

ISSN 0242-603 X

BULLETIN
de la
SOCIÉTÉ LINNÉENNE
NORD-PICARDIE

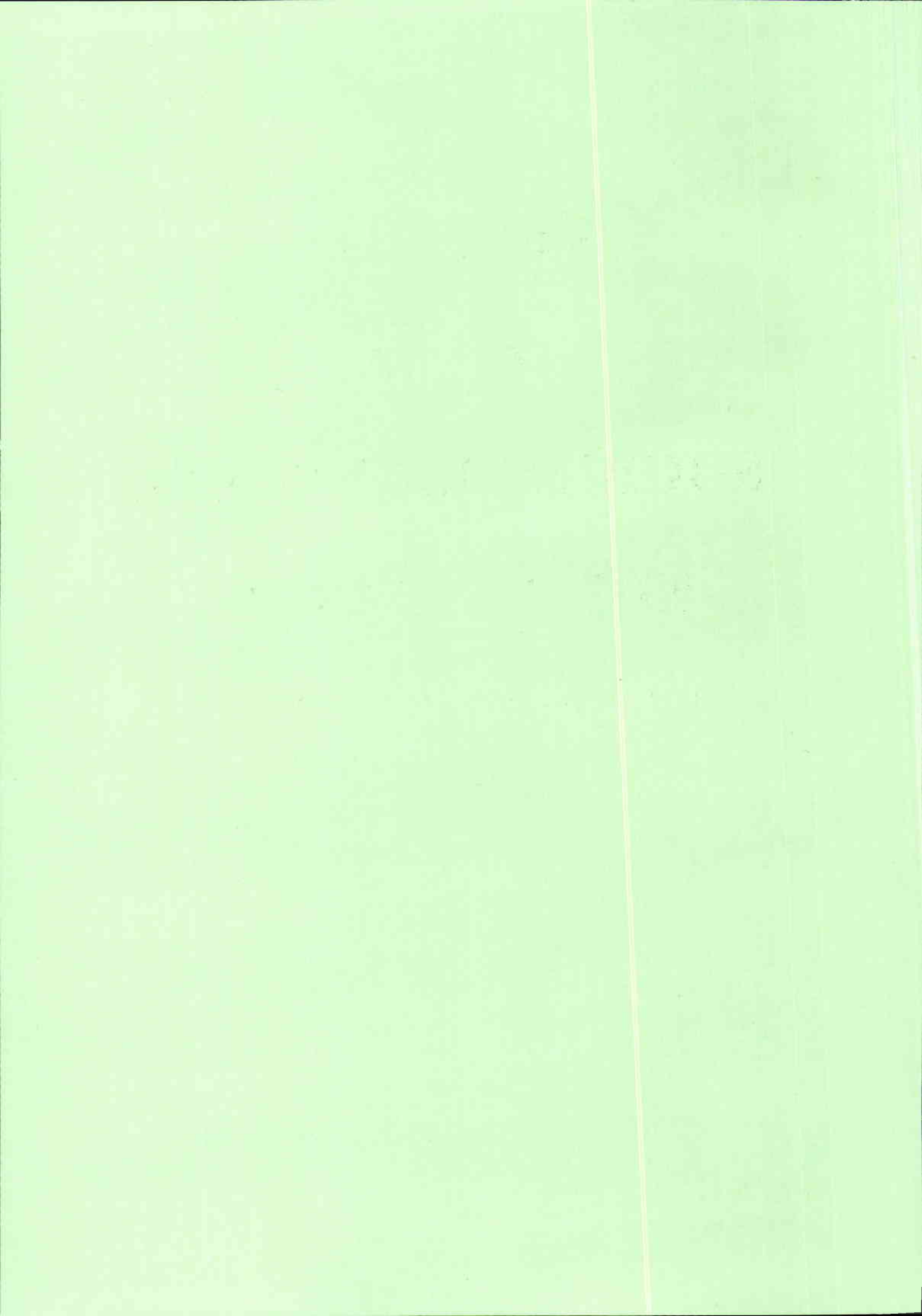
(anciennement Sté Linnéenne du Nord de la France)



1990

NOUVELLE SÉRIE

TOME VIII



SOCIETE LINNEENNE NORD PICARDIE

(Anciennement SOCIETE LINNEENNE DU NORD DE LA FRANCE.)

◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇

Siège social : MUSEE DE BERNY
36 rue Victor HUGO - AMIENS
(Toujours inaccessible)
ADRESSER LE COURRIER au
Président ou au secrétaire

◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇

BUREAU AU 1er JANVIER 1990

Président d'honneur : M. BULTEZ P.
325 Bd de St Quentin 80000 Amiens.

Président : M. WATTEZ J.R.
3 Place Louis Dewailly 80037 AMIENS Cédex

Vice-Présidents

M. M. BON
Pharmacien biologiste PORT-LE-GRAND 80100 ABBEVILLE

M. V. BOULLET
"Au Séchoir" Route de Lochre 59270 BAILLEUL.

M. G. SULMONT
U.E.R. DE Sciences, 33 rue Saint Leu 80000 AMIENS

Secrétaire : M. Maurice QUETU
Parc Delpech 15 rue Philippe de Comynes 80000 AMIENS

Trésorier : Mlle Claudine ROY
69 rue de l'Etoile 80000 AMIENS

Bibliothécaire Archiviste
Rédaction et mise en page du bulletin
J.VAST 40 rue de Montcalm 80090 AMIENS.

COTISATION 1990

◇◇◇◇◇◇◇◇

Individuelle: 80f. Couple: 120f.



EDITORIAL

(important!)

Vous recevez votre bulletin annuel pour la dernière fois en même temps que le programme des activités du 1er. semestre.

Le BULLETIN 1991 vous parviendra en effet en JUIN 1991, AVEC LE PROGRAMME DES ACTIVITES DU SECOND SEMESTRE.

Jusqu'à ce jour, la "tradition" voulait que le bulletin soit distribué "généreusement" avant que toutes les cotisations de l'année en cours soient acquittées. Et, chaque année, en dépit de rappels coûteux, un certain nombre d'adhérents peu scrupuleux acceptaient ce service gratuit, sans autrement manifester leur démission !

Ce genre de gestion pouvait être supportable sans trop d'inconvénients à l'époque où l'on n'adressait que quelques feuilles volantes de-ci de-là ... Cela pouvait encore se concevoir lorsque le bulletin paraissait avec une périodicité plus ou moins régulière ...

Ce comportement est devenu insupportable pour notre trésorerie avec l'augmentation du volume du bulletin et des frais postaux; également insupportable "moralement", si l'on considère le temps de plus en plus important consacré bénévolement à son élaboration.

Des remèdes divers ont été proposés. De la confrontation des points de vue et solutions possibles est sortie la décision ci-dessus énoncée: envoi du bulletin avec le programme du 2è semestre en juin, AUX ADHERENTS A JOUR DE LEUR COTISATION.

il ne sera plus envoyé de rappels

LE FAIT DE RECEVOIR LE PROGRAMME DU 2è SEMESTRE SANS BULLETIN TIENDRA LIEU , POUR L'EVENTUEL RETARDATEUR , DE SEUL ET UNIQUE RAPPEL. La radiation interviendra avant l'envoi du programme suivant...
... sauf régularisation.

La santé de nos finances voudrait que chacun ait réglé le montant de cette cotisation AVANT LE 31 MARS (1)

Cette nouvelle procédure étant ainsi justifiée et expliquée, le Conseil d'Administration remercie chacun des 326 membres de la Société qui lui font confiance. Il les assure de son dévouement pour poursuivre la tâche commencée en ... 1838 : promouvoir l'étude et l'amour des sciences de la nature; participer, au sein de l'association, et avec d'autres organisations ou sociétés, à la défense et gestion de l'environnement, dans cette ambiance, désormais de tradition, d'amicale confraternité.

Bonne année scientifique et personnelle à chacun d'entre vous.
Bonne année et prospérité à notre Linnéenne.

Le Conseil d'Administration.

(1) - Certains sociétaires, désireux d'obtenir pour des raisons "fiscales" un justificatif du paiement de leur cotisation, sont priés de joindre une enveloppe timbrée à leur demande.

CONSIGNES AUX AUTEURS

Délai de remise des manuscrits à la rédaction

Le fait que le bulletin paraisse désormais en juin donnera aux auteurs un délai plus "confortable", en particulier pour les auteurs de compte-rendus de sorties sur le terrain.

Mais ce délai ne peut être prolongé au delà de limites qui "pénaliseraient" votre rédacteur - dactylographe en le privant de loisirs en périodes d'herborisations et excursions diverses.

LES MANUSCRITS DEVRONT DONC PARVENIR A LA REDACTION AVANT LE 31 JANVIER. IL N'Y AURA PLUS DE DEROGATIONS.

Ce délai pourra être reconduit au 1er Mars pour les textes déjà composés et prêts à être publiés tels quels.

Présentation .

LES MANUSCRITS seront écrits au recto seulement. Les noms latins, les noms propres (lieux, personnes...) en écriture script ou bâton.

LES TEXTES PRETS A ETRE PUBLIES (dactylographiés ou "traités avec une imprimante") seront également écrits au recto seul. De plus, la première page ne devra pas comporter de titre. Celui-ci sera composé par la rédaction, afin de maintenir, par l'utilisation d'un même caractère typographique pour tous les articles, une homogénéité "minimum" dans la présentation du bulletin. Un espace de 12cm sera donc réservé en haut de la première page de chaque article. Le titre sera joint sur une feuille annexe.

Les marges seront de 2,5 cm à gauche et à droite, et de 2,5 à 3 cm en haut et en bas des pages .

Les caractères choisis ne devront pas différer trop ostensiblement de l'ensemble des caractères couramment utilisés (voir les bulletins déjà publiés)

Photos.

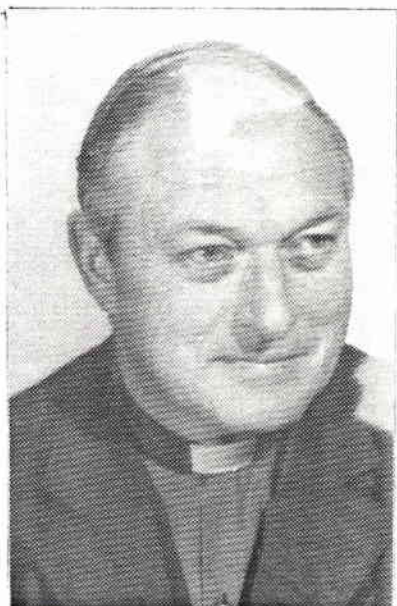
Il est souhaitable (quand cela est possible) que les auteurs fournissent des photos en rapport avec le sujet traité. Les diapositives sont rephotographiées sur film noir et blanc, et les clichés sont tirés et tramés , le tout étant effectué par nos soins. LES DIAPOSITIVES SERONT DONC RESTITUEES INTACTES.

DESSINS.

Ceux-ci sont dans certains cas préférables quand ils sont précis "Notre" spécialiste (JPC) peut s'en charger, d'après diapo bien nette. Le délai à observer est le même que pour les manuscrits.

Merci pour votre compréhension et votre collaboration.





IN MEMORIAM

Monsieur le Chanoine

Charles MARTIN

1912 1989

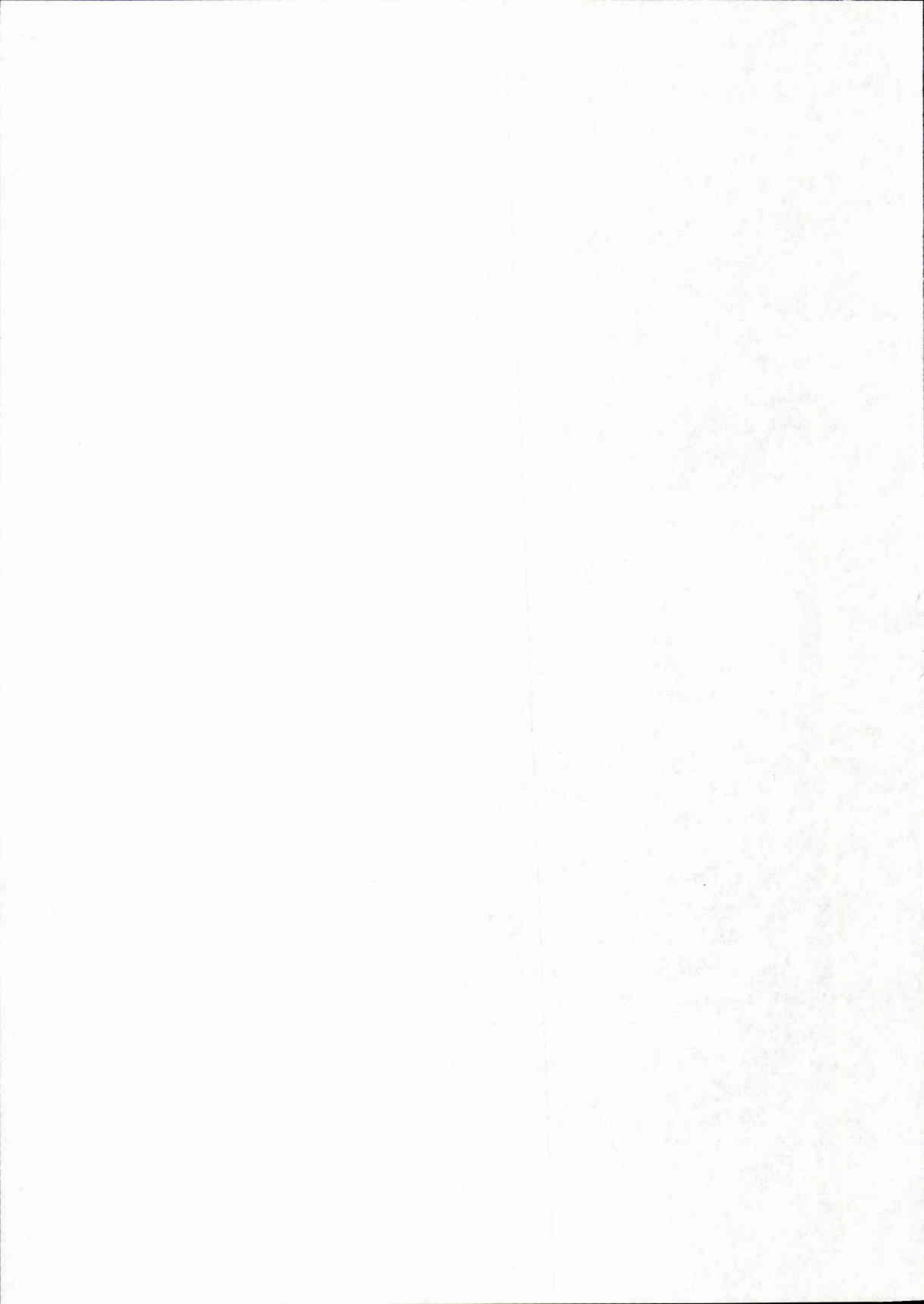
Le deux janvier 1989, Monsieur l'Abbé MARTIN s'est éteint dans la petite pièce où il était cloué depuis dix ans par une sévère hémiplégié.

Les anciens de la Société Linnéenne se souviennent des projections, des conférences et des sorties qu'il animait. Tous les domaines lui étaient familiers, la géologie, la paléontologie, mais aussi la botanique, l'ornithologie et la faune d'eau douce lui fournissaient des sujets d'excursions et de recherche.

Son affabilité, sa chaleur humaine lui ont permis de nouer et d'entretenir de nombreuses amitiés durables auprès de ses élèves et des personnes qu'il rencontrait. Elles ne lui ont pas fait défaut pendant sa longue maladie.

Pour honorer sa mémoire, nous publions ci-après quelques passages extraits des "SOUVENIRS" , notes rédigées au cours de sa longue réclusion.

Jean NOSAL.



A LA MÉMOIRE DE NOTRE REGRETTÉ CONFRÈRE
LE CHANOINE CHARLES MARTIN

*Eloge funèbre
prononcé en l'Eglise Saint Jacques d'Amiens
par Monsieur René LENOIR
de l'Académie d'Amiens*

Le Chanoine Charles MARTIN a trouvé son ciel au milieu de dures épreuves, dans une foi profonde et dans la joie de Dieu rencontrée partout dans une nature qu'il a étudiée avec passion et sereine tranquillité.

Né le 3 septembre 1912 dans un petit village du Vimeu agricole, Tilloy-Floriville, au sein d'une famille de fort modestes cultivateurs. A l'école communale il aide un peu à la ferme. Ensuite il est pensionnaire à l'école libre de Oisemont et passe trois certificats d'études primaires.

De 1925 à 1931, il entre comme boursier du diocèse au petit séminaire de Saint Riquier et y passe le baccalauréat. Ses études au grand séminaire d'Amiens sont interrompues pour faire son service militaire. Ordonné prêtre le 29 juin 1937, non universitaire, il est jusqu'en 1939 professeur à l'école Saint Martin.

Mobilisé en 1940 dans le service de santé, il passe par de nombreux postes; il est prêté ensuite à l'armée anglaise, mais il sert sur train sanitaire français. Il n'est pas fait prisonnier.

Commencent alors, avant 1943, ses études supérieures à la Sorbonne et à l'Institut Catholique de Paris. Il obtient une licence de sciences.

De 1943 à 1966 le voici professeur de Sciences naturelles

au petit séminaire d'Amiens; une vocation qui s'affirme, mais il passe rue de Noyon près d'une décennie de misère matérielle. Dans les dix années qui suivent, à partir de 1952, son professorat se poursuit, cette fois dans le cadre attrayant de l'abbaye de Saint Acheul. Il est nommé Chanoine honoraire le 24 janvier 1962. Durant cette même période 1952-1966, il professe à l'Institut Catholique de Paris, en biologie animale. Il assure même un intérim de Supérieur du petit séminaire d'Amiens pendant l'année scolaire 1962-1963. Mais c'est comme professeur de Sciences naturelles à la Providence d'Amiens qu'il exerce de 1966 à 1977.

Il faut maintenant remonter un peu le temps pour redire aux membres du Chapitre de l'Evêché, à l'Académie des Lettres, Sciences et Arts d'Amiens, à la Société Linnéenne, à tous ses amis, combien il a acquis de notoriété pour ses énormes travaux et combien il s'est mis à la disposition des sciences pour ses recherches, ses publications, ses causeries et ses conférences: le tout avec beaucoup de bonhomie, sans prétention et en se dépensant continuellement pour faire mieux comprendre les secrets de la nature.

Nous nous devons, dans la fidélité des souvenirs et dans l'affection de tous pour le Chanoine MARTIN, de résumer ses travaux. Encore faut-il se contenter d'une simple énumération !

- les abeilles.
- les oiseaux de Picardie: petits passereaux, rapaces, corbeaux
- la faune ornithologique du littoral [freux
- la préhistoire avec prospections sur le territoire de l'Amiénois.
- les fossiles de la craie et spécialement les oursins du littoral du Pays de Caux et du Vimeu.

Comme publications, de nombreux articles sur:

- les moyens ducs, les chouettes effraies
- les hibou brachyote
- la répartition des micromammifères en Picardie.
- l'inventaire de la faune ornithologique du littoral, présenté au Centre Régional de Documentation de Picardie.
- l'étude écologique de l'avifaune d'un parc urbain, le parc de Saint Acheul.

C'est la matière en 1972, d'une thèse de doctorat d'Etat.

Il y a lieu d'attirer spécialement l'attention sur cette thèse,

parce qu'elle a été défendue à l'âge de 60 ans ! Cet âge est celui de la retraite, mais le chanoine MARTIN poussait encore ses recherches, par exemple sur les oursins crétacés. Je ne crois pas faire d'indiscrétion en révélant que j'avais eu avec lui, à ce sujet une conversation pleine d'intérêt. S'y ajoutait une note d'autocritique et des propos pleins d'humour. Je sus, ce jour-là, que les oursins crétacés lui avaient donné beaucoup de soucis !

Des conférences illustrées de diapositives ont été données surtout à la Société Linnéenne et à l'Académie des Lettres, Sciences et Arts d'Amiens. Les sujets ? la géologie locale, la préhistoire et ses outils, nombre des plantes des rivages et de nos jardins picards. Mais il y eut aussi des comptes-rendus de voyages de découverte dans le centre de la France. Je n'oublierai pas les merveilleuses photographies que nous a présentées le chanoine MARTIN et qui étaient le résultat d'une amitié très coopérante avec son ami, un de ses anciens élèves, professeur de biologie.

En ce qui concerne les expositions, il y en eut au moins deux de mémorables :

- sur les champignons, avec l'abbé Sulmont. Or ce fut la première exposition au Musée de Picardie après la Libération.
- celle avec M. Guicharnaud, sur la préhistoire et particulièrement la préhistoire en Picardie, est restée jusqu'en mai 1988 la seule du genre.

Les peines qui ont profondément affecté notre confrère et ami le chanoine MARTIN...la mort de son frère, victime d'un bombardement peu avant la Libération, le décès de son père le 4 mars 1958, et celui de sa mère le 16 mars 1959; ainsi le chanoine MARTIN n'avait plus de famille.

En 1978, une terrible épreuve le foudroya. Il fut atteint d'hémiplégie. Il entra alors à la maison de retraite Marie-Marthe. Il y mourut dans la nuit du 2 janvier.

Exerçant un ministère ecclésiastique au Centre Hospiatlier Universitaire d'Amiens, il s'était fait conduire tous les mercredis, pendant des années, auprès des malades et des accidentés.

Son président, monsieur Wattez, et les membres de la Société Linnéenne, les membres de l'Académie des Lettres, Sciences et

Arts d'Amiens garderont du chanoine Charles MARTIN le souvenir de son affabilité pastorale reconnue, d'une grande élévation d'esprit d'une culture très vaste, de sa minutie, de sa prudence dans ses jugements et surtout, au-dessus de ces qualités, le souvenir de la chaleur de sa conversation.

On peut parler ici d'une réelle affection de tous ses amis de la Linnéenne et de l'Académie.

Nous présentons nos condoléances à votre excellence monseigneur Jacques NOYER, aux prêtres, aux religieux et aux résidents de la maison Marie-Marthe, à monsieur et madame Nosal, à madame Desavoie.

Nous entourons la mémoire du chanoine MARTIN de nos pensées les plus chaleureuses.

René LENOIR

(de l'Académie d'Amiens)



Celui qui a vu, ne serait-ce qu'une fois, la beauté interne de la nature, ne peut plus jamais s'en arracher, il deviendra poète ou naturaliste et, s'il a de bons yeux et des facultés d'observation assez subtiles, il peut devenir les deux.

Konrad LORENZ.

(En épigraphe aux "SOUVENIRS")

SOCIÉTÉ LINNÉENNE.

A mon retour à Amiens en 1943, j'ai revu la Picardie avec un regard neuf. Au cours de ma tardive expérience d'étudiant, je venais de constater que l'on pouvait aisément progresser dans certaines disciplines, la géologie par exemple, tant par des travaux pratiques que par des prospections "sur le terrain". Pour en apprendre davantage sur ma province, il me fallait donc trouver des hommes de terrain, et, si possible, les accompagner dans leurs sorties. A Amiens, si-tôt la guerre, les amateurs visiblement attirés par les sciences naturelles étaient peu nombreux, trois au départ; aussi était-il facile de les rencontrer. Malheureusement chacun des trois présentait une anomalie de comportement, comme si la passion pour l'étude de la nature était liée à quelque échec dans la vie. Tous trois étaient des autodidactes caractérisés, c'est à dire avec un savoir non négligeable mais exclusif, sur un ou deux points seulement; bien que les satellites en orbite autour de ces personnages fussent tout de même moins originaux, l'ensemble m'apparaissait fort pittoresque.

Très vite je me suis agrégé à la Société Linnéenne que Georges Dupontreué, un botaniste, reconstituait patiemment: les excursions botaniques ou géologiques de cette Société correspondaient à mes souhaits. En outre des liens amicaux se nouaient au cours des sorties; et ce climat de sympathie n'était pas le moindre charme de nos rencontres; aussi allais-je m'y sentir à l'aise pendant près de quarante ans. Le noyau des participants aux excursions se limitait à une ou deux douzaines de personnes; seules les conférences publiques ou les expositions attiraient un public plus large. Il s'agissait essentiellement là d'un petit cercle d'amateurs, car les professionnels (j'entends les professeurs de Sciences Naturelles des lycées

ou collègues) boudaient quelque peu la Société; et longtemps nous n'y avons été que trois profs. Après la création de l'Université de Picardie, la collaboration avec les universitaires s'est limitée aux seules Facultés de Botanique et de Pharmacie. Pourtant, de temps à autre, parmi les amateurs, émergeait un spécialiste de qualité, en mycologie par exemple. Contrairement à mes constatations de départ, les membres de la Linnéenne n'étaient pas nécessairement des originaux, fanatiques d'une seule branche, car un tel sectaire, quand il en apparaissait désormais, quittait rapidement la Société pour fonder un nouveau groupe, dont il devenait le président, ainsi qu'il est d'usage en France. Au sein de la Linnéenne il m'a été donné de rencontrer nombre de personnes intéressées par les Sciences Naturelles, et d'apprécier leur enthousiasme d'amateurs et leur chaleur humaine. La préhistoire ne figurait plus, depuis longtemps, au programme de la Linnéenne; pourtant c'est grâce au climat d'amitié qui nous avait réunis à la S.L.N.F., que nous prospections à trois divers gisements de surface, mais ce, de manière totalement indépendante de cette société. A la Linnéenne j'ai donné des conférences, dirigé des excursions et participé à des expositions.

Charles MARTIN

extrait des "SOUVENIRS": 158/9.

(Manuscrit, 182 p.)

PLANTES.

Tout enfant, j'ai appris de mes parents, le nom d'un certain nombre de plantes: les plantes voyantes pour commencer, coquelicot, bleuet, nielle, marguerite, et aussi les plus repoussantes, chardon ortie, ensuite les arbustes des haies, aubépine, houx; enfin le plantain, que l'on récoltait pour le serin, et le pissenlit que l'on donnait aux lapines; plus tard ce fut le tour des arbres, hêtre et orme en tête. Evidemment m'étaient également familières les plantes cultivées, de la luzerne aux céréales, en passant par les trèfles. Ce sont là, en effet, des connaissances élémentaires pour un petit paysan. J'ai vite compris qu'il n'y avait, pour mon père, que deux catégories de plantes, les cultivées et les autres. Quand je lui deman-

dais comment s'appelait telle plante du bord de chemin, de la pâture ou du pied de la haie, mon père m'en donnait le nom, s'il le connaissait; mais, par contre, s'il l'ignorait, il me répondait invariablement: "c'est de l'herbe", terme de dédain qui signifiait: "c'est une plante sans intérêt, tout juste bonne à être arrachée". De mon côté, comme tout enfant, j'ai vite éprouvé une grande attirance pour les noisettes et les catimurons (les fruits de la ronce) Toutefois, après notre départ de la ferme, mes connaissances botaniques n'ont plus guère progressé, dix années durant, en dépit de quantité d'observations; à l'évidence il me fallait un guide. Malheureusement le seul traité de botanique que R.Lenclos et moi-même avons trouvé à la bibliothèque du grand séminaire était un manuel des familles végétales, hérissé du maximum de termes techniques: cet ouvrage était inutilisable pour des débutants. Heureusement René Lenclos avait conservé ses entrées chez l'imprimeur Paillard, son ancien employeur, et c'est dans cette imprimerie qu'il a déniché une flore de G.Bonnier intitulée "les noms des fleurs trouvées par la méthode simple" et parfaitement adaptée à nos problèmes. Avec cet incomparable outil dont le niveau élémentaire nous convenait, j'ai immédiatement fait des progrès spectaculaires en déterminant enfin les plantes des champs les plus courantes. Cette flore ne me quittait guère et je l'avais même avec moi, pendant la guerre, dans mon train franco-anglais; c'est alors que j'ai découvert par hasard les propriétés sédatives de la botanique, puisque, les jours de tension dans notre unité, il me suffisait d'aller herboriser, un moment, le long du ballast, pour retrouver la sérénité. Dès lors, à mon arrivée en Fac. j'étais capable d'identifier beaucoup plus de plantes que mes camarades (ce qui n'était d'ailleurs pas difficile). Toutefois les cours et les T.P. du certificat de botanique étudiaient les végétaux sous des aspects qui me surprenaient quelque peu, et ne me passionnaient pas toujours, car seules les associations végétales et les adaptations aux milieux trouvaient grâce à mes yeux d'homme de terrain. Par plaisir, toute ma vie, j'ai continué à me pencher sur les plantes; et j'ai essayé de communiquer cette joie autour de moi par des photos, des exposés et des excursions.

Charles MARTIN.

("SOUVENIRS" 168-169.)

BIBLIOGRAPHIE.

(par Jean-Paul LEGRAND)

Les livres ne sont évidemment qu'un pis-aller, car il serait bien plus profitable d'apprendre, sur le terrain, les noms des bêtes, des plantes ou des roches, d'un spécialiste qualifié, mais les naturalistes sont rares et rarement pédagogues; force est donc de ne compter que sur soi, la plupart du temps.

Ch. MARTIN (s.d.)

(Bêtes et plantes en classe. Presses de l'Île de France, coll. l'Ecole Nouvelle Française, 39p.)

APICULTURE.

MARTIN Ch. & NOAILLES R.-H., 1953 - L'abeille. Paris, éd. Sun, 72p. (nbs.phot.)

+ Une série d'articles dans une revue d'Apiculture.

ORNITHOLOGIE.

MARTIN Ch., 1970 - Un pouillot égaré sur le parvis de la cathédrale d'Amiens au début de janvier. Bull.Soc.Linn.Nd Fr., 3° s., n°1 (nov.déc.70): 19-20.

- 1972 - Nos oiseaux sont-ils condamnés à disparaître ? - Picardie information, 8 : 47-48.

- 1972 - Contribution du Hibou moyen-duc et de la Chouette effraie à la connaissance des micromammifères de Picardie - Bull.S.L.N.F., 3°série, n°2 (fév.72),25p.(1 carte+7 tabl.h.t.)

- 1972 - Etude écologique de l'avifaune d'un parc urbain (le parc St.Acheul à Amiens,Somme) - Thèse de doctorat d'Etat ès Sciences naturelles (Université Paris VI), 294p.(50 fig.h.t.+ 38 tabl.)

- 1973 - Les oiseaux du littoral picard - Amiens, CRDP, 118p.

MARTIN C., RANSON N. & NOSAL J., 1962 - Un oiseau nouveau en Picardie: la Tourterelle turque. R.F.F.S.S.N., 3°s., t.1, n°2 (avr.62): 61-64.

MARTIN C. & SAINT-GIRONS M.Ch., 1973 - Evolution d'un dortoir hivernal de Hibouxbrachyotes au cours d'une pullulation de Campagnols des champs.- "L'oiseau et la R.F.O." vol.43, n°1 : 51-54.

SAINT-GIRONS M.C. & MARTIN C., 1973 - Adaptation du régime de quelques rapaces nocturnes au paysage rural. Les proies de l'Effraie et du Moyen-Duc dans le département de la Somme - Brunoy,Bull. Soc.d'Ecologie, t.IV,2:95-120 (17 fig. & 3 tabl.).

MARTIN C. & BON M., 1988 - Lexique français-picard des noms d'oiseaux.Bull.Soc.Linn.N.Pic.,t.6:97-102.

BOTANIQUE.

MARTIN C., 1982 - Histoire de la Waide (Isatis tinctoria L.) en Picardie- Bull.SLNF, t.3: 26-29.

SULMONT Ph. & MARTIN C., 1956 - L'exposition mycologique d'Amiens- R.F.F.S.S.N.,n°6(déc.56):147-150.

CUIR (prof.),MARTIN C., DUPONTREUE G. & DAMADE (doct.), 1959 - Nouvelles stations de Monotropa hypopitys L. dans la Somme. R.F.F.S.S.N., n°17 (av.59): 28.

PALEONTOLOGIE.

MARTIN C., 1952 - Un Rudiste de grande taille à Hallencourt (Somme) - Union Soc.Fr.Hist.Nat.,bull. n°9 (janv.52): 18.

- 1961 - Obtention sur une seule diapositive en couleurs de plusieurs aspects d'un même objet - Bull.Soc.Préhist.Fr.,t. LVII (1960), fasc. 11-12 : 672.

FOURAY M. & MARTIN C., 1984 - Clefs de détermination des MICRASTER du Bassin de Paris, sur des populations de la craie du Vimeu (Picardie).Bull.Assoc.Géol.Auvoise (1983): 4-13 (4 fig.)

Enfin, un manuscrit volumineux est resté inédit; il s'intitule:"Variation des corbeautières de la [Somme".

LA FORÊT DE CRÉCY

par Jean-Paul LEGRAND.

*Sous la futaie centenaire, la verte
obscurité solennelle ignore le soleil
et les oiseaux. L'ombre impérieuse
des chênes et des frênes a banni
du sol l'herbe, la fleur, la mousse
et jusqu'à l'insecte.*

COLETTE.
(Les vrilles de la vigne)
Chap. "En baie de Somme"



La Société Linnéenne en forêt de Crécy, excursion du 10 avril 1988.

Photo J.Vast.

GENERALITES

Crécy-en-Ponthieu, seule grande forêt domaniale (4300ha) de la Somme, est une hêtraie méconnue des naturalistes picards, semble-t-il. Pourtant sa contribution au patrimoine régional est loin d'être négligeable;

I - GEOGRAPHIE.

Certes son relief monotone (30 à 80m. d'altitude) et l'absence de cours d'eau restreignent son intérêt biologique.

Malgré l'influence du climat atlantique (15km la séparent du littoral), la pluviométrie (730mm) y est inférieure à celle des forêts voisines du Boulonnais et du Petit-Caux (830mm), et les tempêtes y occasionnent beaucoup moins de chablis qu'en Normandie. (Dix fois moins en octobre 1987).

Le sol généralement assez profond et filtrant, se compose de limons sableux, lessivés en surface, reposant sur la craie sénonienne, très épaisse, qui tend à affleurer vers les lisières du Sud-Ouest notamment.

Non loin de la maison forestière de Caumartin, d'anciennes sablières très appréciées autrefois, s'épuisent de nos jours.

Cà et là les formations à silex, plus argileuses, ont jadis été exploitées et les cailloux extraits ont servi à empierrer les routes forestières.

II - HISTOIRE.

Parmi les nombreux vestiges archéologiques qui parsèment le massif, il ne faut pas attribuer de valeur mégalithique à ce modeste ouvrage de gresserie, érigé en guise de menhir, au lieu-dit la Longue Borne.

Par contre, les indices protohistoriques abondent sous forme de tumulus (les Tombelles, près de la Hutte des Grands Hêtres) ou de dépressions régulières, en coupoles renversées: la Fosse aux Gaulois, la Mare Sèche ... toujours aussi énigmatiques.

En dépit des essartages, de l'âge du bronze au début du XII^e siècle, le manteau forestier du Ponthieu s'étend encore de la Somme à la Canche; mais entre temps, les gallo-romains amputent la lisière

orientale pour tracer la Chaussée Brunehaut (Estrées-les-Crécy*, Noyelles-en-Chaussée), et puis les abbayes de Centule (fondée en 640 par Saint Riquier**), de Forestmontiers (640-675) et Saint-Josse (793) disloquent la vieille sylve.

Les invasions normandes imposent une trêve aux défrichements, mais ceux-ci reprennent de plus belle du XI^e au XII^e siècle.

Alors que s'éternise la Guerre de Cent Ans, et suite à la bataille de Crécy (26 août 1346), une croix en pierre, pré-existante (limitrophe entre Estrées-lès-Crécy et Fontaine-sur-Maye), est dédiée au roi de Bohême (le roi aveugle), mort au champ de bataille.

La butte du Moulin Edouard III où l'on a édifié une tour en bois et aménagé une table d'orientation, rappelle ces événements.

Plus tardive, la Haute Loge, au plan rectangulaire encore bien net, occupe environ 24 ares; elle correspondrait au rendez-vous de chasse réservé aux comtes de Ponthieu, rois d'Angleterre et de France, sous Louis XI (XV^e.siècle).

Des anciennes bornes fleurdelysées (1667) une seule subsiste en limite de la forêt et du bois du Rondel. Sa silhouette peut se superposer à la borne sommairement équarrie dont certains ont abusivement vieilli l'origine pour la dénommer "pierre levée" à la Longue Borne.

A propos de ce bois du Rondel - 400ha. au Sud-Est du massif actuel - soustrait de la couronne royale au XVIII^e siècle, il conserve depuis, son statut privé et heureusement sa physionomie domaniale.

A l'opposé, les bois alentour n'ont cessé de se clairsemer durant le XIX^e siècle, au profit des terres à betterave. Ainsi le bois des Célestins (100 ha. au Nord-Ouest) est mis en culture en 1859 avant de ré-intégrer pour moitié, à ce jour, le domaine forestier.

Le bois du Flot (100 ha.) lui, a été rasé définitivement à Nouvion en 1968.

* "ESTREES" signifie "chaussée" et non "hêtraie".

** Après quoi il vit en ermite jusqu'à sa mort en 645: M.F. et Canton de l'Ermitage.

Pendant l'occupation allemande de la dernière guerre mondiale, une sélection à rebours a compromis l'avenir de certains peuplements, pour confectionner les "asperges Rommel".

Il reste aussi de cette époque quelques excavations destinées à l'entrepôt de munitions.

Enfin, la Clairière du Muguet qui accueille aujourd'hui tant de citadins, emprunte l'axe de l'ancienne voie ferrée, perpétuant ainsi le souvenir du tortillard et de ses escarbilles ...

Vers 1905, trente arbres de Crécy ont été classés par décision des Eaux et Forêts. Il en restait 28 en 1936; et depuis leur effectif a fortement diminué.

Le hêtre de la Croix-Hurette n'existe plus, même si à sa place une croix de bois, très vétuste, rappelle que l'élagueur Hurette se tua en tombant de cet arbre, dans les années 1750. Curieusement, cette croix est implantée en limite de deux communes : Nouvion et Crécy.

Mais, laissons aux amateurs le soin de repérer ces survivants épargnés par plusieurs générations de forestiers, et mentionnons seulement le Hêtre de la Vierge, près de la mare du Faux-Soleil*, et Notre-Dame du Rondel ...

III - SYLVICULTURE.

Il s'agit donc essentiellement d'une hêtraie, pure dans la futaie régulière qui forme un noyau rectangulaire de 800 ha., mélangée au chêne - pédonculé le plus souvent - dans le taillis sous futaie (T.S.F.)

Le chêne sessile mériterait sans doute d'être favorisé.

Pour l'anecdote, ne soyez pas surpris de rencontrer un chêne chevelu, et gélivé, derrière la Hutte des Vieux Chênes ou par-ci par-là ...

Le charme occupe le sous-étage comme le taillis dans la plus grande partie du massif, parfois même il atteint la strate arborescente.

Apparemment, les précieuses essences secondaires, frêne et merisier, restent trop accessoires....

Les résineux très prisés au début du siècle, ont permis de reboiser rapidement les friches des Célestins par exemple (pin noir en 1914)

* En l'occurrence "Faux" signifie hêtre.

Ailleurs, épicéas et sapins maintiennent une ambiance forestière là où le T.S.F. trop dégradé, n'aurait pu se convertir "naturellement" en une futaie de feuillus.

Chez les "morts-bois", notons que le houx abonde exclusivement sous le couvert de la futaie tandis que le coudrier prédomine, lui, dans le T.S.F. du Nord-Ouest principalement (La Bucaille).

Le néflier, disséminé, est répandu à travers toute la forêt. Une variété fruitière prospère aux abords de la M.F. de Caumartin: l'aubépine qui a servi de porte-greffe s'est même transformée en un tronc de 115 cm. de circonférence.

Ne pouvant plus compter sur la régénération naturelle du hêtre, par trop aléatoire et partielle, il a fallu recourir aux plantations artificielles.

Grâce aux plants élevés en pépinières (Caumartin) issus eux-mêmes des fainées locales, des parcelles surannées ont été ainsi renouvelées.

Aujourd'hui, diverses techniques permettent au sylviculteur un retour à la régénération directe des peuplements, avec de plus en plus de succès.

Enfin, puisque l'aménagement en vigueur a prescrit la conversion totale du T.S.F. en futaie régulière, les ultimes coupes du taillis, échelonnées entre 1966 et 1973, ont mis fin aux pratiques de l'ancien régime.

A la suite d'une série d'étés secs, dont 1976 marque le pic, une épidémie a entraîné le dépérissement du hêtre dans toute la région. Cette essence exigeante en eau, affaiblie et dès lors hypersensible vis-à-vis de la cochenille *Cryptococcus fagisuga*, n'a pas toujours résisté à l'extension du *Nectria coccinea*.

Ainsi les bois parasités et martelés par les forestiers, représentaient encore en 1987, 7m³/ha dans la futaie pure.

C'est un autre pyrénomycète (*Nectria ditissima*) qui provoque le chancre du hêtre.

Cependant, l'état sanitaire de la forêt, apparemment exempte de pollution atmosphérique, paraît aujourd'hui satisfaisant.

IV - CYNEGETIQUE

Après avoir dépassé les normes conciliables avec la sylviculture, les gestionnaires s'efforcent à présent de stabiliser la

densité du chevreuil au-dessous de 15 têtes pour 100 ha.

" Le cerf n'appartient plus à notre faune. Autrefois la forêt de Crécy en était amplement peuplée [...] Ce n'est qu'un peu avant la première révolution que les derniers y furent abattus " (MARCOTTE).

Pourtant un dix cors isolé*, que respectaient les chasseurs locaux, y fut encore tué, par un amateur de trophées, lors d'une battue administrative en 1949

Le cheptel sanglier, au grand dam des exploitants agricoles, se maintient à un haut niveau puisque bon an mal an une centaine de bêtes (dont 75% en forêt domaniale) figurent encore au tableau de chasse.

En 1860 F.MARCOTTE écrivait: "Depuis la chasse active qu'on lui a faite, et surtout depuis les défrichements nombreux qui ont eu lieu, le loup, autrefois assez commun dans nos parages, ne s'y montre plus qu'accidentellement ou en hiver pendant la neige. Chaque jour, son espèce diminue, bientôt même il aura disparu de [...] ce pays".

La prédiction devait s'avérer juste avec la mise à mort d'un loup, d'une louve et leurs trois louveteaux, à Crécy, dès 1868 (J. DULPHY)

A l'emplacement même de la Fosse au Loup, qui se situait entre la forêt et Nouvion, et que l'on a remblayée de nos jours, ne subsiste plus qu'un nom de lieu-dit, en souvenir.

Quant au renard, dont la destruction est toujours primée, souhaitons lui un meilleur sort !

Le blaireau, lui, jadis assez abondant, ne fréquenterait plus le secteur....

* Le 7 février 1976 à Hornoy-le-Bourg (80), précisément entre le hameau de Bézencourt et Tronchoy, j'ai croisé un cerf et deux biches trottant vers le Nord ... Que sont-ils devenus ?

La mensuration de leurs empreintes déposées dans les labours m'a persuadé que, malgré le brouillard, je n'avais pas eu la berlue.

BIBLIOGRAPHIE

- AGACHE R. 1967 A propos des mardelles de la Somme.
Amiens, bull. Soc. Ant. Pic. (mai -è) : 6-23.
- AGACHE R. 1978 La Somme pré-romaine et romaine.
Amiens, mém. Soc. Ant. Pic. , 515 p.
- CRAMPON M. 1936 Le culte de l'arbre et de la forêt en
Picardie.
Amiens, mém. Soc. Ant. Pic. , V + 584 p.
- DEMANGEON A. 1973 La Picardie et les régions voisines.
Paris, libr. Guénégaud, XX + 496 p.
- DULPHY J. 1988 Les loups dans la Somme.
Amiens, 369 p.
- MARCOTTE F. 1860 Les animaux vertébrés de l'arrondissement
d'Abbeville.
Abbeville, mém. Soc. Imper. Emul. , 256 p.
- O.N.F. Carte et aménagement de la forêt de Crécy



La borne fleurdelysée du bois du Rondel.



CAREX REICHENBACHII immature ; les épis sont dressés. 24 mai 1988. (Ft.de Crécy - "La Taillette")



C.REICHENBACHII le 5 juillet 1988 ; les épis mûrs courbent les tiges flexibles.
(Ft.de Crécy - "La Taillette")

2

CAREX REICHENBACHII E. Bonnet (1883)

en forêt de Crécy-en-Ponthieu (80)

RESUME: Avec la découverte, en 1988, du CAREX REICHENBACHII dans la Somme, la répartition française de cette laïche, sporadique dans l'ouest de l'Europe médiane, s'étend désormais aux trois départements picards.

Ses gîtes en forêt de CRECY se localisent sur des terrains sableux, frais et acides, toujours en situation éclairée.

SUMMARY: With the discovery, in 1988, of the CAREX REICHENBACHII in Somme, the French area of this sedge - sporadic in the West of median Europe - now spreads to the three departments of Picardy.

Its chief requirements in the forest of CRECY are a sandy, cool and acid soil, in half shady situation.

La découverte, le 7 mai 1988, d'importantes stations de *Carex reichenbachii* en forêt de CRECY, montre à quel point celle-ci reste méconnue des naturalistes.

En 1883, E. de VICQ écrivait: " Le *Carex brizoides* paraît avoir été récolté autrefois dans la forêt de Crécy (C. DOVERGNE*, herbier, du MAISNIEL de BELLEVAL**, notes manuscrites). Nous ne pensons pas qu'il y ait été retrouvé". En fait, la nomenclature des *Carex* de ce groupe était très embrouillée à l'époque, et vraisemblablement la laïche de Reichenbach était connue là-bas dès le XVIII^e. siècle. D'ailleurs aucun biotope en cette forêt ne paraît assez humide pour la laïche brize.

A la fin du printemps, les utricules parviennent à maturité complète et l'examen des échantillons fructifiés confirme l'identité de ce *Carex* (M. BOURNERIAS, in litt.)

Selon certains auteurs, la dénomination légitime pour ce taxon planitiaire serait: *Carex pseudobrizoides* Clavaud (1876), décrit dans le Sud-Ouest de la France; mais cette synonymie est discutable comme le pense J. VIVANT (in KERQUELEN, 1987).

Dans ce cas *Carex reichenbachii* serait exclusivement limité, en France, aux trois départements Picards. Jusqu'à présent en effet,

* 1781-1851.

** 1733-1790.

il était signalé uniquement dans quelques zones boisées entre SENLIS (Oise) et LAON (Aisne). De plus il est aussi rarissime dans le Nord du Bassin Parisien qu'à l'étranger.

Bien qu'imparfaitement connue, l'aire générale de l'espèce - habituellement abondante dans ses stations - semble aller du Nord de la France au Nord-Est de l'Allemagne et à la Tchécoslovaquie. En tout cas, elle se réduit actuellement à six pays de l'Ouest de l'Europe médiane.

En forêt de CRECY, le *Carex reichenbachii* est bien visible quand il fleurit au mois de mai, dans le canton de " LA TAILLETTE ", sur la commune de CRECY-en-PONTHIEU. Il tapisse densément les sous-bois clairs en plusieurs points de ce plateau, à proximité des chemins, là où les effets de lisière se manifestent le plus.

Quand arrive l'été, il devient fort discret sous les frondes que la fougère aigle achève seulement de déployer.

A " LA VOIE DES LOUPS " aussi il abonde, mais dans une parcelle en régénération dont le sol et la strate herbacée sont perturbés par les travaux et traitements sylvicoles.

Les deux relevés phytosociologiques ci-joints ont été effectués en mai 1988 à " la TAILLETTE " .

Le premier, localisé aux abords de la route forestière de Bernay à Domvast, concerne un jeune peuplement artificiel: un bas-perchis de chênes - pédonculé, surtout, et sessile - plantés en 1947, avec un modeste sous-étage de hêtre, lui-même introduit en 1984. Tardivement, vers 1965, les forestiers ont regarni les vides en utilisant l'épicéa commun. Cette chênaie n'atteint toujours qu'une douzaine de mètres de hauteur, et elle manque beaucoup d'élanement.

Le second relevé se situe auprès de la R.F. des GRANDS BOIS, dans un peuplement physionomiquement plus naturel: une zone clairiérée, à cause des chablis, au sein d'une vieille futaie régulière de hêtre et de chêne pédonculé.

Aucun sondage pédologique n'a été réalisé à l'occasion de cette étude et, dans les deux cas, on se contentera d'évoquer un limon sableux et meuble pour décrire l'horizon supérieur du sol.

Cette lacune est d'autant plus regrettable que d'assez nombreux éléments du groupement végétal amènent l'observateur à soup-

çonner la présence d'un limon plus compact, à faible profondeur; mais sans doute convient-il de ne pas sous-estimer non plus le niveau élevé de l'hygrométrie régionale (?).

L'association à *Carex reichenbachii* présente à CRECY un faciès à *Carex* riche en espèces significatives:

- *Carex pilulifera* - héliophile et méso-acidophile, des humus du type mull oligotrophe à moder, il caractérise le groupe n°1 du tableau.

- *C. remota* - méso-hygrophile et mésotrophe, lié aux sols frais à engorgement temporaire, il se place en tête du groupe 3

- les *C. pallescens* et *C. ovalis* réunissent les principaux caractères communs aux deux stations: un léger couvert ligneux, un sol frais et moyennement acide.

- *Carex sylvatica* et l'ensemble du groupe n°2, eux, font partie de ces compagnes à très large amplitude écologique; ils poussent fréquemment dans toutes sortes de lieux boisés.

Enfin, la faible représentation des nitratophiles (Groupe 4), dans un milieu pourtant clair, renforce l'impression que le sol est lessivé.

Le relevé n°2 comprend davantage d'hygro-sciaphiles et de fait, sur le terrain, *C. reichenbachii* n'est pas aussi fertile ici que dans le relevé n°1.

Carex reichenbachii appartient donc aux plus héliophiles des espèces sylvatiques, il colonise les sous-bois clairs et sableux dans des conditions d'acidité et de fraîcheur moyennes.

Après la (re-) découverte à CRECY du *Carex reichenbachii*, cette laïche officiellement protégée (arrêté du 20 janv. 1982) devient la plus picarde de nos plantes ; et tant pis si la modestie de ses épillets l'empêche à jamais de rivaliser avec d'autres emblèmes régionaux.

TABLEAU PHYTOSOCIOLOGIQUE

Relevé n°	1	2
Recouvrement des strates:		
A - arborescente	80	75
a+s - arbustive + semis	15	15
H - herbacée	95	80
Pente et altitude en m.	0/74	0/74
Superficie inventoriée en m ²	1000	800
A - <i>Fagus sylvatica</i>		44
<i>Quercus robur</i>	55	22
<i>Quercus petrae</i>	11	
<i>Lonicera periclymenum</i>	11	
a+s - <i>Fagus sylvatica</i>	22	+
<i>Carpinus betulus</i>	+	+
<i>Quercus robur</i>	+	
<i>Lonicera periclymenum</i>	+2	
<i>Mespilus germanica</i>	+	
H - <i>Carex reichenbachii</i>	45	45
<i>C. pilulifera</i>	22	12
<i>C. pallescens</i>	+	11
<i>C. remota</i>	+2	+
<i>C. ovalis</i>	+	+
<i>C. sylvatica</i>	+	+
1 <i>Lonicera periclymenum</i>	12	
<i>Pteridium aquilinum</i>	34	33
<i>Luzula multiflora</i>	+	
<i>Holcus mollis</i>	34	+2
<i>Agrostis capillaris</i>	+	
<i>Hypericum pulchrum</i>	11	+
<i>Rubus idaeus</i>	+	+
<i>Digitalis purpurea</i>	+	+
<i>Epilobium angustifolium</i>		+
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	+
2 <i>Stellaria holostea</i>	+2	
<i>Oxalis acetosella</i>		23
<i>Moehringia trinervia</i>	+	+
<i>Dryopteris filix-mas</i>	+2	11
<i>Luzula pilosa</i>	11	+
<i>Milium effusum</i>	+	+
<i>Rubus fruticosus s.l.</i>	11	22
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	12	12
<i>Asperula odorata</i>	+2	+
<i>Hyacinthoides non-scripta</i>	+2	
<i>Polygonatum multiflorum</i>	+	
<i>Fragaria vesca</i>	+	
<i>Epilobium montanum</i>	+	
<i>Scrophularia nodosa</i>	+	
<i>Brachypodium sylvaticum</i>		+
<i>Poa trivialis</i>	+	+
3 <i>Athyrium filix-femina</i>		11
<i>Dryopteris dilatata</i>		+
<i>D. carthusiana</i>		11
<i>Juncus effusus</i>	+	11
<i>J. conglomeratus</i>		+
<i>Deschampsia cespitosa</i>		12
<i>Lysimachia nemorum</i>	+2	+2
<i>Veronica montana</i>		+
<i>Melandrium dioicum</i>	+	
<i>Ajuga reptans</i>	+	+
4 <i>Ribes rubrum</i>	+2	
<i>Circea lutetiana</i>	+	12
<i>Geranium robertianum</i>		+
B - <i>Polytrichum formosum</i>	+	+
<i>Atrichum undulatum</i>	+	+

BIBLIOGRAPHIE

- BOURNERIAS M. 1979 - Guide des groupements végétaux de la région parisienne - Paris, SEDES ; 509 p.
- BRETHES A. 1984 - Catalogue des stations forestières du Nord de la Haute-Normandie - Paris, O.N.F. ; 433 p.
- DE LANGHE J-E., DELVOSALLE L., DUVIGNEAUD J., LAMBINON J., et VANDEN BERGHEN C. 1983 - Nouvelle flore de la Belgique du Grand Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines - Meise, éd. du Patrimoine du Jardin Botanique national de Belgique ; CVIII + 1015 p.
- DELPECH R. , DUME G. , GALMICHE P. , et TIMBAL J. 1985 - Typologie des stations forestières : vocabulaire. Paris, I.D.F. ; 243 p.
- ELOY de VICQ L. 1883 - Flore du département de la Somme. Abbeville, libr.Prévost ; XXXVI + 562 p.
- FLORA EUROPEA - 1980, vol.5. Cambridge University Press.
- KERGUELEN M. et coll. 1987 - Données taxonomiques, nomenclaturales et chorologiques pour une révision de la flore de France. Liège, LEJEUNIA (120) ; 264 p.
- LLOYD J. et FOUCAUD J 1886 - Flore de l'Ouest de la France. La Rochelle, Soc. Sc. Nat. ; LXXI + 454 p.
- RIOMET L-B. et BOURNERIAS M. 1952-1961 - Flore de l'Aisne. Soc. Hist. Nat. Aisne ; 356 p.
- TOMBAL P. 1972 - Recherches sur les potentialités phytocoenologiques de la forêt de Compiègne (Oise) - Bull. S.B.N.F., XXV : 31-52 (4 tabl.h.t.)

*Les vieux hêtres au cuir gris,
les chênes meurtris par la gelée,
pareils encore à des arbres de pierre,
voient-ils les premières anémones frissonner
entre leurs racines ?*

Maurice GENEVOIX (Jardins sans murs)

*Fayards, on les entendait, là-haut dans la
nuit. Ils comprennent parfaitement les étoiles.
Elles se reflètent sur le vernis des feuilles. Tout
le long des années, les fayards portent d'abord ces
fâines de reflets, les vraies qui viennent en automne
n'ont l'air que d'être des faussetés pour cacher le
vrai fruit. Personne ne voit le fayard chargé
perpétuellement d'étoiles.*

Jean GIONO (L'oiseau bagué).

*On se souvient alors avec appétit des hêtraies qu'on a traversées
pour venir jusqu'ici. Là, se parlait encore un langage familier.
A côté d'épaisses frondaisons d'un vert profond et luisant jaillissaient les
troncs et les branches revêtues d'écorces d'un blanc crémeux, aussi satinées
que la peau d'un cheval après le bain du matin. Les mousses fleuries avaient
pris soin de consteller d'or leur pelage d'émeraude et de ténèbres.*

Jean GIONO (Les trois arbres de Palzem).

GLANES FLORISTIQUES

en forêt de Crécy-en-Ponthieu (80)

La liste suivante n'est pas du tout le fait de prospections systématiques. Elle résulte simplement de quelques balades botaniques, (ayant néanmoins valeur de sondages), effectuées de-ci de-là, entre avril 1988 et juillet 1989.

N.B. - L'astérisque* placé devant le binôme latin, indique la plante a été rencontrée lors de l'excursion de la Société Linnéenne, le 10 avril 1988.
[Entre crochets], un nom d'auteur (parfois deux) renvoie à une référence bibliographique.

BRYOPHYTES.

- * *Physcomitrium pyriforme* - M.F. de Canchy (G.QUETU)
- * *Leucobryum glaucum* - fructifié, sous la vieille hêtraie à houx, aux Grands Hêtres.
- * *Metzgeria furcata* - sur un tronc de charme déraciné (G.QUETU)
- * *Marchantia polymorpha* - M.F. de Caumartin.
- * *Riccia glauca* - M.F. de Canchy.
- * *Sphaerocarpus michelii* - M.F. de Canchy: culture à gibier en friche.

PTERIDOPHYTES.

- *Asplenium scolopendrium* - [GONSE] - talus près de la M.F. de Caumartin
- * *Blechnum spicant* - [de VICQ ; BON] - talus de l'allée Marcotte.
- * *Dryopteris dilatata* - [BON] - mare du Faux-Soleil; etc...
- * *D. affinis* subsp. *borreri* - R.F. du Chevreuil, au sud du poteau de Novion; mare du Faux-Soleil.

CONIFERES INTRODUITS.

- Abies alba* - La Taillette.
- * *A. grandis* - Hutte des Vieux Chênes.
- * *Picea abies* - "
- * *P. sitchensis* - "
- * *Larix kaempferi* - "
- * *Sequoiadendron giganteum* - "
- Pinus nigra* - Les Célestins ; Forest-l'Abbaye.
- * *P. sylvestris* - Les Célestins ; Hutte des Vieux Chênes.
- * *Pseudotsuga menziesii* - Carrefour du Poteau Central ; Mare Bouloye.

MONOCOTYLEDONES.

- Luzula multiflora* - La Taillette.
- * *Juncus tenuis* - C.

- * *Scirpus setaceus* - laie au sud de la R.F. des Bois de Caumartin.
- Carex divulsa* subsp. *divulsa* - [de VICQ]- R.F. des Bois de Caumartin ; R.F.
- Carex ovalis* - [de VICQ]- AC. dans les régénérations. [des Célestins.
- C. pallescens* - [BON]- AC.
- * *C. pilulifera* - C.
- C. reichenbachii* - voir note précédente dans ce bulletin.
- * *C. remota* - [de VICQ]- AC.
- Calamagrostis epigeios* - La Taillette.
- Echinochloa crus-galli* - R.F. des Célestins ; pépinière de Caumartin.
- Glyceria declinata* - R.F. des Célestins.
- * *Holcus mollis* - TC.
- Sieglingia decumbens* - [de VICQ ; BON]- R.F. de Forest-Montiers à Canchy.
- * *Allium ursinum* - Dépression près de la sommière des Vieux-Chênes ;
la Fosse aux Gaulois ; au pied du Chêne des Ramolleux.
- * *Hyacinthoides non-scripta* - En petites colonies.

DICOTYLEDONES.

- * *Aquilegia vulgaris* - [de VICQ ; BON]- ancienne carrière à Caumartin ;
excavation près de la R.F. de Marcheville.
- Ulmus minor* s.l. - lisière à Caumartin.
- Humulus lupulus* - " " "
- Quercus cerris* - Introduit notamment à la Hutte des Vx. Chênes où les sujets
- * *Castanea sativa* - Bois du Rondel. [sont fertiles mais gélivés.
- Stellaria uliginosa* - [de VICQ]- sommière des Vieux chênes.
- Spergula arvensis* - R.F. des Célestins ; très abondant à la pépi-
nière de Caumartin.
- Melandrium dioicum* - [GONSE]- La Taillette ; R.D.III, ...
- * *Rumex acetosella* - AC.
- * *Polygonum cuspidatum* - bord de la route D.III.
- P. dumetorum* - [de VICQ]- au Nord de la Longue Borne.
- * *Hypericum humifusum* - [de VICQ]-
- H. dubium* - [de VICQ:"H.quadrangulum" ; GONSE:"H.desetangsii"] ;
R.F. des Célestins
- * *H. pulchrum* - AC.
- Tilia cordata* - R.F. des Célestins.
- * *Arabidopsis thaliana* - R.F. de Canchy ; abondant à la pépinière de Caumartin.
- Rorippa sylvestris* - Assez abondant à la pépinière de Caumartin.
- * *Cardamine hirsuta* - pépinière de Caumartin.
- * *C. pratensis* subsp. *picra* - [de VICQ:"var.latifolia"]- dépression
près de la sommière des Vx.Chênes ; RF. du Milieu....
- * *Primula vulgaris* - [de VICQ ; BON]- AC., surtout dans la partie N.O.
du massif (d'après M.BON).
- * *Primula elatior* - AR.
- * *P. x digenea* - avec les parents dans la dépression près de la
sommière des Vieux Chênes.
- * *Lysimachia nemorum* - [de VICQ]-sommière des Vieux Chênes ; La Taillette ; ...
- L. nummularia* - R.F. de Forest-Montiers à Canchy (la Haute Loge).
- * *Ribes uva-crispa* - R.F. Caumartin.
- * *R. rubrum* - R.F. Caumartin ; la Taillette ; Hutte des Vieux Chênes.
- Sedum telephium* - la Bucaille.
- * *Rubus idaeus* - AC.
- Potentilla erecta* - La Bucaille.
- * *P. anglica* - [de VICQ:"P.mixta"]- AR.
- * *Mespilus germanica* - disséminé mais répandu.
- Sorbus aucuparia* - [de VICQ]- R.F. des Célestins.
- * *Sarothamnus scoparius* - C.
- * *Ulex europaeus* - Bois du Rondel.
- Peplis portula* - [de VICQ ; BON]- R.F. des Célestins.

- * *Epilobium angustifolium* - AC.
- * *Circaea lutetiana* - C.
- * *Ilex aquifolium* - principalement dans la vieille hêtraie.
- Euphorbia lathyris* - adventice, R.F. des bois de Caumartin (2pieds 1988)
- Frangula alnus* - un beau sujet en lisière N.E. de la Bucaille.
- * *Acer pseudoplatanus* - Hutte des Grands Hêtres ; un tumulus tout proche est couvert par un fourré de sycomores et de framboisiers.
- * *Oxalis acetosella* - TC. en grandes plages.
- Geranium columbinum* - excavation près de la R.F. de Marcheville.
- Sanicula europea* - R.F. du Chevreuil (au sud du poteau de Nouvion).
- Myrrhis odorata* - subspontané, 2 touffes fertiles à la Taillette au bord
- Centaurium erythraea* - RF des Célestins. [de la RF de Bernay à Domvast.
- * *Vinca minor* - parfois en colonies étendues (R.F. du Milieu).
- Atropa bella-donna* - [de VICQ]- RF du Chevreuil (au sud du poteau de Nouvion)
- * *Stachys officinalis* - AR.
- Ajuga reptans* - à fl. roses: RF de Forest-Montiers à Canchy (la Haute Loge)
- * *Teucrium scorodonia* - C.
- * *Callitriche stagnalis* - çà et là.
- * *Veronica officinalis* -
V. *chamaedrys* - à fl. roses: RF de Forest-Montiers à Canchy.
(la Haute Loge).
- * V. *montana* - [de VICQ]- R.F. du Milieu ; la Taillette.
- Antirrhinum orontium* - R. : pépinière de Caumartin.
- Melampyrum pratense* - AC. et abondant.
- * *Digitalis purpurea* - C.
- * *Asperula odorata* -
- * *Gnaphalium sylvaticum* - [de VICQ]- AR.
- Galinsoga ciliata* - R.F. des Célestins.
- Senecio sylvaticus* - [de VICQ ; BON]- R.F. des Célestins ; au nord de la Longue Borne ; Bois Blasset.
- Cirsium oleraceum* - La Bucaille ; R.F. de Bernay à Domvast.
- Hieracium umbellatum* - R.F. des Célestins.

* * *

ANNEXE

ESPECES NON REVUES DEPUIS LEUR DECOUVERTE

Avant de VICQ	par de VICQ	par E. GONSE
<i>Hypericum montanum</i> <i>Alchemilla xanthochlora</i> <i>Epilobium palustre</i> <i>E. tetragonum</i> <i>Filago minima</i> <i>Hieracium lactucella</i> <i>Calluna vulgaris</i> <i>Orobanche rapum genistae</i> <i>Cystopteris fragilis</i>	<i>Dentaria bulbifera</i> <i>Hypericum androsaemum</i> <i>Gnaphalium luteoalbum</i> <i>Senecio helenitis</i> <i>Pedicularis sylvatica</i> <i>Aira caryophyllea</i>	<i>Rosa rubiginosa</i> <i>Rosa tomentosa</i> <i>Dianthus armeria</i> <i>Asperugo procumbens</i> <i>Neottia nidus-avis</i> <i>Festuca heterophylla</i>

Plus récemment, M. BON a retrouvé *Convallaria majalis* [de VICQ] sur le versant de la Maye, et ajouté *Daphne laureola* en lisière N.O.

Hormis les *Dianthus armeria* , *Dentaria bulbifera* et *Cystopteris fragilis*, probablement disparus, ces indications mériteraient pour la plupart de nouvelles recherches...

Puisse cette note susciter d'autres échos sur CRECY, dans un prochain bulletin peut-être ?

* * *

BIBLIOGRAPHIE

- BON M. 1967 - Note floristique pour le Nord de la France.
bull. S.B.N.F., n° sp. : 14 à 31.
- BON M.. 1967 - Idem - BSBNF , t.XX , n°4 : 329 à 346.
- ELOY de VICQ L.1883 - Flore du département de la Somme.
Abbeville , libr. Prévost ; XXXVI + 562p.
- GONSE E. 1888 - Supplément à la Flore de la Somme.
Mém. S.L.N.F. , t.VII (1886-88) ; 64p.
- GONSE E. 1908 - Nouveau supplément à la flore de la Somme.
Mém. S.L.N.F. , t.XII (1905-08) ; 90p.

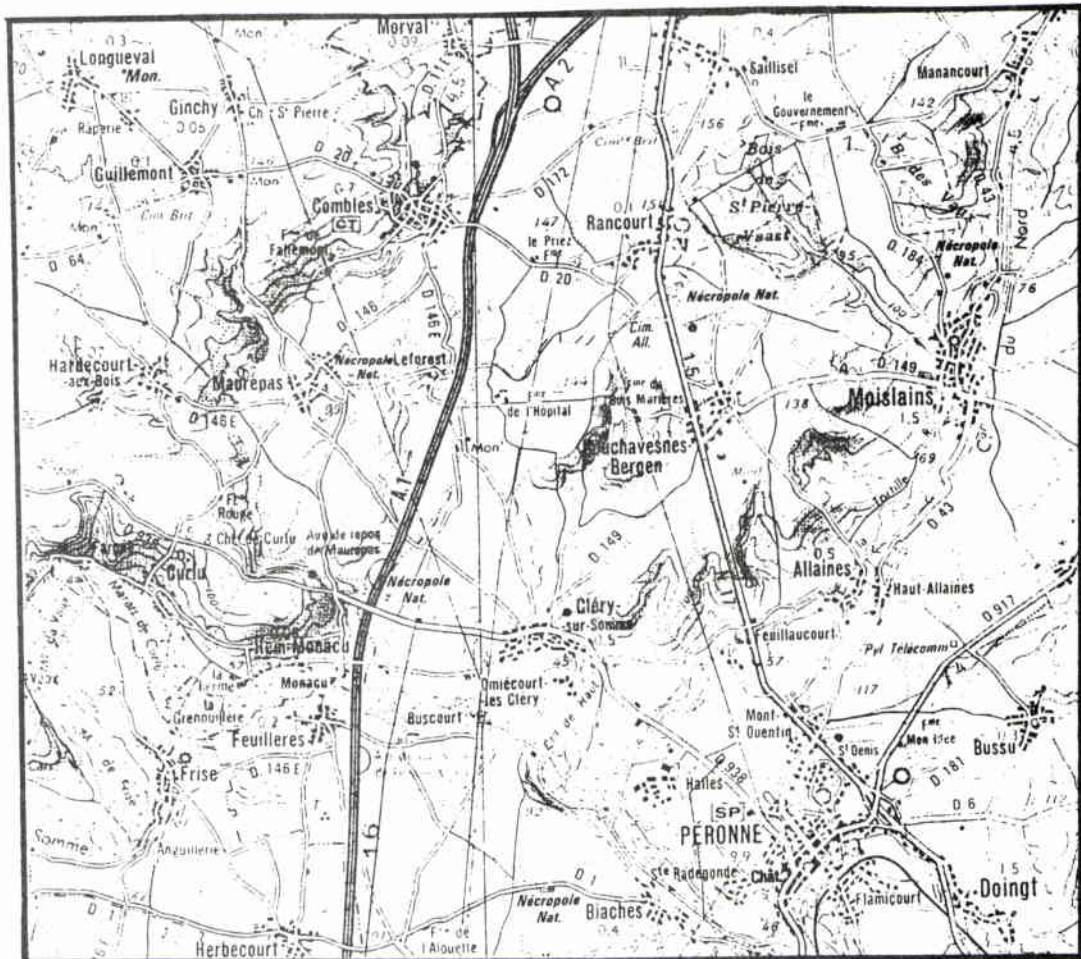
* * *

OBSERVATIONS PHYTOSOCIOLOGIQUES SUR LA VÉGÉTATION DES ENVIRONS DE BOUCHAVESNES-BERGEN (Somme)

par Marie Agnès VALCKE
et Bruno DE FOUCAULT

Cette analyse constitue la partie "*Contribution à l'étude de la végétation régionale*" de la thèse de Doctorat d'exercice en Pharmacie soutenue par un des auteurs (M.-A. VALCKE 1989) sous la direction de l'autre.

La région étudiée est celle de Bouchavesnes-Bergen et ses environs (Moislains, Allaines, Péronne, Cléry-sur-Somme). Elle se situe au nord-est de Péronne et appartient au Vermandois, petit pays de Picardie se trouvant en partie sur les départements de la Somme et de l'Aisne.



Bouchavesnes-Bergen

IGN Laon-Arras, série verte 4

Echelle 1/100 000

Le sous-sol de la région de Péronne est essentiellement crayeux car d'origine secondaire : le Crétacé et plus précisément la dernière période, le Crétacé supérieur. La roche sédimentaire de base est la craie blanche datant soit du Coniacien, soit du Santonien. La craie coniacienne est prédominante dans le secteur. Le tertiaire n'affleure que très sporadiquement. Les limons des plateaux, datant du quaternaire, constituent la couverture d'une grande partie des formations secondaires et tertiaires. Ils sont une excellente terre arable et confèrent à la région sa fertilité.

Les facteurs climatiques jouent aussi un rôle important sur la répartition des végétaux (se rappeler l'étagement de la végétation en montagne). La température moyenne de l'année est de 9,55°C. L'amplitude thermique Δt est la différence de température entre le mois le plus chaud (août) et le mois le plus froid (janvier) : $\Delta t = 17,25 - 2,35 = 14,9^\circ\text{C}$.

La pluviométrie moyenne annuelle est de 740,4 mm, si l'on classe par ordre décroissant les précipitations saisonnières, on obtient la formule climatique suivante A(PE)H. La différence entre P et E est peu significative et justifie l'emploi de parenthèses. D'après cette formule, on en déduit que le climat de cette région est de type sub-atlantique à tendance continentale (B. de FOUCAULT 1984).

La durée moyenne annuelle d'insolation I est de 1620,5 heures.

Remarques. - La localisation spatiale des relevés est représentée par l'initiale de la commune :

A : Allaines, B: Bouchavesnes-Bergen, C : Cléry/Somme,
M : Moislains, P : Péronne ;

- date des relevés : l'ensemble des relevés a été effectué au cours de deux périodes : 5-6 octobre 1987, 2-3 juin 1988.

I. LA VEGETATION AQUATIQUE ET HYGROPHILE

La proximité des étangs de la vallée de la Haute Somme a permis de réaliser cette étude floristique. En effet, dans le site de Cléry-sur-Somme, voisin de celui de Bouchavesnes-Bergen, coule la rivière Somme dont le cours sinueux, aux nombreux faux-bras et ramifications, se mêle à de vastes étangs. Dans cette vallée spongieuse et tourbeuse, nous avons effectué au niveau de l'étang de Haut (Cléry-sur-Somme) plusieurs relevés phytosociologiques afin d'établir un transect de la végétation (figure 1).

I.1. La végétation herbacée aquatique et hygrophile

Le tableau 1 décrit les variations floristiques correspondantes :

A : zone aquatique caractérisée par deux espèces : *Nuphar lutea*, *Rumex hydrolapathum*. Sont aussi présentes *Rorippa amphibia* et *Solanum dulcamara* (rel. 1) ;

B : petit îlot organique sous forme de prairie flottante caractérisée par *Berula erecta*, *Myosotis scorpioides* et *Scutellaria galericulata*, végétation relevant de la classe des *Nasturtietea* (rel. 2) ;

Les communautés suivantes appartiennent à la classe des *Phragmitetea*:

C : radeau flottant à *Thelypteri-Phragmitetum* caractérisé entre autres par *Thelypterus palustris* ; au sein de cette zone, on observe une vitalité optimale de *Carex paniculata* (rel. 3) ;

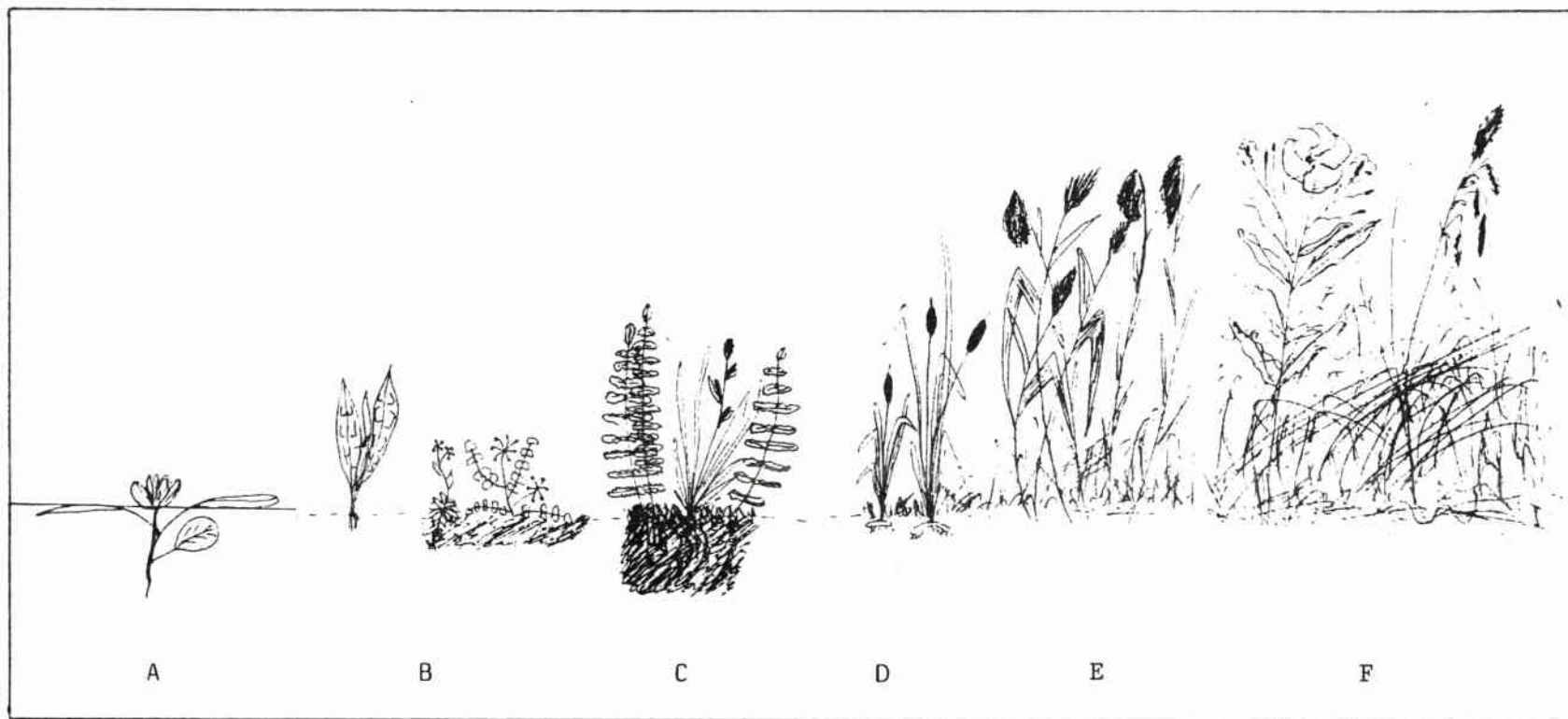


Figure 1

Transect de la végétation de L'étang de Haut
Cléry-sur-Somme

Zone	A	B	C	D	E	F		
Numéro de relevés	1	2	3	4	5	6	7	8
Surface relevée (m ²)		1	3	6	100	25	3	30
Recouvrement (%)		100	100	85	85	100	100	85
Nombre d'espèces		10	9	10	11	9	9	15
<i>Rumex hydrolapathum</i>	x							
<i>Nuphar lutea</i>	x							
<i>Berula erecta</i>		2						
<i>Myosotis scorpioides</i>		1						
<i>Scutellaria galericulata</i>		2	+					
<i>Carex paniculata</i>		2	4		1		2	
<i>Thelypteris palustris</i>			3	5				
<i>Thypha angustifolia</i>				2				
<i>Carex acuta</i>				1	3	+	3	
<i>Sparganium erectum</i>						+		
<i>Phalaris arundinacea</i>					3	2		
<i>Phragmites australis</i>				2	+	5	2	2
<i>Solanum dulcamara</i>	x				2	2	2	2
<i>Peucedanum palustre</i>				r	+	+		+
<i>Lythrum salicaria</i>				+			+	1
<i>Galium palustre</i> s. sp. <i>elongatum</i>				+	1			2
<i>Carex pseudocyperus</i>				1	+			2
<i>Epilobium hirsutum</i>				r			r	4
<i>Eupatorium cannabinum</i>								1
Espèces communes :								
<i>Rorripa amphibia</i>	x	1	2	+	2	+	1	3
<i>Urtica dioica</i>		+	r	+				1
<i>Cardamine pratensis</i>		1		1	+			
<i>Epilobium parviflorum</i>		3						1
Accidentelles :		2	0	2	1	2	2	4

Liste annexe :

Relevés : 1 - C

2 - C : *Scrophularia auriculata* 3 ; *Lycopus europaeus* 1.

3 - C

4 - C : *Galium aparine* + ; *Bidens tripartita* r.

5 - C : *Salix purpurea* +, j.

6 - C : *Humulus lupulus* + ; *Fraxinus excelsior* r, j.

7 - C : *Caltha palustris* + ; *Cirsium oleraceum* 1.

8 - C : *Epilobium angustifolium* 1 ; *Typha latifolia* + ;
Cirsium vulgare + ; *Cirsium arvense* +.

Tableau 1

Végétation herbacée aquatique et hygrophile

D : abords d'un radeau fixé avec *Thelypteris palustris* et *Typha angustifolia* (rel. 4) ;

E : radeau fixé par *Phragmites australis*, *Carex acuta* et *Phalaris arundinacea* (rel. 5, 6, 7) ; cette magnocariçaie se rattache au *Caricetum gracilis* ;

F : mégaphorbiaie caractérisée par *Epilobium hirsutum* et *Eupatorium cannabinum* (rel. 8), sur sol plus épais.

Tout au long de ce transect, on assiste à la diminution des espèces hygrophiles (*Scutellaria galericulata*, *Thelypteris palustris*) et à l'apparition progressive de *Carex paniculata*, *Carex acuta*, *Phragmites australis*, *Lythrum salicaria*, *Galium palustre*, *Peucedanum palustre*, *Carex pseudocyperus*, *Phalaris arundinacea* : ainsi passe-t-on des végétations d'hydrophytes aux roselières-magnocariçaies et à la mégaphorbiaie.

L'épaississement organique de cette mégaphorbiaie (tableau 1, rel. 8) permet l'apparition de certaines espèces comme *Cirsium oleraceum*, *Angelica sylvestris* et de quelques arbustes : *Viburnum opulus*, *Cornus sanguinea* qui assèchent le milieu tout en lui apportant un certain ombrage (rel. 9).

Relevé 9 - C : Etang de Haut
Surface : 25 m²
Recouvrement : 60 %
Nombre d'espèces : 12

<i>Galium aparine</i>	+
<i>Dryopteris dilatata</i>	2
<i>Cirsium olearaceum</i>	2
<i>Viburnum opulus</i>	1j
<i>Humulus lupulus</i>	+
<i>Urtica dioica</i>	2
<i>Eupatorium cannabinum</i>	2
<i>Angelica sylvestris</i>	1
<i>Cornus sanguinea</i>	1j
<i>Carex acuta</i>	2 ^o
<i>Solanum dulcamara</i>	2
<i>Phalaris arundinacea</i>	2

On notera la présence de *Lychnis flos-cuculi* et de *Peucedanum palustre* dans l'étang de Bas de Cléry-sur-Somme, parcelle 199 AD 1 a.

I.2. La végétation arbustive hygrophile

Les communautés arbustives de "l'étang de Haut" à Cléry-sur-Somme (tableau 2) présentent comme caractéristiques communes : *Salix cinerea*, *Solanum dulcamara*. Dans ce tableau 2, on peut observer trois groupes de relevés ou syntaxons, qui se relaient selon la topographie.

- Le premier syntaxon (rel. 10, 11, 12) : groupement de bas niveau topographique à *Salix purpurea*, *Salix cinerea* et *Salix alba*. Cet ensemble appartient à la classe des *Salicetea purpureae*, à l'ordre des *Salicetalia* et plus précisément à l'alliance du *Salicion purpureo-cinerea* (= *Urtico-Salicion cinerea* Pass. 1968, DE FOUCAULT, à paraître 1) ;

	10	11	12	13	14
Numéro de relevés					
Surface (m ²)			10	15	25
Recouvrement (%)	100		100	80	95
Nombre d'espèces	4	4	3	9	6
<i>Salix alba</i>	r				
<i>Salix purpurea</i>	5		2	3	
<i>Viburnum opulus</i>	+			2	2
<i>Humulus lupulus</i>				1	+
<i>Cornus sanguinea</i>				+	2
<i>Frangula alnus</i>					r
<i>Crataegus monogyna</i>					r
Caractéristiques :					
<i>Salix cinerea</i>		5	5	2	5
<i>Solanum dulcamara</i>	2	2	+	1	
Accidentelles :	0	2	0	3	0

Liste annexe :

Relevés : 10 - C

11 - C : *Alnus glutinosa* 2 ; *Betula pendula* +.

12 - C

13 - C : *Tamus communis* + ; *Rubus* section *Rubus* sous-section *Suberecti* + ;
Lonicera periclymenum +.

14 - C

Tableau 2

Végétation arbustive hygrophile

- le second syntaxon (rel. 13) : groupement intermédiaire par la présence de *Salix purpurea*, *Viburnum opulus*, *Humulus lupulus* et *Cornus sanguinea* ;

- le troisième syntaxon (rel. 14) : groupement caractérisé par *Viburnum opulus*, *Humulus lupulus*, *Cornus sanguinea*, *Frangula alnus* et *Crataegus monogyna*, de niveau topographique supérieur et appartenant au *Rhamno cathartici-Viburnetum opuli*, association arbustive hygrophile plus ou moins calcicole à tendance subatlantique, relevant du *Salici-Viburnion opuli* et des *Rhamno-Prunetea* (DE FOUCAULT, à paraître 1).

Du premier au troisième syntaxon, on assiste à une augmentation de l'épaisseur du substrat qui absorbe l'humidité, donc favorise l'implantation de certaines espèces comme *Frangula alnus*, *Crataegus monogyna* et qui induit le remplacement des espèces très hygrophiles (*Salix purpurea*, *Salix alba*) par des espèces méso-hygrophiles (*Viburnum opulus*, *Cornus sanguinea*, *Humulus lupulus*, *Frangula alnus*, *Crataegus monogyna*). Ces cinq relevés sont toutefois insuffisants pour caractériser la flore arbustive de "l'étang de Haut". Pour une meilleure analyse, il serait souhaitable d'effectuer d'autres investigations floristiques dans les vallées de la Haute Somme, surtout au niveau des *Salicetea purpureae*.

II. LA VEGETATION MESOPHILE ANTHROPIQUE

Dans ce chapitre, nous analyserons divers groupements sur lesquels l'Homme agit à différents degrés, plus ou moins directement.

II.1. La végétation commensale des cultures

Plusieurs relevés ont été effectués aux abords de champs cultivés. Ces relevés ne sont pas complets et seront qualifiés plutôt de listes, dont la présence de chaque espèce sera affectée d'une croix et non d'un coefficient d'abondance-dominance. Ne seront pas mentionnés dans le tableau 3, le nombre total d'espèces ainsi que le nombre d'accidentelles.

Les cinq listes du tableau 3 ont été effectuées dans des grandes cultures : soit des betteraves sucrières (rel. 2, 3, 4), soit des éteules déchaumées (rel. 1) ou non (rel. 5). Les plantes rencontrées y sont souvent qualifiées de "mauvaises herbes". Pour la plupart d'entre elles, ce sont des thérophytes. Cette flore pourra évoluer dans le temps sous l'influence de différents facteurs (rotation des cultures, emploi de produits phytosanitaires...). Initialement placé dans le *Secalinion* par G. KRUSEMAN et J. VIEGGER (1939) et G. SISSINGH (1950), cet ensemble floristique des abords des cultures trouve sa place dans l'alliance du *Polygono-Chenopodion polyspermi* (J. LACOURT 1977). L'association représentée est le *Linarietum spuriae*, association messicole liée aux limons des plateaux et caractérisée par les espèces suivantes : *Capsella bursa-pastoris*, *Stellaria media*, *Polygonum aviculare*, *Sonchus asper*, *Sonchus oleraceus*, *Anagallis arvensis* ssp. *arvensis*, *Papaver rhoeas*, *Kickxia spuria*, *Kickxia elatine*.

Une autre parcelle inventoriée (section ZC 16 a, Cléry-sur-Somme) est unique par :

- son exposition sud ;
- sa localisation : encastrée dans le bois Marière, elle est difficilement accessible au matériel agricole. De ce fait, les traitements phytosanitaires (herbicides et pesticides) y sont réduits : ceci permet le développement de thérophytes messicoles très sensibles à ces produits ;

Numéro de relevés	1	2	3	4	5
<i>Linarietum spuriae</i>					
<i>Capsella bursa - pastoris</i>	x	x	x	x	
<i>Stellaria media</i>	x		x	x	x
<i>Polygonum aviculare</i>	x	x	x		x
<i>Sonchus asper</i>	x	x	x		x
<i>Sonchus oleraceus</i>	x	x	x		
<i>Anagallis arvensis s. sp arvensis</i>	x			x	x
<i>Papaver rhoeas</i>	x		x	x	
<i>Kickxia spuria</i>	x			x	
<i>Kickxia elatine</i>	x			x	
Autres espèces :					
<i>Aethusa cynapium</i>	x	x	x	x	
<i>Solanum nigrum</i>		x	x	x	
<i>Polygonum convolvulus</i>	x	x			x
<i>Viola tricolor</i>	x		x		x
<i>Plantago major</i>	x			x	x
<i>Potentilla anserina</i>	x		x	x	
<i>Cirsium vulgare</i>	x		x	x	
<i>Chenopodium album</i>		x	x	x	
<i>Mercurialis annua</i>		x	x	x	
<i>Plantago lanceolata</i>		x	x		x
<i>Matricaria maritima s. sp inodora</i>		x	x		
<i>Daucus carota</i>		x	x		
<i>Polygonum lapathifolium</i>			x	x	
<i>Sonchus arvensis</i>			x	x	
<i>Euphorbia helioscopia</i>	x				x
<i>Elymus repens</i>			x	x	
<i>Medicago lupulina</i>			x		x
<i>Crepis capillaris</i>			x		x
<i>Melandrium album</i>	x			x	
<i>Veronica agrestis</i>	x	x			
<i>Alopecurus myosuroides</i>	x	x			
<i>Galium aparine</i>	x		x		
<i>Reseda lutea</i>	x		x		

Liste annexe :

- Relevés : 1 - B : *Rumex crispus* ; *Sinapis* sp ; *Poa annua* ; *Euphorbia exigua* ; *Veronica arvensis* ; *Raphanus raphanistrum* ; *Anagallis arvensis s. sp coerulea* ; *Geranium rotundifolium* ; *Rubus caesius* ; *Cirsium arvense* ; *Capsella rubella* ; *Dipsacus sylvestris*.
- 2 - A : *Salix caprea j* ; *Matricaria discoidea*.
- 3 - B : *Artemisia vulgaris* ; *Malva moschata* ; *Lapsana communis* ; *Geranium dissectum* ; *Sisymbrium officinale*.
- 4 - B : *Trifolium repens* ; *Mentha arvensis* ; *Gnaphalium uliginosum*.
- 5 - B : *Holcus lanatus* ; *Ranunculus acris* ; *Centaurea nemoralis* ; *Bellis perennis* ; *Verbena officinalis* ; *Prunella vulgaris* ; *Taraxacum* sp ; *Solanum dulcamara*.

N.B. : On notera la présence de *Lathyrus tuberosus* dans un talus à proximité d'un champ de betteraves situé entre Allaines et Bouchavesnes-Bergen V.C n°2.

Tableau 3

- son exceptionnelle richesse en espèces. En effet, on en a dénombré dix-huit dont certaines sont devenues relativement rares comme *Stachys annua*, *Ajuga chamaepitys*, *Teucrium botrys*, *Anagallis arvensis* ssp. *coerulea*, *Geranium columbinum*, *Euphorbia exigua*.

Proche des éboulis par son lithosol calcaire et la présence de certaines espèces (*Chaenorhinum minus*, *Reseda lutea*...), le milieu évoqué est un réservoir supplémentaire pour la flore messicole calcicole (cf. IV.1.3. végétation des éboulis). Cette moisson peut se rapprocher de la rare association à *Scandix pecten-veneris* et *Caucalis daucoides* (alliance du *Caucalidion*, classe des *Stellarietea mediae*) ou de l'association à *Stachys annua* - *Ajuga chamaepitys* de Slavnic (G. SISSINGH 1950).

Relevé

Cléry-sur-Somme, section ZC 16 a

Champ de féverolles fauché, non déchaumé.

*Stachys annua**
Chaenorhinum minus
Kickxia spuria
Kickxia elatine
*Ajuga chamaepitys**
Melandrium album
Myosotis arvensis
Papaver rhoeas
Papaver dubium
*Teucrium botrys**
Aphanes arvensis
Anagallis arvensis s. sp. *coerulea**
*Geranium columbinum**
Reseda lutea
Sherardia arvensis
*Euphorbia exigua**
Carduus nutans
Anagallis arvensis s. sp. *arvensis*

* Espèce intéressante

II.2. Les lieux piétinés

Ces quelques relevés effectués dans des sites où l'Homme vit peuvent être classés en différentes associations. En fonction du substrat de base (terre, pavé, goudron...) et de la pression anthropique, plus précisément du degré du piétinement, les espèces sont différentes.

Dans les lieux piétinés, le *Lolio-Plantaginetum majoris* est caractérisé essentiellement par des plantes vivaces comme *Lolium perenne*, *Plantago major* (tableau 4, rel. 1 → 3) ; il relève du *Lolio-Plantaginion majoris* et des *Agrostio-Arrhenatheretea*.

Dans les lieux très piétinés, en ville comme en campagne, la plupart des vivaces régressent et apparaissent les thérophytes. Le relevé 4 effectué en milieu rural, caractérisé par *Polygonum aviculare*, *Matricaria discoidea*, *Coronopus squamatus*, définit le *Polygono-Matricarietum*. En milieu urbain, les relevés 5 et 6 font apparaître *Sagina procumbens* et *Bryum argenteum* : ces deux espèces caractérisent le *Sagino-Bryetum*. Cette végétation peut évoluer

Numéro de relevés	1	2	3	4	5	6
Nombre d'espèces	7	7	7	6	3	10
<hr/>						
<i>Lolio - Plantaginetum m.</i>						
<i>Lolium perenne</i>	5	3	+			
<i>Plantago major</i>	2!	3	4	+ ^o		
<i>Trifolium repens</i>	3	2	1			
<i>Polygono - Matricarietum m.</i>						
<i>Polygonum aviculare</i>	+ 1	2	3	3		
<i>Matricaria discoidea</i>				+		
<i>Coronopus squamatus</i>				r		
<i>Sagina - Bryetum arg.</i>						
<i>Sagina procumbens</i>				3	5	
<i>Bryum argenteum</i>				3		
<i>Polygono - Poetea annuae</i>						
<i>Poa annua</i>	+ 1	2	3	1	2	
Compagne :						
<i>Artemisia vulgaris</i>				r ^o	+ ^o	
Accidentelles :	2	1	0	1	0	8

Liste annexe :

- Relevés : 1 - B : Rue du Cimetière ; *Taraxacum* . section *Taraxacum* + ; *Dactylis glomerata* +.
- 2 - B : Rue des près ; *Stellaria media* +.
- 3 - B : 17, route nationale
- 4 - B : Entrée du Cimetière ; *Capsella rubella* r.
- 5 - P : 31-33 rue Saint-Fursy
- 6 - P : Rue des petits carreaux ; *Erigeron* sp 1 ; *Sonchus asper* r^o ; *Capsella bursa - pastoris* + ; *Arenaria serpyllifolia* + ; *Epilobium ciliatum* + ; *Cymbalaria muralis* +^o ; *Senecio vulgaris* + ; *Marchantia polymorpha* 2.

Tableau 4

Les lieux piétinés

dans le temps. En effet, l'influence d'un égoût a diminué la vitalité des espèces et les a même fait disparaître sur son trajet : c'est le cas du relevé 6. Ces deux associations thérophytiques relèvent des *Polygono-Poetea annuae*.

II.3. Les friches nitrophiles

Ces friches nitrophiles possèdent en commun *Urtica dioica*, *Lamium album*, *Glechoma hederacea* qui caractérisent la classe des *Artemisietea*. Elles se rattachent à deux associations distinctes :

- 1'*Heracleo sphondylii-Rumicetum obtusifolii* (tableau 5 : rel. 1 → 5) : friche héliophile à semi-héliophile avec *Rumex obtusifolius*, *Arrhenatherum elatius*... (B. DE FOUCAULT 1984) ;

- 1'*Anthriscetum sylvestris* (tableau 5 : rel 6-7) : friche semi-sciaphile à sciaphile dominée par *Anthriscus sylvestris*.

Ces deux associations s'ordonnent le long d'un gradient de luminosité depuis 1'*Heracleo sphondylii-Rumicetum obtusifolii* héliophile (rel. 1 → 3), 1'*Heracleo sphondylii-Rumicetum obtusifolii* semi-héliophile enrichi en *Anthriscus sylvestris* (rel. 4 - 5), 1'*Anthriscetum sylvestris* typique (rel. 6-7). Evolution : en dynamique progressive, 1'*Heracleo sphondylii-Rumicetum obtusifolii* peut se boiser par *Ulmus minor*, *Sambucus nigra*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*.

II.4. Les forêts anthropiques

Au centre de la ville de Péronne, on peut observer quelques groupes d'arbres (tableau 6, rel. 1, 2, 4), qui définissent donc la strate arborescente d'une forêt dite "anthropique". Le relevé 3 présente une particularité supplémentaire, ayant été effectué dans une cour de Bouchavesnes-Bergen : en plus de la pression exercée par l'homme, intervient celle des animaux de la basse-cour (poules, oies, canards).

Numéro de relevés	1	2	3	4
Surface relevée (m ²)		40	100	
Recouvrement (%)	85	50	85	
Nombre d'espèces	2	7	3	3
<hr/>				
<i>Acer pseudoplatanus</i>	3	1	4	2
<i>Fraxinus excelsior</i>	2	4	3	2
<i>Robinia pseudacacia</i>		1		
<i>Prunus mahaleb</i>		+		
<i>Prunus avium</i>		+		
<i>Hedera helix</i>		+		
<i>Clematis vitalba</i>		+		
<i>Juglans regia</i> *			1	
<i>Sambucus nigra</i>				+

* Cultivé

Liste annexe :

- Relevés : 1 - P : Rue des Vierges
 2 - P : Porte de Bretagne, derrière le collège
 3 - B : RN n° 17, intérieur de la cour
 4 - P : Rue M. Devillers 25 - 27

Tableau 6

Association arborescente anthropique

Numéro de relevés	1	2	3	4	5	6	7
Surface relevée en m ²	6	25	2	7	10	2	10
Recouvrement en %	100	100	100	100	100	100	100
Nombre d'espèces	17	17	13	15	18	8	10
<hr/>							
<i>Heracleo sphondylii</i> - <i>Rumicetum obtusifolii</i>							
<i>Rumex obtusifolius</i>	+ + 3 + 2						
<i>Arrhenaterum elatius</i>	2 1 1 2 +						
<i>Melandrium album</i>	+ + + 1 +						
<i>Artemisia vulgaris</i>	+ 2 + 2						
<i>Lapsana communis</i>	+ r + r						
<i>Ranunculus repens</i>	+ r + +						
<i>Dactylis glomerata</i>	2 + + +						
<i>Ballota nigra</i> s.sp. <i>foetida</i>	r 1 + +						
<i>Anthriscetum sylvestris</i>							
<i>Anthriscus sylvestris</i>	3 + 1 3						
<i>Artemisieta vulgaris</i>							
<i>Urtica dioica</i>	1 5 1 2 2 1 4						
<i>Lamium album</i>	2 + 1 2 2 4						
<i>Heracleum sphondylium</i>	3 1 3 + 1						
<i>Glechoma hederacea</i>	3 2 + 3						
<i>Galium aparine</i>	+ 3 +						
<i>Cirsium arvense</i>	2 2 + +						
<i>Calystegia sepium</i>	r + +						
<i>Stachys sylvatica</i>							
Compagnes :							
<i>Sonchus asper</i>	+ +						
<i>Elymus repens</i>	2 2						
<i>Convolvulus arvensis</i>	+ 3						
<i>Rubus</i> *	2 +						
Accidentelles :	3 3 6 2 5 1 4						

* Section *Rubus* sous-section *Suberecti*

Liste annexe :

- Relevés : 1 - B : Fossé RN n° 17 - n° 21 ; *Galeopsis tetrahit* 2 ; *Papaver rhoeas* + ; *Fumaria officinalis* +.
- 2 - B : Rue de Bergen n° 27 ; *Verbascum nigrum* + ; *Verbena officinalis* r ; *Salix caprea* r.
- 3 - B : Près du cimetière, Rue du cimetière ; *Arctium cf minus* 4 ; *Sonchus arvensis* + ; *Euphorbia exigua* r ; *Matricaria* sp + ; *Geranium dissectum* r ; *Sisymbrium officinale* r.
- 4 - B : RN n° 17 ; *Plantago major* + ; *Poa trivialis* +.
- 5 - B : Derrière habitations RN n° 23 - 25 ; *Bromus sterilis* 1 ; *Bryonia dioica* 1 ; *Rumex crispus* + ; *Sinapis* sp r ; *Geranium pyrenaicum* +.
- 6 - B : Angle Rue des près - Chemin Rural n° 10 ; *Cirsium arvense* 1.
- 7 - B : Derrière Chapelle Codron ; *Prunus spinosa* 2, j ; *Geum urbanum* 2 ; *Fraxinus excelsior* +, j ; *Robinia pseudacacia* r, j.

Tableau 5

Les friches nitrophiles

Cette végétation eutrophe surtout caractérisée par la présence de *Fraxinus excelsior* et *Acer pseudoplatanus* définit ainsi l'*Aceri pseudoplatani-Fraxinetum excelsioris* (F. GILLET 1986). La frênaie-acénaie étudiée dérive d'une frênaie-ormeaie-acénaie. En effet, *Ulmus minor* atteint de la graphiose (maladie provoquée par *Ceratocystis ulmi* dont les spores infectieuses sont transmises d'un arbre malade à un arbre sain par un scolyte) est en voie de disparition à l'état adulte. Au sein de cette forêt anthropique, sous l'*Aceri pseudoplatani-Fraxinetum excelsioris* déjà étudié (tableau 6), différentes espèces définissent la strate arbustive de ce milieu très eutrophe. Cette association eutrophe, représentée dans le tableau 7 est le *Fraxino excelsioris - Sambucetum nigrae* (B. DE FOUCAULT, à paraître 1), qui se caractérise par la présence d'*Ulmus minor*, *Sambucus nigra*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*. On notera la résistance de l'orme à l'état juvénile vis-à-vis de la graphiose, contrairement à la forme arborescente.

Numéro de relevés	1	2	3	4	5	6
Surface (m ²)		40	100	100	30	15
Recouvrement (%)	100	50	25	50	100	80
Nombre d'espèces	5	8	5	6	10	11
<i>Ulmus minor</i>	2	2	r	3	4!	2
<i>Sambucus nigra</i>	2	1	2	2	2	2
<i>Acer pseudoplatanus</i>	3	2	+		+	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	+	+		1	3	2
<i>Clematis vitalba</i>		1	+			1
<i>Rubus*</i>		+		+		+
<i>Juglans regia</i>			+		1	
<i>Prunus spinosa</i>				1	1	
<i>Crataegus monogyna</i>				+	1	
<i>Prunus avium</i>		+				+
Accidentelles	1	1	0	0	3	4

* Section *Rubus* sous-section *Suberecti*

Liste annexe :

- Relevés : 1 - P : Rue des Vierges ; *Anthriscus sylvestris* r !.
 2 - P : Porte de Bretagne, derrière le collège ; *Hedera helix* +.
 3 - B : RN n° 17, intérieur de la cour.
 4 - B : Rue du village à la RN.
 5 - B : R.N., lisière entre n° 19 - 21 ; *Malus* sp + ; *Solanum dulcamara* + ;
Rosa groupe *canina* *R. canina* +.
 6 - P : Porte de Bretagne ; *Ulmus glabra* 1 ; *Cornus sanguinea* 2 ; *Ribes rubrum* + ; *Bryonia dioica* +.

Tableau 7

Association arbustive sciaphile anthropique

La strate herbacée de la forêt dite anthropique, qui n'a guère été étudiée, est souvent dominée par *Urtica dioica*, plus ou moins accompagnée d'*Anthriscus sylvestris*.

La phytocénose forestière anthropique est en définitive constituée par la combinaison de l'*Aceri pseudoplatani-Fraxinetum excelsioris*, le *Fraxino-Sambucetum nigrae* et du groupement herbacé à *Urtica dioica*.

III - LA VEGETATION HERBACEE MESOPHILE A MESO-XEROPHILE

L'étude de la végétation mésophile à méso-xérophile concerne l'analyse de la végétation des dalles et éboulis et celle des pelouses.

III.1. La végétation des dalles et éboulis

III.1.1. Les vieux murs

Comme la quasi totalité des constructions a été détruite pendant la guerre de 1914-1918, les habitants du pays ont rebâti à partir des matériaux locaux : brique rouge (nombreuses briqueteries à Allaines, Combles, Moislains...) ; plus rarement, ils ont employé la pierre. Toutefois, on peut encore observer des travaux ancestraux à base de grès (château et vieilles rues de Péronne...). En effet, c'est sur ce substrat : joints en mortier ancien (argile et chaux, sans ciment) que des végétaux spécialisés se développent. Ce sont pour la plupart des hémicryptophytes. Ces plantes relevées sont dites rupicoles : on entend par là "tout être vivant fixé sur des rochers ou sur un biotope assimilé (tels que des vieux murs en matériaux naturels)" J. Lambinon 1968.

Le tableau 8 réunit quatre groupements, qui ont comme caractéristique commune la présence de deux fougères :

- *Asplenium ruta-muraria* = Rue-de-muraille (courant - assez courant) ;
- *Asplenium trichomanes* = Fausse capillaire (assez rare).

Les deux premiers groupements sont définis par l'absence de *Cymbalaria muralis*. Le premier groupement (rel. 1 → 6) se différencie par la présence de *Sedum acre*, *Arenaria serpyllifolia*, *Poa compressa* et représente l'*Asplenietum trichomano-rutae-murariae*. Le second groupement (rel. 7) se caractérise par une seule espèce : *Ceterach officinarum* (très rare).

La présence de *Cymbalaria muralis* dans les deux derniers groupements traduit la présence d'azote dans le milieu environnant. Le troisième groupement (rel. 8 → 12) se différencie par *Asplenium scolopendrium* et *Dryopteris filix-mas* : dans le cas de ces deux fougères, on remarquera les notables facultés d'adaptation de ces deux espèces, qui ont un habitat plutôt sylvatique. Dans le relevé 12, la vitalité de la scolopendre est forte : ceci s'explique par sa localisation à la base d'un muret de briques, où la lumière est atténuée et l'humidité accrue. Par contre, dans le relevé 11, le limbe foliaire de cette même langue de cerf est réduit : elle se situe sur la hauteur d'un mur briqueté. Le dernier groupement (rel. 13 → 23) définit le *Cymbalarietum muralis*. Il se caractérise par *Corydalis lutea*, *Chelidonium majus*, ainsi que la présence de nitrophiles, en plus de *Cymbalaria muralis*, *Urtica dioica*, *Geranium robertianum*, *Artemisia vulgaris*.

En définitive, on retrouve ici les groupements végétaux étudiés récemment par J.-R. WATTEZ (1989).

Numéro de relevés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Nombre d'espèces	2					4	3				3					7	6		3	6	6	7	5	9
Diff. de l'Asplenietum tr - r - mur.																								
<i>Sedum acre</i>																								
<i>Arenaria serpyllifolia</i>																								
<i>Poa compressa</i>																								
<i>Ceterach officinarum</i>																								
<i>Asplenium scolopendrium</i>																								
<i>Dryopteris filix - mas</i>																								
<i>Cymbalaria muralis</i>																								
<i>Corydalis lutea</i>																								
<i>Chelidonium majus</i>																								
<i>Taraxacum</i> , section <i>Taraxacum</i>																								
<i>Artemisia vulgaris</i>																								
<i>Geranium robertianum</i>																								
<i>Urtica dioica</i>																								
<i>Cymbalaria muralis</i>																								
Caractéristiques d'unités supérieures :																								
<i>Asplenium ruta - muraria</i>																								
<i>Asplenium trichomanes</i>																								
Compagnes :																								
<i>Hieracium murorum</i>																								
<i>Hedera helix</i>																								
<i>Sagine</i> cf. <i>apetala</i>																								
<i>Poa annua</i>																								
<i>Cheiranthus cheiri</i>																								
Accidentelles :																								
	0					1	1			0				1	0			1	1	2	1	1	5	

Liste annexe :

- Relevés : 1 - A : Eglise
 2 - P : Rue de la Liberté ; *Epilobium ciliatum* ; *Medicago lupulina* ; *Plantago major* ; *Senecio vulgaris* ; *Conyza canadensis*.
 3 - M : Rue du Haut du Riez
 4 - M : Eglise
 5 - P : Centre Hospitalier
 6 - P : Rue de la maîtrise n° 2 ; cf. *Matthiola incana* +.
 7 - P : Rue du moulinet en face du n° 3 ; *Veronica arvensis* r.
 8 - P : Rue des petits carreaux
 9 - P : Porte de Bretagne
 10 - P : Rue Saint-Fursy n° 71 bis
 11 - P : Rue Saint-Fursy n° 97
 12 - M : Rue Romain Fessard n° 1
 13 - P : Rue Saint-Fursy Palais de justice
 14 - P : Rue des grands carreaux
 15 - P : Château ; *Marchantia polymorpha* x.
 16 - P : Porte de Bretagne
 17 - P : Rue Maurice Devillers n° 58-60
 18 - B : Ruelle Gueuchet ; *Sambucus nigra* r, j.
 19 - P : Rue des grands carreaux ; *Calystegia sepium* +.
 20 - P : Rue Maurice Devillers n° 19 ; *Poa* cf. *nemoralis* l ; *Primula veris* +.
 21 - P : Montagne de Brusle ; *Prunus spinosa* +, j.
 22 - P : Porte de Bretagne ; *Lamium album* +.
 23 - A : "Les cascades" ; *Epilobium parviflorum* + ; *Senecio jacobaea* + ; *Origanum vulgare* + ; *Trisetum flavescens* r ; *Salix cinerea* r, j.

Tableau 8

Les vieux murs

III.1.2. Les pelouses sur dalle

Le milieu suivant étudié, qu'est la pelouse sur dalle (tableau 9), trouve sa place dans notre site. On peut l'observer sur des vieux murs : soit à leurs sommets (rel. 3), soit entre les briques disjointes (rel. 2) ou bien alors dans des constructions humaines en partie détériorées, murs plus ou moins effrités (rel. 1).

Numéro de relevés	1	2	3
Surface relevée (m ²)		15	3
Recouvrement (%)		15	40
Nombre d'espèces	7	11	6
<hr/>			
Thérophytes			
Caractéristiques			
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	x	2	2
<i>Saxifraga tridactylites</i>	x	2	
<i>Cerastium brachypetalum</i>	x		
Autres			
<i>Sagina apetala</i>	x	2	
<i>Poa annua</i>		1	
<i>Conyza canadensis</i>		r	+
Vivaces			
Caractéristiques			
<i>Sedum acre</i>		1	3
<i>Poa compressa</i>			+
<i>Asplenium ruta - muraria</i>		r	
Accidentelles	3	4	2

Liste annexe :

- Relevés : 1 - P : Porte de Bretagne ; *Galeopsis tetrahit* ; *Stellaria media* ; *Senecio vulgaris*.
 2 - P : Château ; *Cymbalaria muralis* 1 ; *Hieracium cf murorum* + ;
Fraxinus excelsior r, j ; *Hypericum perforatum* r.
 3 - P : Rue de la Liberté ; *Epilobium ciliatum* + ; *Poa annua* +.

Tableau 9

Les espèces répertoriées dans le tableau 9 appartiennent essentiellement à deux types biologiques : tout d'abord, les thérophytes dont trois sont caractéristiques : *Arenaria serpyllifolia*, *Saxifraga tridactylites*, *Cerastium brachypetalum*, puis les vivaces avec trois espèces caractéristiques, *Sedum acre*, *Poa compressa*, *Asplenium ruta-muraria*.

Au sein de ce milieu assez xérique, l'adaptation des végétaux se fera différemment en fonction de leur forme biologique. Pour les annuelles, le cycle vital est court et s'achève tôt en saison ; c'est le cas de *Saxifraga tridactylites*, *Arenaria serpyllifolia*... Pour les vivaces, on assiste à une certaine adaptation morphologique des tissus telle celle du *Sedum acre*, dont les feuilles charnues sont riches en eau.

Cette végétation xérophile peut être interprétée selon deux visions. La plus classique la fait rattacher à l'association du *Saxifraga tridactylitis*-*Poetum compressae* (J.-M. GEHU, 1961). La plus récente différencie cet ensemble en deux associations :

- l'une de thérophytes à *Saxifraga tridactylites*, *Arenaria serpyllifolia* : c'est l'*Arenario serpyllifoliae*-*Saxifragetum tridactylitis* ;
- l'autre de vivaces à *Sedum acre*, *Poa compressa* : c'est le *Sedo albi*-*Poetum compressae* (B. DE FOUCAULT, 1989).

Le mur du cimetière de Bouchavesnes-Bergen, support du relevé suivant, est lui aussi un milieu déficitaire en eau. Ce substrat fait apparaître une végétation nitrophile vernale à *Cardamine hirsuta* et *Valerianella carinata* qui relève de l'alliance du *Drabo-Cardaminion hirsutae*, l'ordre des *Geranio-Cardaminetalia hirsutae* et la classe des *Stellarietea mediae* (B. DE FOUCAULT, 1988).

Bouchavesnes-Bergen ; Rue du Maréchal Foch

Cimetière : mur de briques rouges disjointes

Longueur : 120 m ; Recouvrement : 5 % ; Nombre d'espèces : 16.

Thérophytes

<i>Sonchus asper</i>	l
<i>Senecio vulgaris</i>	l
<i>Stellaria media</i>	+
<i>Veronica arvensis</i>	r
<i>Lapsana communis</i>	r
<i>Chaenorhinum minus</i>	+
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	+
<i>Cardamine hirsuta</i>	r
<i>Valerianella carinata</i>	r
<i>Viola tricolor</i>	r
<i>Lamium amplexicaule</i>	r

Vivaces

<i>Asplenium ruta - muraria</i>	+
<i>Poa compressa</i>	l
<i>Sedum acre</i>	l
<i>Lamium album</i>	r
<i>Arctium*</i> sp	r ^o

* *Arctium* sp est une hémicryptophyte à rosette, bisannuelle.

Le relevé suivant, effectué à proximité de l'écluse n°10 aux abords du canal du Nord, diffère des quatre précédents par sa situation plus naturelle. Les thérophytes caractéristiques sont *Trifolium campestre*, *Minuartia hybrida*, *Erophila verna*, *Saxifraga tridactylites*, *Catapodium rigidum* et définissent le *Trifolio campestris-Desmazerietum rigidae* (B. DE FOUCAULT, 1989) ; *Desmazeria rigida* (L.) Tutin est synonyme de *Catapodium rigidum* (L.) C.E. Hubbard ; *Saxifraga tridactylitis* et *Minuartia hybrida* différencient la sous-association *saxifragetosum*. Parmi les vivaces, on notera la présence de *Sedum acre* et d'une orchidée : *Ophrys apifera*.

Relevé

Allaines : Ecluse n° 10

Petits graviers de remblai

Surface : 5 m² ; Recouvrement : 5 % ; Nombre d'espèces : 25.

Thérophytes

<i>Minuartia hybrida</i>	2
<i>Saxifraga tridactylites</i>	3
<i>Veronica arvensis</i>	1
<i>Poa annua</i>	+
<i>Senecio vulgaris</i>	+
<i>Chaenorhinum minus</i>	1
<i>Viola arvensis</i>	1
<i>Trifolium campestre</i>	2
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	+
<i>Erophila verna</i>	2
<i>Geranium dissectum</i>	r
<i>Papaver dubium</i>	+
<i>Catapodium rigidum</i>	+

Vivaces

<i>Artemisia vulgaris</i>	1°
<i>Daucus carota</i> *	1
<i>Sedum acre</i>	1
<i>Picris hieracioides</i>	+
<i>Medicago lupulina</i>	1
<i>Vicia sativa</i> s. sp. <i>nigra</i>	1
<i>Hypericum perforatum</i>	1
<i>Lotus corniculatus</i>	+
<i>Phleum bertolinii</i>	+
<i>Agrimonia eupatoria</i>	r
<i>Senecio jacobaea</i>	+
<i>Orphys apifera</i>	r

* Hémicryptophyte généralement bisannuelle.

III.1.3. Les éboulis

Pour présenter cette végétation des éboulis, il faut se rappeler la structure du lithosol : c'est la craie essentiellement d'origine santonienne caractérisée par une craie blanche striée de nombreux lits de silex noirs. Ces éboulis calcicoles se sont formés à la suite d'interventions humaines :

. Moislains - Fosse aux chiens : premier remblai du canal du Nord qui date d'avant la guerre de 1914, en face de l'écluse n°8.

. Bouchavesnes-Bergen - Vallée Malamain : carrière naturelle, bien communal.

Dans ces deux sites répertoriés, l'homme exploite le substrat naturel en vue de l'épandre dans les champs ou de remblayer des chemins communaux...

Les quelques relevés effectués se rattachent à l'association du *Resedo luteae-Chaenorhinetum minoris* (tableau 10 : rel. 1) caractérisé par *Chaenorhinum minus*, et le groupement à *Linaria repens* (rel. 2, 3) (B. DE FOUCAULT et J.-R. WATTEZ 1989). L'unité supérieure commune à ces deux formations est la classe des *Thlaspietea rotundifolii* caractérisée par *Galeopsis angustifolia*,

Numéro de relevés	1	2	3									
Surface relevée (m ²)	6	5	5									
Recouvrement (%)	15	13	10									
Nombre d'espèces	15	14	15									
<hr/>												
<i>Reseda luteae</i> - <i>Chaenorhinetum</i> m. <i>Chaenorhinum minus</i>	2											
Group. à <i>Linaria repens</i> <i>Linaria repens</i>	2 2											
<i>Thlaspietea rotundifolii</i> <i>Galeopsis angustifolia</i> <i>Reseda lutea</i> <i>Picris hieracioides</i>	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>r</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>+</td> </tr> <tr> <td></td> <td>r</td> <td>+</td> </tr> </table>			1	r	1	2		+		r	+
1	r	1										
2		+										
	r	+										
Compagnes :												
<i>Holcus lanatus</i>			+									
<i>Sonchus oleraceus</i>		+	+									
<i>Daucus carota</i>		+	1									
<i>Galium mollugo</i>		1	+									
<i>Tussilago farfara</i>		+	+									
<i>Pimpinella saxifraga</i>		+	+									
<i>Senecio jacobaea</i>		+	+									
<i>Ranunculus repens</i>		+	+									
Accidentelles :	12	4	3									

Liste annexe :

- Relevés : 1 - B : Vallée Malamain - carrière ; *Linum catharticum* r ; *Sonchus asper* 1 ; *Carex flacca* +^o ; *Medicago lupulina* + ; *Hypericum perforatum* +^o ; *Potentilla reptans* + ; *Campanula rotundifolia* + ; *Verbascum thapsus* + ; *Poa pratensis* 1 ; *Dactylis glomerata* + ; *Holcus lanatus* + ; *Geranium robertianum* r.
- 2 - M : Fosse aux chiens-pente mobile ; *Festuca lemanii* 1 ; *Knautia arvensis* + ; *Leucanthemum vulgare* + ; *Leontodon hispidus* +.
- 3 - M : Fosse aux chiens-pente mobile ; *Echium vulgare* + ; *Carlina vulgaris* r^o ; *Origanum vulgare* r.

Tableau 10Les éboulis

Reseda lutea, *Picris hieracioides*, *Galeopsis angustifolia* et *Chaenorhinum minus*, peu ou pas résistantes à la concurrence, colonisent des sites anthropiques bouleversés ou remués, dans des conditions écologiques qui sont en partie celle des éboulis peu ou pas stabilisés. Ces éboulis mobiles inventoriés constituent, en effet, des réservoirs pour la flore messicole calcicole.

III.2. Les pelouses

Les pelouses (tableau 11), au sens strict du terme, inventoriées sont au nombre de quatre. Elles se localisent soit à Moislains (rel. 1, 2, 4), soit à Péronne à proximité de la RN 17 de Mont Saint-Quentin (rel. 3).

L'écologie de ce milieu est conditionnée par l'Homme, qui a joué et doit encore jouer un grand rôle dans cette réserve naturelle. En effet, jusqu'en 1965, les moutons pâturaient les pelouses à proximité du canal du Nord, qui n'était pas encore opérationnel. Actuellement, l'Homme laisse à l'abandon ces aires ou alors les débroussaille. Dans le second cas, il fauche "l'herbe" mais n'exporte pas la litière : le sol s'enrichit, ce qui entraîne la dominance de quelques espèces à croissance rapide, surtout des graminées, au détriment des orchidées, par exemple. Une gestion dirigée de ce biotope permettrait de sauvegarder ce patrimoine floristique.

Le sol des pelouses étudiées est une rendzine, sol peu lessivé, développé sur une roche-mère calcaire et contenant des fragments rocheux dans une matrice argileuse rougeâtre ; la figure 2 illustre une rendzine dans la carrière de la vallée Malamain à Bouchavesnes-Bergen.

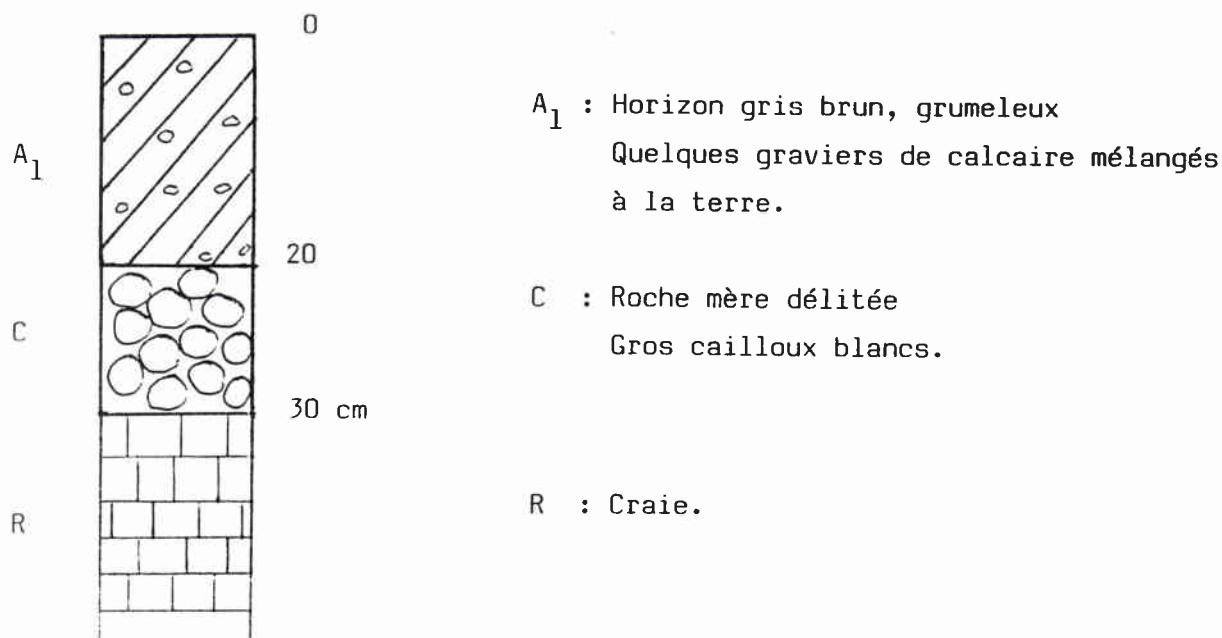


Figure 2

Coupe pédologique d'une rendzine

Bouchavesnes-Bergen

Numéro de relevés	1	2	3	4
Surface relevée (m ²)	15	10	50	25
Recouvrement (%)	100	90	90	100
Nombre d'espèces	21	15	42	21
Caractéristiques :				
<i>Lotus corniculatus</i>	+	+	2	+
<i>Brachypodium pinnatum</i>	4	3	+	4
<i>Linum catharticum</i>	2	+	1	1
<i>Medicago lupulina</i>	2		+	1
<i>Pimpinella saxifraga</i>	2	+		1
<i>Cirsium acaule</i>	+		r	+
<i>Bromus erectus</i>	2	3		+
<i>Leontodon hispidus</i>	1	+	3	
<i>Festuca lemniai</i>	2		3	
<i>Sanguisorba minor</i>	+		2	
<i>Ononis repens</i>			2	2
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	(+)		i	
<i>Scabiosa columbaria</i>				+
<i>Centaurea scabiosa</i>			+	
<i>Aceras anthropophorum</i>			i	
<i>Carlina vulgaris</i>		+		
Espèces d'ourlet :				
<i>Origanum vulgare</i>	1	i	+	
<i>Centaurea nemoralis</i>	2		1	+
<i>Arrhenatherum elatius</i>			1	1
<i>Knautia arvensis</i>			1	+
<i>Viola hirta</i>			1	
<i>Agrimonia eupatoria</i>	+			
Espèces du manteau :				
<i>Cornus sanguinea</i>		1	+j	
<i>Crataegus monogyna</i>	+j		+j	
<i>Fraxinus excelsior</i>			+j	
<i>Prunus spinosa</i>			+j	
<i>Rhamnus catharticus</i>			+j	
Espèces de friche nitrophile :				
<i>Cirsium eriophorum</i>				1
<i>Melilotus officinalis</i>				1
<i>Verbascum thapsus</i>				+
Compagnes :				
<i>Achillea millefolium</i>	2		1	1
<i>Daucus carota</i>		+	+	+
<i>Vicia cracca</i>	+			2
<i>Poa pratensis</i>	+			1
<i>Senecio jacobaea</i>		+		+
<i>Hieracium pilosella</i>	+		2	
<i>Hieracium sp</i>		2	+	
<i>Plantago lanceolata</i>		+	1	
<i>Potentilla reptans</i>	+		+	
Accidentelles :	2	2	13	1

Liste annexe :

- Relevés : 1 - M : Fosse aux chiens ; *Lathyrus pratensis* 2 ; *Rumex acetosa* +.
 2 - M : Fosse aux chiens ; *Galium mollugo* + ; *Convolvulus arvensis* +.
 3 - P : Mont Saint-Quentin ; *Onobrychis viciifolia* 2 ; *Leucanthemum vulgare* 2 ; *Trisetum flavescens* + ; *Reseda lutea* + ; *Dactylis glomerata* 1 ; *Papaver rhoeas* r ; *Pastinaca sativa* + ; *Primula veris* 1 ; *Vicia sp* + ; *Holcus lanatus* + ; *Silene vulgaris* + ; *Hypericum perforatum* + ; *Cerastium fontanum* 1.
 4 - M : Fosse aux chiens ; *Trifolium campestre* +.

Tableau 11

Numéro de relevés	1	2
Surface relevée (m ²)	200	70
Recouvrement (%)	70	90
Nombre d'espèces	3	8
<hr/>		
<i>Salix caprea</i>	4	4
<i>Populus tremula</i>	+	
<i>Cornus sanguinea</i>	1	2
<i>Crataegus monogyna</i>		1
<i>Rubus</i> *		2
<i>Rosa corymbifera</i>		+
<i>Rosa nitidula</i>		+
<i>Prunus spinosa</i>		+
<i>Galium aparine</i>		+

* Section *Rubus* sous-section *Suberecti*

Liste annexe :

Relevés : 1 - M : Fosse aux chiens.

2 - M : Fosse aux chiens.

Tableau 12

Fourré pionnier à *Salix caprea* et *Populus tremula*

Numéro de relevés	1	2	3
Surface relevée (m ²)	10		4
Recouvrement (%)	100		95
Nombre d'espèces	8	18	28
<hr/>			
Caractéristiques des prairies de fauche :			
<i>Arrhenatherum elatius</i>	2		2
<i>Dactylis glomerata</i>	1		+
<i>Leucanthemum vulgare</i>	1		1
<i>Daucus carota</i>	1		2
<i>Rhinanthus minor</i>	1		+
<i>Cerastium fontanum</i>		2	+
<i>Achillea millefolium</i>		1	+
<i>Vicia sativa</i>		+	1
<i>Trifolium dubium</i>		+	1
<i>Holcus lanatus</i>		+	
<i>Silene vulgaris</i>		+	
<i>Plantago lanceolata</i>	1		
<i>Trifolium repens</i>		1	
<i>Trisetum flavescens</i>		+	
<i>Trifolium pratense</i>		+	
<i>Galium mollugo</i>			
<i>Tragopogon pratensis</i>			+
<i>Heracleum sphondylium</i>			+
<i>Veronica chamaedrys</i>			1
			+
Espèces des pelouses calcicoles :			
<i>Lotus corniculatus</i>		2	+
<i>Anthyllis vulneraria</i>		+	1
<i>Pimpinella saxifraga</i>		+	
<i>Medicago lupulina</i>			1
<i>Origanum vulgare</i>			1
Différentielle de variation fraîche :			
<i>Festuca arundinacea</i>		1	2
<i>Potentilla reptans</i>			2
<i>Angelica sylvestris</i>			1
<i>Calystegia sepium</i>			+
<i>Urtica dioica</i>			+
<i>Lycopus europaeus</i>			+
Compagne :			
<i>Picris hieracioides</i>		1	1
Accidentelles :	2	4	4

Liste annexe :

- Relevés : 1 - M : Ecluse n° 8 ; *Festuca rubra* 2 ; *Centaurea nemoralis* 1.
 2 - M : Ecluse n° 8 ; *Hypericum perforatum* + ; *Cirsium cf vulgare* + ;
Senecio jacobaea + ; *Hieracium pilosella* +.
 3 - A : Ecluse n° 10 ; *Artemisia vulgaris* 1 ; *Sedum acre* + ; *Melilotus officinalis* + ; *Carex pairae* +.

Tableau 13

Prairies mésophiles de fauche

La végétation de la pelouse calcicole (tableau 11) appartient à l'association de l'*Avenulo pratensis - Festucetum lemanii* (J.-M. GEHU et coll. 1984) dont les espèces caractéristiques sont : *Lotus corniculatus*, *Brachypodium pinnatum*, *Linum catharticum*, *Medicago lupulina*, *Pimpinella saxifraga*, *Cirsium acaule*, *Bromus erectus*, *Leontodon hispidus*, *Festuca lemanii*, *Sanguisorba minor*, *Ononis repens*, *Carlina vulgaris*, *Scabiosa columbaria*, *Centaurea scabiosa*, *Aceras anthropophorum*, *Dactylorhiza fuchsii*.

La pelouse peut évoluer naturellement vers un ourlet à *Origanum vulgare*, *Centaurea nemoralis*, *Arrhenatherum elatius*, *Knautia arvensis*, *Viola hirta*, *Agri- monia eupatoria*. Ces espèces définissent le *Centaureo nemoralis-Origanetum vul- garis* (B. DE FOUCAULT et P.-N. FRILEUX 1983). Plus dans le temps, si la dynami- que se poursuit, il pourra se former un manteau à *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus catharticus*, plantes re- levées à l'état juvénile (cf. tableau 14).

Sur une des pelouses étudiées (rel. 1, 2, 4), un fourré pionnier à *Salix caprea* et *Populus tremula* (tableau 12) a été observé. Il se présente soit comme un individu d'association éclaté au-dessus de la pelouse (tableau 14, rel. 14), soit comme un individu d'association plus fermé peuplant une pente calcaire sta- bilisée (tableau 12, rel. 1, 2). Parallèlement à la dynamique naturelle, peut apparaître la dynamique anthropique. Cette dernière s'exprime par la présence de *Cirsium eriophorum*, *Melilotus officinalis*, *Verbascum thapsus* traduisant une eutrophisation du milieu.

En annexe de l'étude des pelouses, on peut présenter l'analyse de quel- ques prairies. Les trois prairies inventoriées se situent aux abords du canal du Nord, près des écluses n° 8 et 10. L'entretien de ces aires est assuré par le service de la navigation, qui fauche régulièrement "les herbes". Ces prai- ries mésophiles de fauche (tableau 13) appartiennent au sous-ordre des *Arrhe- natherenalia elatioris*, à l'alliance *Arrhenatherion elatioris* et à l'associa- tion végétale du *Galio veri-Trifolietum repentis* Sz 1957 (B. DE FOUCAULT - à paraître 2). Cette arrhénathéraie à tendance continentale présente comme caracté- ristiques les plantes suivantes : *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Leucanthemum vulgare*, *Daucus carota*, *Rhinanthus minor*, *Cerastium fontanum*, *Achillea millefolium*, *Vicia sativa*, *Trifolium dubium*, *Holcus lanatus*, *Silene vulgaris*, *Plantago lanceolata*, *Trifolium repens*, *Trisetum flavescens*, *Trifolium pratense*, *Galium mollugo*, *Tragopogon pratensis*, *Heracleum sphondylium*, *Veronica chamaedrys*. Quelques espèces calcicoles rappellent la nature de la roche- mère telles que *Lotus corniculatus*, *Anthyllis vulneraria*, *Pimpinella saxifra- ga*, *Medicago lupulina*, *Origanum vulgare*. La proximité de l'eau entraîne l'appa- rition de *Festuca arundinacea*, *Potentilla reptans*, *Angelica sylvestris*, *Calys- tegia sepium*, *Urtica dioica*, *Lycopus europaeus*, ces espèces indiquant la frai- cheur du sol.

IV - LA VEGETATION PREFORESTIERE

IV.1. L'ourlet

La lisière herbacée du bois Marière (section ZC 15 c) est un ourlet qui comprend une trentaine d'espèces caractérisant différentes classes. En effet dans le relevé suivant, apparaissent certaines espèces liées aux :

- *Trifolio-Geranietea* : *Origanum vulgare*, *Solidago virgaurea*, *Viola hirta*...
- *Festuca-Brometea* : *Brachypodium pinnatum*, *Hippocrepis comosa*, *Carlina vulgaris*, *Helianthemum nummularium*...

L'absence de *Centaurea nemoralis* dans ce relevé est peut être due au ha- sard, sa présence toutefois a été notée dans le tableau 11 des pelouses. De jeunes arbustes (*Cornus mas*, *Rhamnus catharticus*, *Prunus spinosa*) annoncent