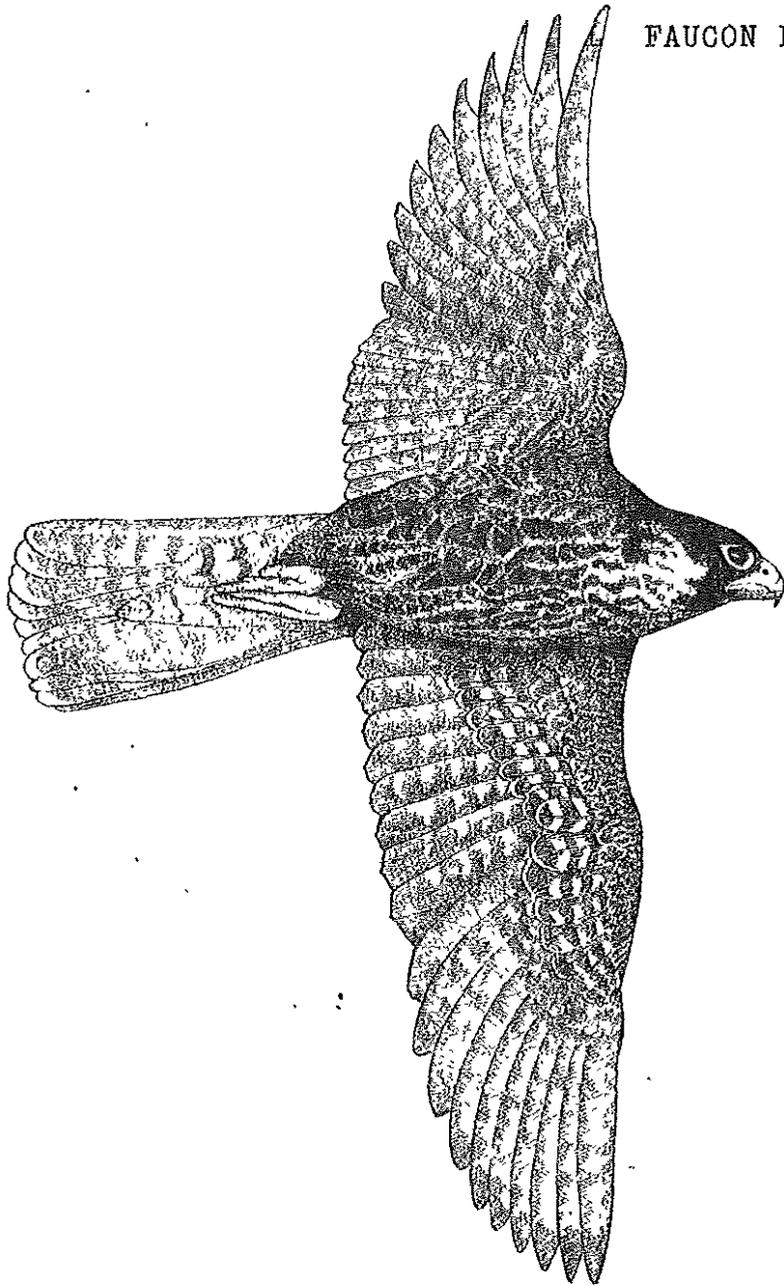
Sans un examen attentif, on comprend que ces êtres aux yeux perçants et aux pattes armées de serres impressionnantes, qui apeurent les basses-cours par leurs cris et leur vol majestueux, inspirent une crainte qu'entretiennent les nombreuses histoires de tous genres sur leur prétendue nocivité.

Nous ne devons plus, vis-à-vis des rapaces, rester attachés à une époque où l'on torturait et brûlait de pauvres femmes sous l'étiquette de sorcières simplement parce que leur allure et leur façon de vivre inquiétaient leur entourage.

Par l'analyse du contenu d'un grand nombre d'estomacs, des restes de victimes près de leurs nids, de leur pelotes de réjection et de leur comportement, de patientes recherches ont montré que, loin d'être des "ennemis", les rapaces sont au contraire de précieux auxiliaires des chasseurs.

Une brève description des principaux rapaces de chez nous fera comprendre que leur mode de vie présente des différences importantes selon qu'ils ont un vol lent ou rapide.

FAUCON PELERIN



Les illustrations des pages 43, 45 et p.4 de la couverture sont tirées de la revue "La Hulotte".

1) RAPACES LENTS

Ils battent lentement des ailes et cherchent à se faire porter par les courants aériens en décrivant de larges cercles.

a) La Buse variable (Buteo buteo)

- taille d'une poule
- le plus gros de nos rapaces, assez abondant
- elle chasse à l'affût à la pointe d'un arbre, sur un piquet ou même par terre dans les prairies (lorsqu'elle plane dans le ciel elle ne chasse pas)
- sa nourriture se compose de petits rongeurs, de gros insectes et de charognes
- elle se rend surtout utile au chasseur en faisant disparaître les cadavres d'animaux atteints de maladies contagieuses.

b) La Bondrée apivore (Pernis apivorus)

- plus rare et un peu plus petite que la buse avec laquelle on la confond facilement. Elle s'en distingue par de grosses barres sombres dans la queue qui est légèrement plus longue
- ce rapace est migrateur et constitue souvent de petites bandes que l'on voit tournoyer dans le ciel en fin d'été
- la bondrée est essentiellement insectivore
- elle est utile par la description des nids de guêpes dont elle est friande du couvain.

2) RAPACES RAPIDES

Ils battent plus rapidement des ailes et ne volent pas habituellement en décrivant des cercles.

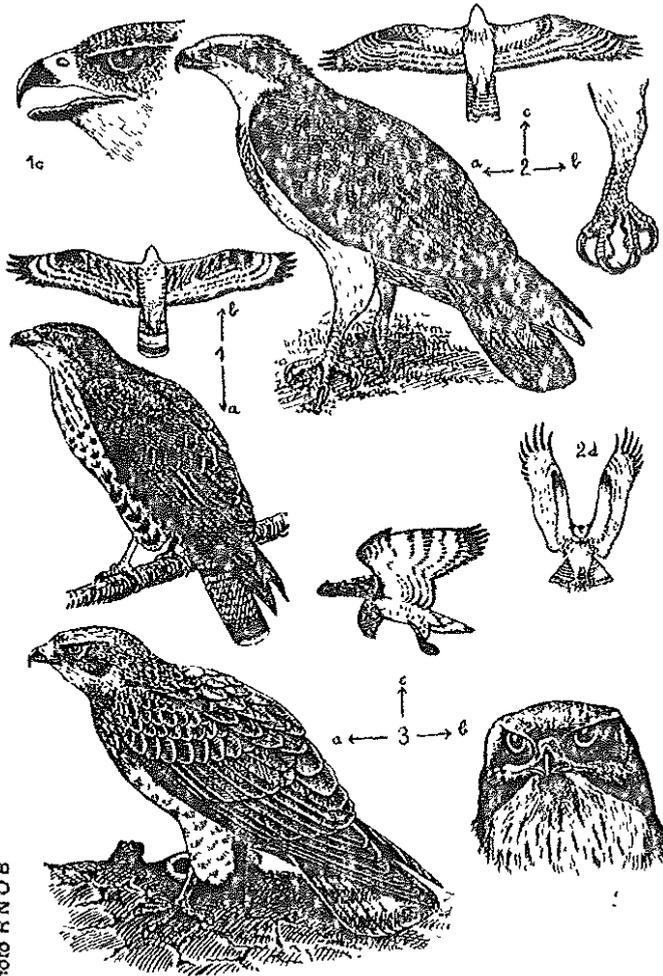
a) Les Faucons : Ailes longues et très pointues. Vivent dans les espaces découverts (prairies, cultures).

Le Faucon crécerelle (Falco tinnunculus)

- taille d'une tourterelle
- il fait souvent le "Saint-Esprit" au-dessus des cultures en se maintenant sur place par des battements d'ailes rapides
- c'est un champion de la chasse aux souris. Dans ce domaine, il surpasse même plusieurs espèces de rapaces nocturnes
- il est inoffensif pour le petit gibier malgré sa technique qui inquiète beaucoup les chasseurs.

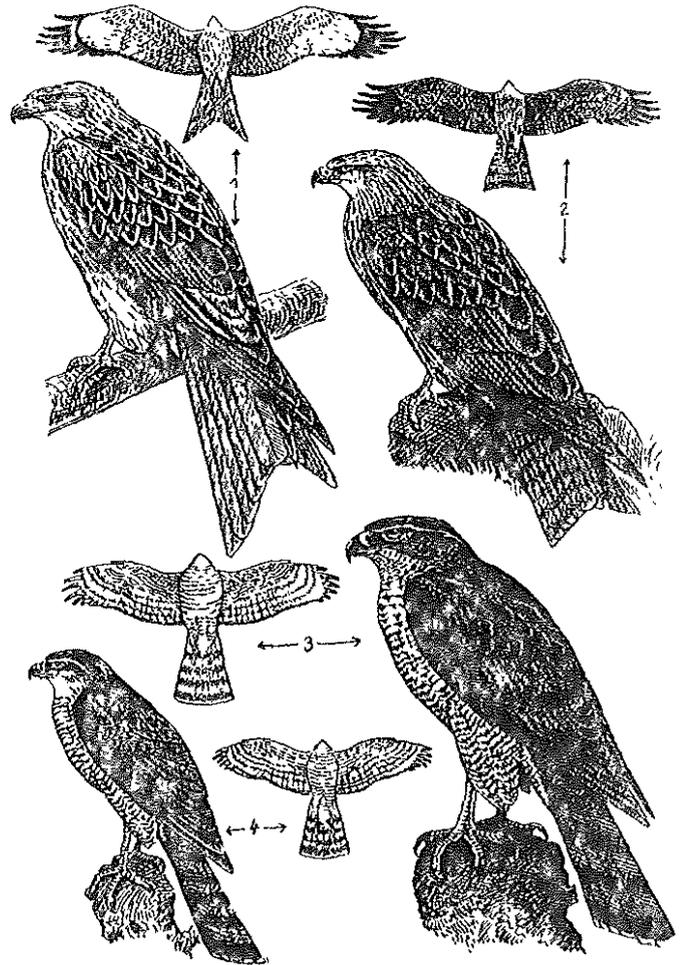
Le Faucon pèlerin (Falco peregrinus)

- taille d'un gros pigeon
- c'est le maître de l'espace. Ses captures se font exclusivement en l'air. Il ne capture donc que des oiseaux (jusqu'à la taille du pigeon)



1 a. Bonaparte; b au vol, c détail de la tête (notez l'absence de plumes à la base du bec). - 2 a Buller, b détail de la patte (notez l'absence de callosités); c au vol, d vol sur place (tour), e vol tour à tour sur place. - 3 a Circus; b détail de la face (yeux un peu dirigés en avant), c vol tour à tour sur place.

Photo R.N.O.B



1 Buteo commun, adulte. 2 Nyctalidae commun, adulte. 3 Scops commun, adulte. 4 Scops commun, adulte.

- du fait que les jeunes faisans ne volent pas souvent haut ni longtemps, ils risquent peu d'être atteints par ce faucon qui est d'ailleurs devenu rarissime (peut-être encore un couple nicheur en Belgique!)
- le faucon pèlerin est utile à la chasse parce qu'il est le meilleur destructeur de pies et de corneilles qui paient cher leur habitude de houspiller les rapaces.

b) Les Eperviers : Oiseaux forestiers aux ailes plus courtes, larges et arrondies. Ils chassent d'un vol rapide à travers les branches et au ras des buissons.

L'Epervier d'Europe (Accipiter nisus)

- plus petit que le Faucon crécerelle - Assez rare
- vole très bas en rasant les buissons pour surprendre les petits oiseaux
- son habitude de poursuivre au vol des proies de petite taille ne le rend pas dangereux pour le gibier
- en hiver, la diminution des petits oiseaux dans les bois l'oblige à venir chasser près des habitations où il traque surtout les moineaux.

L'Autour ou Grand épervier (Accipiter gentilis)

- taille du Faucon pèlerin - Devenu rare
- il se nourrit surtout de corvidés (les geaix lui paient un lourd tribut)
- il s'attaque aussi aux autres rapaces, aux écureuils et aux ramiers
- du fait qu'il habite surtout la forêt et les grands parcs, il n'est pas très à craindre pour les levrauts et les faisandeaux, qu'il n'attaque souvent que lorsqu'ils présentent des signes de maladie ou des malformations qui les rendent plus faciles à capturer.



Les rapaces nocturnes semblent mieux supportés par les chasseurs; probablement du fait qu'ils inspirent plus de confiance par leur attitude paisible, leur taille plus réduite (le Hibou grand-duc a été exterminé des forêts d'Ardenne) et leur plumage abondant qui dissimule leur bec et leurs serres.

Si, dans certaines régions, une trop grande abondance de pies, geais ou corneilles nuit aux couvées et aux jeunes du petit gibier, c'est la raréfaction des autours, des faucons pèlerins et la disparition du hibou grand-duc, leurs ennemis naturels, qui en est cause.

Chasseurs, ne vous fiez plus aux racontards. Trouver une buse occupée à dépecer un lapin ou un lièvre ne prouve pas qu'elle l'a tué. Il s'agit chaque fois d'une bête ayant succombé à une maladie, une blessure de chasse ou tuée par un autre animal (chat, putois...).

L'enlèvement de poules par un rapace (fait très rare, qui se produit surtout dans les fermes aux abords des bois) est l'oeuvre d'un autour qui se "spécialise" dans ce genre de proies faciles. Une campagne de destruction des buses, bondrées et autres rapaces innocents ne peut se justifier dans ce cas. Il suffit de rechercher et d'éliminer le gêneur s'il ne veut pas changer de région après que les volailles auront été enfermées quelque temps.

Chasseurs, protégez les rapaces, vos amis!... Même si certains vous impressionnent fortement.

Dans certains coins d'Ecosse, la destruction des aigles royaux accusés de ravages parmi les grouses (perdrix des neiges) n'a pas eu l'effet escompté. Les grouses se firent encore plus rares suite aux épiphyties qui se déclenchèrent à cause des bêtes malades qui n'étaient plus éliminées par les aigles.

Portez tous vos efforts sur les points suivants :

- l'élimination des chiens errants et chats haretés
- le maintien des haies, bosquets, talus et jachères
- le contrôle de l'emploi de produits très dangereux en agriculture
- l'utilisation de machines agricoles munies d'un dispositif chargé de faire fuir le gibier devant les lames
- le contrôle de l'implantation anarchique de roulotte, caravanes et chalets de tous genres dans des biotopes qui devraient servir de réserves naturelles.

Michel DAVID

ACTIVITES DES EQUIPES

Equipe botanique :

25/1 (Frandeux) - 8/2 (Frandeux) - 8/3 (cours à Wellin) -
23/3 (Belvaux) - 12/4 - 26/4 (Belvaux) - 10/5 - 25/5 (Han)
7/6 (Eprave) - 2/8 - 9/8 - 23/8 - 13/9 - 26/10 (Echternach) -
12/12 - 21/12

(Comptes rendus dans les "Cahiers de l'Equipe Botanique")

Equipe ornithologique :

- Initiation : 8/3 (Pérées)

- Perfectionnement :

4/1 (Ry d'Howisse) - 11/1 - 18/1 - 8/2 - 15/2 - 22/2 -
1/3 - 8/3 - 15/3 - 22/3 - 29/3

Equipe des Jeunes : 15-17/8 : Hautes-Fagnes

Equipe Photo : 15/3 (Auffe) - 26/4

Equipe géologique

11/1 (Grottes de Rochefort)

28/3 (Carrière de Resteigne)

4/5 (massif cmbrien du Brabant wallon)

1/6 (vallée du Hoyoux : du Carbonifère au Gédinnien)

14/9 (l'Emsien aux environs de On-Ambly)

5/10 (Vallée de la Masblette)

7/12 (Coupes géologiques Resteigne-EPRAVE°)



EXTRAITS DES "BARBOUILLONS"

N°2 - juin 1975

1. Le rythme des activités générales est maintenu.

a) En principe chaque mois, le 2e dimanche, sortie préparée et guidée par des membres des équipes spécialisées. Ceux-ci doivent garder le souci de mettre à la portée de tous les Naturalistes l'expérience et les connaissances acquises dans les groupes restreints.

Ces activités s'adressent à tous les membres en règle de cotisation; ce sont, avant tout, des séances d'initiation, de vulgarisation, à la portée de tout "honnête" naturaliste. Donc, ce jour-là, le spécialiste met une sourdine à son envie de couper les filets des étamines en quatre, le grec et le latin cèdent la priorité à la langue vulgaire, le dernier des cancre-ès-sciences peut, sans fausse honte, poser les questions

qui lui brûlent la langue sans redouter l'éclat de rire général de la classe ou le soupir apitoyé du prof.

b) Le 4e samedi du mois, d'octobre à mars, c'est-à-dire quand la saison se prête moins au travail sur le terrain, soirées de contact avec conférences, montages réalisés par les Naturalistes, individuellement ou en équipes, cours d'initiation ou de perfectionnement suivants les souhaits émis.

2. Pour la bonne marche des équipes, composées de membres désireux de se perfectionner dans l'un ou l'autre domaine, voici les décisions prises.

a) Chaque équipe jouit d'une autonomie totale pour l'organisation de ses activités, le choix et le recrutement de ses membres. Ceux-ci doivent nécessairement être des membres effectifs de l'Association (en règle de cotisation et participation à au moins trois activités générales par année). Cette exigence traduit le souci du Comité de maintenir l'esprit qui a été celui des Naturalistes depuis leur origine : ce n'est pas un cercle fermé de spécialistes mais d'amateurs soucieux de transmettre leur savoir et leur expérience.

b) Les équipes établissent le calendrier de leurs activités qui est communiqué aux équipiers soit directement, soit par l'intermédiaire d'un supplément aux "Barbouillons".

c) Deux fois l'an, un responsable de chaque équipe participera à la réunion du Comité pour donner son programme et fixer la participation de son équipe à l'organisation des activités générales. Il s'agirait, en principe, de la réunion de février (fixation du programme printemps-été) et de celle d'août (programme automne-hiver).

Dès maintenant, les responsables ou leur délégué sont conviés à la réunion du 8/8 chez l'Abbé PETITJEAN à Jehonville (19H).

d) En ce qui concerne les activités de l'Equipe Botanique qui a entrepris un travail de longue haleine (inventaire floristique du Parc National de Lesse-et-Lomme), travail qui nécessite des connaissances d'un certain niveau, ne seront désormais convoqués, en principe, que les Naturalistes qui ont participé à cette réalisation depuis le début.

Une seconde équipe, dite d'"Initiation à la Botanique", pourrait se constituer si un nombre suffisant de membres le demandaient. La "section forte" fournirait volontiers des moniteurs pour le démarrage de ce nouveau groupe.

N°4 - octobre 1975

DERNIERS ECHOS DE LA JOURNEE DE LA FORET...

=====

Voici la gentille lettre reçue à la suite de cette mémorable journée.

Monsieur,

J'ai vraiment été touchée par votre accueil à Mirwart et l'organisation de cette journée en forêt me laisse pleine d'admiration.

Je m'y sentais heureuse, légère. Les bois n'étaient pas nouveaux pour moi car j'y vis depuis deux ans.

Hêtres, chênes, bouleaux, charmes, épicéas, mélèzes, me sont désormais familiers.

Mais le plus étrange, c'étaient toutes ces petites pousses, ces semis naturels. Elles étaient mignonnes parmi les feuilles mortes. Elles semblaient

venir d'un autre monde.

J'ai été impressionnée par le bel uniforme des agents des Eaux et Forêts.

Comme ils doivent l'aimer la forêt, tous ces ingénieurs, gardes forestiers, brigadiers, qui veillent avec tant de soin et d'habileté sur sa croissance et sa santé!

Infiniment nous vous remercions, ainsi que toute la sympathique équipe des Naturalistes de la Haute-Lesse, pour tout ce que vous nous avez fait découvrir avec tant de bonté.

Nous n'oublierons pas le bel uniforme des forestiers, le son des marceaux, la bienfaisante chaleur des feux de bois.

Nous vous prions de croire, Monsieur, en notre respectueux souvenir.

Anne NICHIELS, 5e année, et tous ses camarades qui ont participé à ce merveilleux 19 mai 1975.

(Home de Noisy, 5561 CELLES)

N°5 - décembre 1975

PLANS DE SECTEUR

Le ministre des Affaires wallonnes et de l'Aménagement du territoire avait invité les Naturalistes de la Haute-Lesse à donner leur avis sur le projet de plan de secteur Dinant-Ciney-Rochefort.

Une commission a été constituée, s'est attelée à l'étude minutieuse du projet et a remis son rapport au ministre le 18/11/1975 : 16 pages d'observations pertinentes, documentées... dont nous espérons qu'il sera tenu compte.

Cette lettre au ministre nous a valu bien des encouragements. M. CRISPIELS, ingénieur des Eaux et Forêts à Libin, nous écrit qu' "Elle était fouillée, modérée mais ferme, juste dans le ton à adopter pour la circonstance. Ce document est certainement à verser au dossier du bon aménagement de la région. Plus au sud, quand sortira le plan de secteur Bertrix-Libramont-Neufchâteau, on comptera sur votre Association pour limiter les dégâts des extensions de carrière, des belles épures d'autoroutes, des pertes d'effet de bloc des grands massifs forestiers, des "villages-araignées" aux longues pattes rouges dévoreuses de zones vertes, etc."

MEMBRES EFFECTIFS DES NATURALISTES DE LA HAUTE-LESSE

ARNOULD Albert
BASTIN Laurent
BAUSIER Colette
CHALON Pol
Madame CHALON Pol
CIGLIA Auguste
Madame CIGLIA Auguste
CLARINVAL Françoise
COLLET Francis
CORBEEL Sophie
CORNET Dominique
DAVID Michel
DAVID Elise
DEFLANDRE Guy
DEHOVE José
DELACROIX Marcelle
DELFOSSÉ Jeanne
DELPYERRE Chantal
DEMBLON Baudouin
DE NYS Patrick
DE NYS Antoinette
DETHIOUX Marie
DETHIOUX Maurice
DOUXCHAMPS Etienne
DUBOIS Jacques
DUJARDIN Catherine
DUJARDIN Henri
DUJARDIN Rosette
EVEN Pierre
EVRARD Ghislaine
EVRARD Loulou
EVRARD Maurice
FLAMEN René
FROGNEUX René
FROGNEUX Suzanne
GELIN Arlette
GELIN Paul
GELIN Pascale
GHILLAIN André
GUERIN Georges
HENRY Madeleine
JACOBS Henri
JACOBS Myriam
FROGNEUX Michel
DE VROËY Jacqueline
DOUXCHAMPS Marie-Claire
Madame KEPENNE Jean
LAMBEAU André
LAMBEAU Nicole
LIMBOURG Pierre
LIMBOURG Francine
LOISEAU Paul
Madame LOISEAU Paul
LONCHAY René
MANNAERT Pierre
MANNAERT Martine
MARCHAL Willy
MARCHAL Lucie
MELIGNON Louis
MELIGNON Nelly
MENU Anne-Marie
MENU Veronique
MEUNIER Christiane
MEUNIER Léonce
Madame MEUNIER Léonce
MEURRENS Annick
MEURREND Daisy
MEURRENS Edmond
MICHAUX Antoinette
MICHAUX José
OVERAL Bernard
PETITJEAN Omer
PIERLOT Alain
PIERLOT Jean
PIERLOT Yvette
QUINTIN René
RAFOFSKY Marc
RAFOFSKY Nadine
Madame RAFOFSKY Marc
ROUSSEL Anna
ROUSSEL Georges
SLEGGERS Bernadette
SLEGGERS Myriam
SLEGGERS Thérèse
TYTECA Brigitte
TYTECA Daniel
VAES Hélène
VAN DEN EYNDE Bernard
VANDER MEULEN Alice
VANDER MEULEN Jean-Paul
WEIS Jean
KEPENNE Jean

TABLE DES MATIERES

A. ACTIVITES GENERALES

	Page	
11/1	Visite des grottes de Rochefort	1
12/1	Descente de la Vierre (2) - Suxy	2
25/1	Assemblée Générale à Han/Lesse	2
9/2	Descente de la Vierre (3) - Jamoigne	3
22/2	Nettoyage des nichoirs au Bestin	4
9/3	Remontée de l'Ywoigne (Houyet-Chevetogne)	5
22/3	Visite des grottes et du musée de Ramioul	7
13/4	Excursion aux environs de Falmignoul	10
27/4	Visite du Domaine univ. du Sart-Tilman	12
1-4/5	Voyage ornithologique en Lorraine française	14
8/5	Visite des nichoirs du Bestin	14
8/5	Conférence sur l'astrologie à Wellin (M.Devos)	16
10-11/5	Observation du ciel et de l'éclipse de soleil à Winenne	16
11/5	Excursion aux environs de Givet	18
19/5	Grande Journée de la Forêt à Mirwart	19
24/5	Excursion dans l'Entre-Sambre-et-Meuse (Nismes)	19
8/6	Promenade dans le Parc National de Lesse-et-Lomme	21
28/6	Excursion dans la région de Muno	21
15-17/8	Week-end en Hautes-Fagnes	21
13-14/9	Visite des Hautes-Fagnes (Sourbrodt-la Roer)	24
21/9	22e Journée Nationale pour la Protection de la Nature dans le Veurne Ambacht	28
27/9	Après-midi mycologique et Méchoui (Rochefort)	28
12/10	Initiation mycologique (Gembes)	28
25/10	Excursion dans la "Petite Suisse" luxembourgeoise	28
26/10	Promenade botanique aux environs d'Echternach	28
9/11	Descente pédestre de la Wimbe (2) et remontée du Vachaux	30
22/11	Présentation des dias '75 des Naturalistes	30
14/12	Excursion géologique de Beauraing à Couvin	31
20/12	Projection de dias sur la Lüneburger Heide	41

B. A C T I V I T E S D E S E Q U I P E S

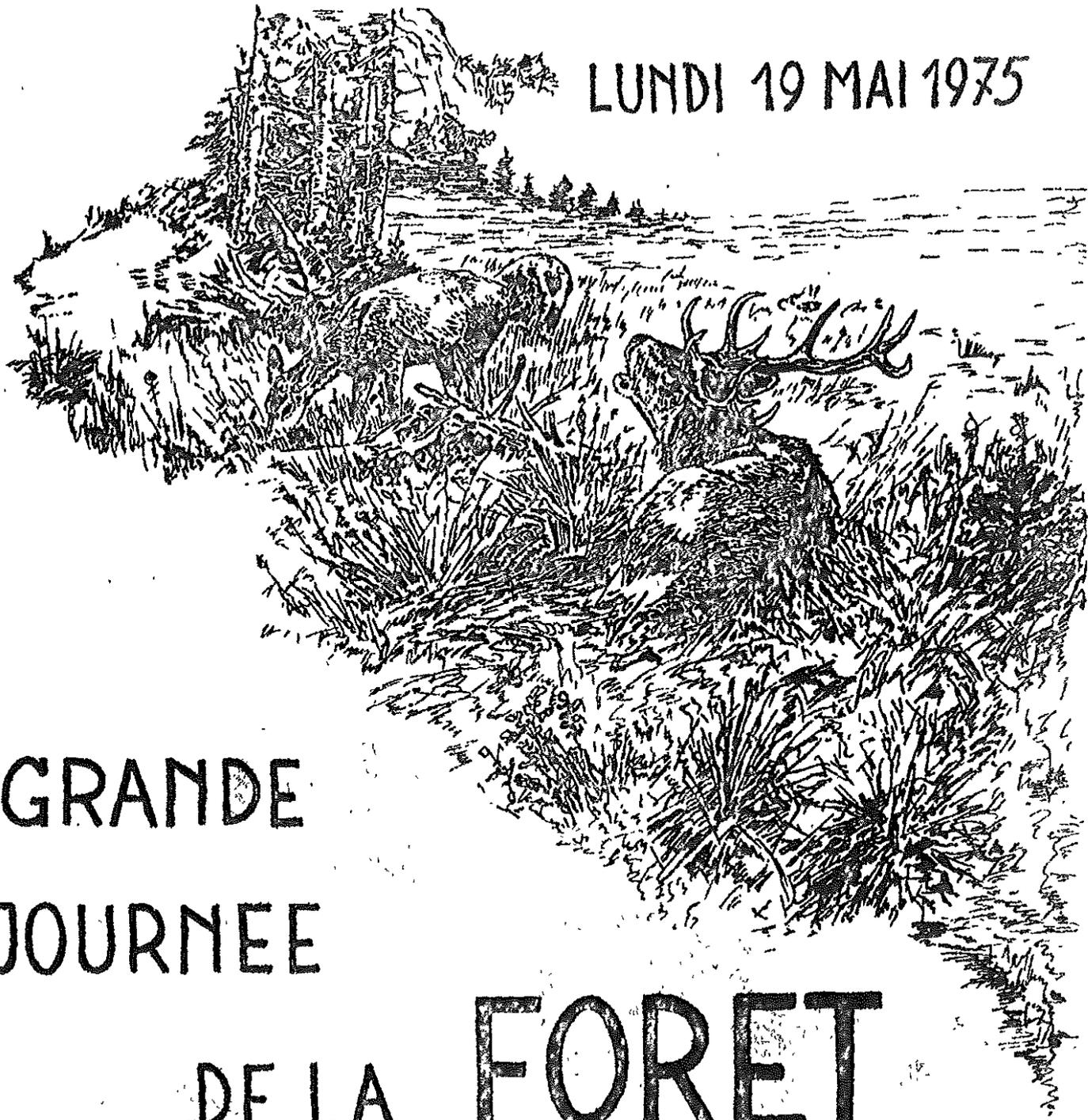
Voir p.49

C. D I V E R S

Larcement du périodique " <u>Les Barbouillons</u> "	8
Nos rapaces, amis de la chasse	42
Extraits des " <u>Barbouillons</u> "	50
Liste des membres effectifs 1975	53
Grande Journée de la Forêt à Mirwart :	
Fascicule contenant la "Clé de détermination des arbres par les feuilles" (P.Limbourg), une étude sur le rôle de l'arbre (M.Evrard), une anthologie de l'arbre, une présentation du Domaine de Mirwart et du rôle de l'Administration des Eaux et Forêts (C.Crispiels) et de nombreuses illustrations de H.Barthélemy	en annexe

DOMAINE PROVINCIAL DE MIRWART

LUNDI 19 MAI 1975



GRANDE
JOURNEE

DE LA FORET

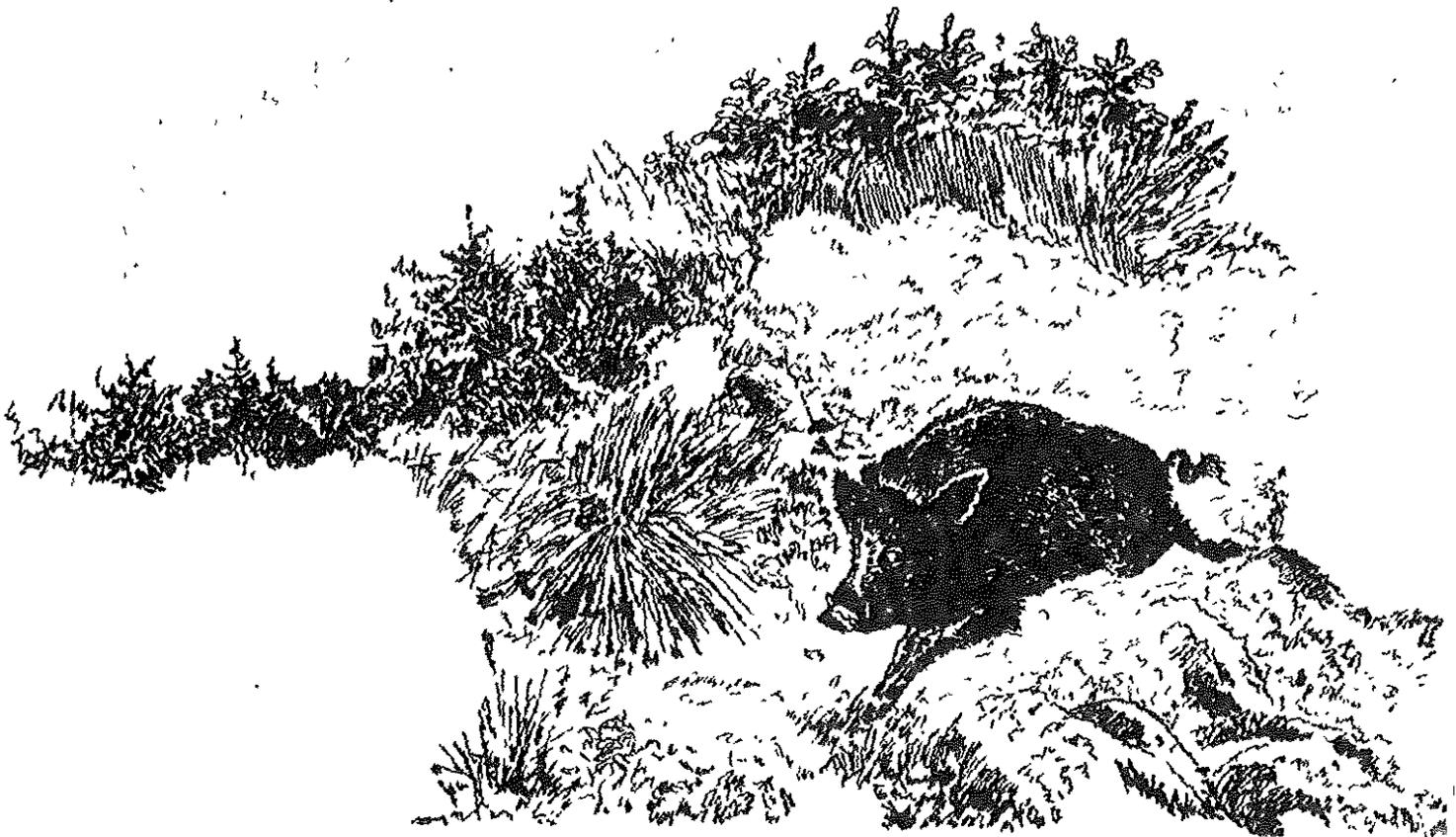
ORGANISEE PAR

LES NATURALISTES
DE LA HAUTE-LESSE

L'ADMINISTRATION
DES EAUX ET FORETS

+++++
| I N T R O D U C T I O N |
+++++

où il est démontré
par A + B
que l'amoureux de la forêt
n'est qu'un RIGOREUX LOGICIEEN ...



1. SEULS, les VÉGÉTAUX VERTS

sont capables

grâce à leur CHLOROPHYLLE

(pigment vert des cellules des feuilles)
qui peut capter l'énergie lumineuse
du SOLEIL

d'assimiler le CARBONE de l'air

pour fabriquer leur NOURRITURE

(glucides, lipides, protéides)

2. TOUS les AUTRES VIVANTS

plantes sans chlorophylle

champignons

animaux

HOMMES

réutilisent

l'homme mange la salade

l'homme mange le steak du boeuf

qui a mangé l'herbe

l'homme mange l'escargot

qui a mangé le champignon

qui a mangé le végétal
décomposé

la NOURRITURE préparée par les VÉGÉTAUX

3. DE PLUS, les VÉGÉTAUX VERTS

assimilant le carbone de l'air

restituant l'oxygène à l'atmosphère

NOUS SAUVENT de l'empoisonnement, de l'ASPHYXIE

C O N C L U S I O N S

Puisque la FORET

est un rassemblement privilégié (densité, taille)
de VEGETAUX VERTS

1° LA FORET NOUS NOURRIT

2° LA FORET EST NOTRE BONBONNE D'OXYGENE

donc,

f o r ê t = v i e

Est-il nécessaire d'ajouter

1° que l'homme qui aime la VIE

aime la FORET

2° que l'homme qui protège la FORET

SE protège

3° qu'il est permis, en plus,
de trouver la forêt

BELLE

REPOSANTE

RAFRAICHISSANTE

TONIFIANTE

INSPIRATRICE

.

et même

source de REVENUS



Il ne semble
que j'ai aimé les bois
plus que tout.
Le tiers peut-être de mon enfance s'y est passé.
Aujourd'hui encore,
si, fatigué et mal sûr de moi, je viens à y entrer,
tout change.
Cet air vif,
cette inouïable et silencieuse compagnie,
cette attente solennelle et délicate
comme celle d'une église vers le soir,
il n'est rien
qui ne m'enchanter et ne m'apaise.
Là,
les mots prennent leur sens exact,
et la voix se suprême dévotion,
cette voix surtout
qui n'a pas besoin des lèvres,
qui s'élève pourtant
pure et distincte,
accordée aux arbres,
aux plantes,
au jeu de l'ombre
et de la lumière.

Marcel ARLAND : TERRE NATALE

++++
PRESENTATION DE L'ARBRE
++++

ou de l'art
d'utiliser les compétences



L'arbre est ce pos

1. de RACINES

- elles ancrent la plante au sol
- elles absorbent l'eau et les matières nutritives du sol
- elles constituent parfois des réserves de nourriture, accessoirement pour l'arbre, mais pas pour l'homme!
- elles fixent le sol (lutte contre l'érosion)
- elles travaillent à la dislocation des roches, préparant ainsi le renouvellement du sol.

2. d'un TRONC

- il est l'agent de liaison sol-air
 - il place les feuilles en position idéale pour capter l'énergie du soleil
 - il est le pilier sur qui repose toute l'architecture de l'édifice végétal
- Une coupe transversale du tronc nous permet de voir sa structure et de préciser le rôle de ses parties.



A. ECORCE, composée

- a) de cellules mortes (liège)
- b) de cellules vivantes, par où l'ascend pour alimenter tous les organes de l'arbre, la SEVE ELABORÉE

B. CAMBIUM

- couche de cellules dont l'activité produit chaque année une couche d'écorce nouvelle
- une couche de bois nouveau

C. AUBLIER ou bois blanc ou bois jeune

Les écernes visibles dans le bois correspondent à l'accroissement annuel. Le cambium produit tous les ans des cellules larges, au côté du cœur des cellules plus petites.

C'est par les canaux de l'arbre que monte, à partir des racines, la SÈVE BRUTE (eau + éléments minéraux).

D. CŒUR ou partie morte du bois.

Il est souvent plus foncé que le bois blanc.

Il assure la solidité de l'édifice végétal.

3. de F E U I L L E S

elles sont les véritables "laboratoires" de l'arbre :
c'est par elles qu'il fabrique sa nourriture,

elles sont fragiles : dans nos régions, l'arbre s'en débarrasse à la mauvaise saison (feuilles caduques) pendant laquelle il entre en hibernation (vie ralentie).

elles sont réduites à des aiguilles chez les conifères qui ne les perdent pas en hiver (sauf le mélèze).

4. de B O U R G E O N S

ils sont les organes de croissance, les "lêtes de pain" de la vie de l'arbre

là s'élaborent les feuilles nouvelles

les rameaux nouveaux

les organes reproducteurs

ils sont précieux, donc protégés par plusieurs types de défenses : poils (bourre) - écailles - gomme

5. de F L E U R S

ce sont les organes REPRODUCTEURS : tout arbre porte des fleurs!

Les organes mâles (ÉPIANES) produisent le POLLEN qui féconde les OVULES contenus dans les organes femelles (PISTILS).

Parfois, les deux types d'organes

se retrouvent dans la même fleur (cerisier)

se trouvent sur des fleurs distinctes d'un même pied (noisetier)

se trouvent sur des individus distincts (saule nain)

6. de F R U I T S

Ce sont les organes qui contiennent les GRAINES

Ils sont le développement de l'organe femelle fécondé :

les ovules sont devenus les graines.

Certains sont charnus (pomme), d'autres sont secs (gland).

La GRAINE se compose

d'une enveloppe protectrice

de l'embryon de la nouvelle plante

d'un stock de réserves nutritives

Ces divers organes de l'arbre prennent des FORMES DIVERSES

racines pivotantes, étalées, en touffes ...

troncs rigides ou souples (lianes)

feuilles entières, composées, divisées, crénelées ...

bourgeons allongés, trapus, pointus, arrondis ...

fleurs de formes et de couleurs les plus diverses

fruits aussi divers que les fleurs

Ces caractères permettent de distinguer les ESPECES.

La CLE qui suit est basée sur les caractères des FEUILLES.



LE PREMIER ARBRE

C'était lors de son premier arbre
J'avais beau le sentir en moi
Il ne survit par tant de branches,
Il était arbre mille fois.
moi qui suis tout ce que je ferme
Je ne ne savais pas feuille,
Voilà que je donnais ce l'arbre
Et j'avais des oiseaux dessus,
Je cachais ma gève divine
Dans ce fût qui montait au ciel
Mais j'étais pris par la racine
Comme à un piège naturel.
C'était lors de son premier arbre,
L'homme s'assit sous le feuillage
Si tendre d'être si nouveau.
Était-ce un enâme ou bien un orme
C'est loin et je ne suis pas lemp
Mais je sais bien qu'il fut à l'homme
Qui s'endormit les yeux en joie
Pour y rêver d'un petit bois.
Alors au sortir de son sommeil
D'un coup je fis une forêt
De grands arbres nés contenaîtres
Et trois cents cerfs le parcouraient
Avec leurs biches déjà nées.
Ils croyaient depuis très longtemps
L'habiter et la reconnaître
Les six-cors et leurs branchements
Non loin de faons encore à naître.
Ils avaient, à peine jaillis,
Plus qu'il ne fallait d'espérance
Ils étaient lourds de souvenirs
Qui dans les miens prenaient naissance.
D'un coup je fis enâmes, sapins,
Beaucoup d'écureuils pour les cînes,
L'enfant qui cherche son chemin
Et le bûcheron qui l'indique,
Je cachai de mon mieux le ciel
Pour ses distances malaisées
Mais je le redonnai pour tel
Dans les oiseaux et le rosée.

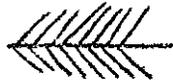
Jules SUPERVIEILLE

Clé de détermination des principales essences forestières par les feuilles.

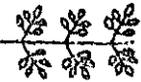
- I Feuilles en forme d'aiguilles GROUPE 1
- II Feuilles non réduites à des aiguilles: GROUPE 2
 - A. Feuilles composées de folioles GROUPE 2
 - B. Feuilles simples GROUPE 3
 - a/ Feuilles profondément découpées en lobes GROUPE 3
 - b/ Feuilles non profondément découpées, mais pouvant être dentées sur les bords GROUPE 4



GROUPE 1. Feuilles en forme d'aiguilles

- aiguilles réunies en rosettes de plus de 5, souples et caduques: 
 - * MÉLÈZES
- aiguilles réunies par 2: 
 - * PINS (Pin sylvestre: tige brun-rougeâtre, aiguilles vert glauque)
- aiguilles insérés isolément: 
 - * ÉPICÉA: (sapin de Noël): aiguilles piquantes insérés sur des coussinets faisant saillie sur le rameau corné. 
 - * DOUGLAS: aiguilles souples dégageant au froissement une odeur de citronnelle; bourgeons aigus. 
 - * SAPINS: aiguilles non piquantes, souvent émarginées au sommet, non insérés sur des coussinets saillants et portées de 2 bandes lisses sur la face inf.; bourgeons obtus. 

GROUPE 2. Feuilles composées de folioles

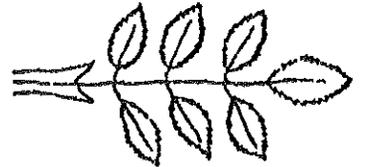
- A/ Feuilles opposées: 
 - plante grimpante (liane):
 - * CLÉMATITE
 - arbre ou arbuste jamais grimpant:

- 9 à 13 folioles ; gros bourgeons noirs :
* FRENE
- 5 à 7 folioles à odeur forte au froissement ; moelle des rameaux très développés :
* SUREAUX :
- Sureau noir : moelle blanche, fruits noirs,
- Sureau rouge (à grappe) : moelle jaune, fruits rouges.

B/ Feuilles alternes :



- 9 à 15 folioles dentées ; plante dépourvue d'aiguillons :
* SORBIER DES OISELEURS
- 3 à 9 folioles dentées ; plante pourvue d'aiguillons :
- stipules (= appendices foliacés insérés à la base du pétiole) grandes, longuement soudées au pétiole :
* EGLANTIER
- stipules petites non soudées au pétiole :
* RONCE : folioles non argentées en dessous.
* FRAMBOISIER : folioles argentées en dessous.

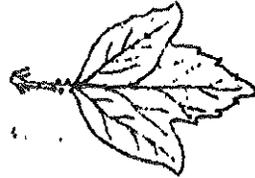


GRUPE 3. Feuilles simples profondément découpées en lobes.

A/ Feuilles opposées



- 3-4 glandes sur le pétiole ; fruits = baies rouges
* VIORNE OBIER
- pétiole dépourvu de glandes ; graines ailées :



* ERABLE SYCOMORE : feuilles grandes, lobes à dents obtuses.



* ERABLE PLANE : feuilles grandes, lobes à dents aiguës.



* ERABLE CHAMPÊTRE : feuilles petites à lobes arrondis.



B/ Feuilles alternes



- rameaux épineux :

* GROSEILLIER À MAQUEREAUX : épines disposées par 3



* ARBÉPINE : épines isolées

- rameaux non épineux :

o nervature palmée



x plante grimpante ou rampante :

* LIERRE

x plante non grimpante :

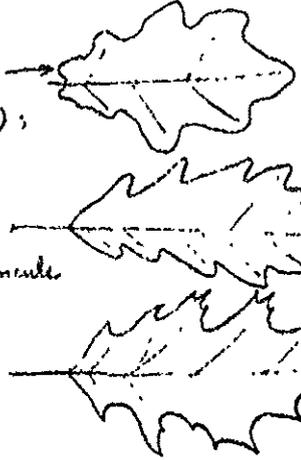
* GROSEILLIER ROUGE (baies rouges) et CASSIS (baies noires)

o nervation pennée :

* CHÊNE PÉDONCULÉ : limbe pourvu d'oreillettes à la base ; pétiole court (de 5 à 10 mm) ; glands portés sur un pédoncule.

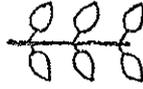
* CHÊNE SESSILE : limbe sans oreillettes à la base ; pétiole long de 10 à 30 mm ; glands sessiles non portés sur un pédoncule.

* CHÊNE ROUGE D'AMÉRIQUE : limbe à lobes aigus.



GRUPE 4. Feuilles simples non profondément découpées.

A/ Feuilles opposées



- liane :

* CHÈVREFEUILLE

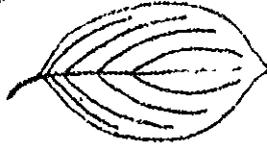
- arbre ou arbuste :

o feuilles non dentées :

* TROÏÈNE : feuilles coriaces, persistantes



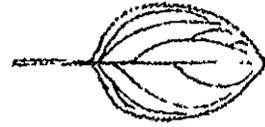
* CORNOUILLERS : feuilles caduques, nervures arquées vers le sommet, très saillantes en dessous.



o feuilles dentées :

x rameaux très épineux :

* NERPRUN PURGATIF



x rameaux jamais épineux :

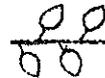
* FUSAIN : feuilles glabres, rameaux anguleux au sommet



* VIORNE MANCIENNE : feuilles couvertes de poils.



B/ Feuilles alternes.



- rameaux épineux, feuilles finement dentées :

o arbrisseau buissonnant et très épineux :

* PRUNELLIER



o arbre ou arbrisseau peu épineux :

* POIRIER SAUVAGE : feuilles luisantes, au moins 10 paires de nervures latérales peu saillantes



* POMMIER SAUVAGE : feuilles mates, 4 à 6 paires de nervures latérales plus ou moins saillantes.



- rameaux non épineux :

● bord des feuilles uni ou simplement ondulé :

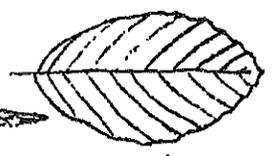
x limbe avec pointe recourbée vers le bas et un peu de travers, gris-argente en dessous :

* SAUVE MARSAILL

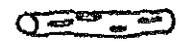


x limbe aplati sans pointe recourbée vers le bas, non argente :

* HÊTRE : feuilles assez coriaces, plus luisantes au dessus qu'en dessous ; bourgeons pointus écailleux.



* BOURDAINE : feuilles tendres, plus luisantes en dessous qu'en dessus ; bourgeons dépourvus d'écailles, rameaux parsemés de lentilles claires



● feuilles nettement dentées :

x limbe allongé : au moins 2 à 3 x plus long que large :

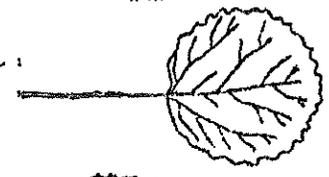
* SAULES



x limbe large : moins de 2 à 3 x plus long que large :

- pétiole fortement comprimé ; feuilles presque rondes avec larges dents arrondies :

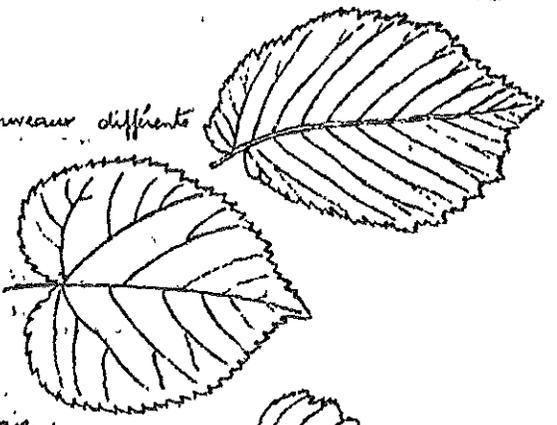
* PEUPLIER TREMBLE



- pétiole rond :

+ limbe attaché, à la base, à des nœuds différents de part et d'autre du pétiole :

* ORMES



+ base de la feuille ± symétrique :

o feuilles en cœur à la base :

* TILLEULS

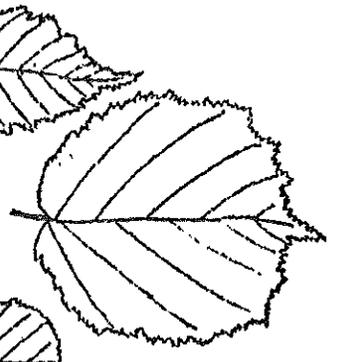
o feuilles non en cœur à la base :

- feuilles triangulaires, terminés en pointe :

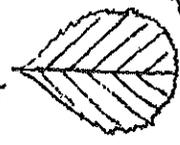
* BOULEAU

- feuilles presque aussi larges que longues :

* NOISETIER : feuilles velues, munies d'une pointe à leur extrémité :



* AULNE GLUTINEUX : feuilles glabres, arrondies ou échancrées au sommet

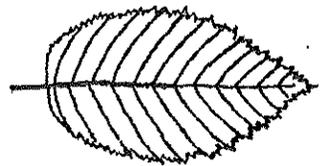


- feuilles nettement plus longues que larges :

* MERISIER : pétiole, ou base de la feuille, muni de glandes ; limbe non plissé



* CHARME : pas de glandes ; limbe plissé



IL ÉTAIT UNE FEUILLE

Il était une feuille avec ses lignes -
Lignes de vie
Ligne de chance
Ligne de coeur -
Il était une branche au bout de la feuille -
Ligne fourchée signe de vie
Signe de chance
Signe de coeur -
Il était un arbre au bout de la branche -
Un arbre digne de vie
Digne de chance
digne de coeur -
coeur gravé, percé, transpercé,
Un arbre que nul jamais ne vit.
Il était des racines au bout de l'arbre -
Racines vignes de vie
vignes de chance
vignes de coeur -
Au bout des racines il était la terre -
La terre tout court
La terre toute ronde
La terre toute seule au travers du ciel
La terre.

Robert DÉGNOS

Les seules coupes de bois ont donc dépassé actuellement les frais d'achat de la propriété augmentés des subventions de l'Etat, des intérêts du capital et des frais de fonctionnement du Domaine.

4° DES INVESTISSEMENTS REGULIERS ET CONSTANTS.

Avec les frais de fonctionnement, ils s'élèvent en moyenne à 4.165.000 F/an, la main-d'oeuvre représentant actuellement 80% (7 ouvriers permanents) et la forêt 20% du total. Il s'agit, principalement en forêt, de l'introduction d'essences exotiques et de construction de voirie forestière (en 20 ans, 18 km de chemins goudronnés et 10 km de chemins empierreés).

La forêt est également le SUPPORT DE LA CHASSE ET DE LA PECHE. La chasse est organisée en deux blocs, de part et d'autre de la Loune. L'ensemble de la rive gauche comprend également les bois communaux de Mirwart et Juid. Celui de la rive droite fait partie d'un grand ensemble plus giboyeux, comprenant les bois communaux d'Arville, de Mirwart, d'Awonne et de Saint-Hubert.

La pêche est représentée par 7,270 km d'excellent parcours forestier sur la Loune.

2. LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

Près de vingt étudiants préparent des mémoires de licence ou de doctorat au Domaine de Mirwart (U.C.L., U.L.B., U.L.G., Faculté Agronomique de Gembloux). De nombreuses institutions officielles de recherche (Centres d'Ecologie de l'ULB et de l'UCL, Station des Eaux et Forêts de Groenendaal, Programme biologique international, etc.) ou privées (Service de recherche de la Carbochimique, etc.) y ont des stations d'observation.

LA PISCICULTURE EXPERIMENTALE DE MIRWART étudie les facteurs naturels de production de la truite indigène. Seize étangs (environ 3 Ha sous eau) et une station d'incubation produisent annuellement 2.000 à 3.000 grosses truites, 30.000 à 40.000 truitelles d'un été et 70.000 à 80.000 alevins à vésicule résorbée. Cette production est destinée exclusivement au repeuplement des rivières et est distribuée gratuitement à la Fédération des sociétés de pêche de la Province.

3. G E R M A N I S M E

Parallèlement à ces activités culturelles, des sélections qui seront intitulées "au Potager", dans le cadre du village de Mirwart, le Domaine provincial est à la disposition de la jeunesse organisée quatre pratiques de camping et deux bâtiments, dans un cadre forestier et rustique. La capacité d'accueil du camping est de 50 logements sous tente et 400 logements sous tente.

Depuis 1971, on rénoibre plus de 7.000 chalets en juillet et août. (1)

La forêt voisine est ouverte à toutes ces activités.

4. D I V E R S

Le château de Mirwart est le fleuron et l'âme historique de la propriété. Il est toujours sous le coup de l'usufruit convenu en 1951 en faveur de la famille VON DER BECKE. Il ne fait donc l'objet d'aucune activité provinciale.

Bâti et rebâti depuis neuf siècles à son endroit actuel, il a vu défiler des seigneurs riches et troubles, marqués principalement par une opposition farouche avec les puissants Abbés de Saint-Hubert et les Princes-évêques de Liège.

Depuis que les Français s'en emparèrent en 1684 au nom de Louis XIV, de grandes familles s'y succédèrent : les d'ABENBERG, les SMACKERS, les d'ARFLOUS, la "SOCIÉTÉ FORESTIÈRE ET AGRICOLE", les d'ROGVORST, les DARBIGLE et, finalement, les VON DER BECKE (1891-1951).

Le 15 janvier 1951, la Province du Luxembourg acquit la propriété pour le prix de 92.000.000 de francs, frais compris, et l'Etat intervint pour 27.000.000 de francs (subsidés de 30%).

(1) Cette notice a été rédigée en septembre 1973.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE



ADMINISTRATION
des
EAUX et FORÊTS

+++++
R O L E
DE L' A D M I N I S T R A T I O N
F O R E S T I E R E
+++++

L'Administration des Eaux et Forêts détiert deux missions dans la forêt belge :

1° Un rôle de GARDIENNAT défini par le Code forestier.

Cette surveillance porte sur le fonds (limites, circulation...) et sur les arbres (vol, mutilations, exploitation...) et s'applique à toutes les forêts soumises au régime forestier (300.000 Ha). On peut inclure dans cette mission la chasse et la pêche dont le service forestier fait respecter les lois sur tout le territoire et particulièrement en forêt (600.000 Ha).

2° Un rôle de GESTION également défini par le Code forestier.

Cette mission plus positive consiste à organiser le calendrier des coupes pour tendre vers un rapport constant et soutenu, préparer les ventes annuelles de bois, proposer les travaux d'entretien et d'amélioration tels que les assainissements du sol, dégagements de plantation, création de chemins d'exploitation, etc.

Le service forestier "délivre" annuellement plus d'un million de m³ de bois aux administrations publiques.

A côté de ces deux fonctions traditionnelles, le service forestier est appelé à un rôle d' ACCUEIL du public, répondant à un besoin de plus en plus pressant de la population, besoin d'air, de calme et d'évasion.

C. CRISPIELS,

Ing. des Eaux et Forêts à LIBIN
Régisseur du Domaine Provincial
de HIRWART



+++++
R E P U B L I C A I N E F R A N C A I S E
+++++

Les dessins qui illustrent cette brochure sont dus à la
plume habile et observatrice de

Henri BARTHELEMY, agent des Eaux et Forêts
membre des Naturalistes de la Haute-Loire

+++

Si vous êtes intéressé par les activités de l'U.S.B.A.,
"LES NATURALISTES DE LA HAUTE-LOIRE", vous pouvez obtenir
tous renseignements utiles en vous adressant

à son Président

Pierre LINBOURG
Al'roue, 75
6921 CHANLY
tél. 084/38 35 13

à son Secrétaire

Maurice EVRARD
au Tilleul, 113
6921 CHANLY
tél. 084/38 50 76

+++

Si vous désirez être tenu au courant des manifestations
publiques organisées par les Naturalistes de la Haute-Loire,
telles que "Journée des Comptons", "Journée de la Forêt",
remplissez le bulletin ci-dessous et renvoyez-le au Secre-
tariat (adresse ci-dessus).

NON :

Prénom :

Profession :

Adresse :

REMARQUES sur la "JOURNÉE DE LA FORÊT" du 19/5/75 :

SUGGESTIONS pour des activités à mettre sur pied à l'avenir :

