

ISSN 0242-603 X

Année 2002

Volume 20

***Bulletin de la
Société Linnéenne
Nord-Picardie***

SUNP
Société Linnéenne Nord Picardie

- Siège Social -

Maison des Sciences et de la Nature
14, place Vogel - 80000AMIENS

Bulletin de la
Société Linnéenne Nord-Picardie

agrée au titre de l'article 40 de la loi du 10 juillet 1976
relative à la PROTECTION DE LA NATURE

Constitution du Conseil de la Société
pour l'année 2002

Bureau

Président	M. Guillaume DECOCQ
Président d'honneur	M. Jean-Roger WATTEZ
Vice-Présidents	M. Jean-Paul LEGRAND, Pierre ROYER, Gérard SULMONT
Vice-Président d'honneur	M. Marcel BON
Secrétaire	Mme Sophie LE GRANDIC - RAYNAUD
Secrétaires adjoints	MM. Jean-Christophe HAUGUEL, Michel SIMON
Trésorier	M. Philippe FAUCHILLE
Bibliothécaire-Archiviste	M. Georges LEFEBVRE
Bibliothécaire adjointe	Mme Marie DEFRANCE

Conseil d'Administration

Mme Nadine BAWEDIN, M. Jacky BOCQUET, Eric DIAZ, Marcel DOUCHET, Daniel GIRARD, Philippe LANDO, Emile MERIAUX, Jacques MORTIER.

Rédaction du bulletin : Jean-Christophe HAUGUEL, Michel SIMON

Le programme semestriel des activités de la Société est envoyé aux Linnéens courant février et courant juin. La Société se réunit en assemblée générale courant mars. La Société publie un bulletin annuel.

Bibliothèque 2003

Les ouvrages de la bibliothèque peuvent être consultés et empruntés sur rendez-vous au siège de la Société 14,
place Vogel à Amiens. Renseignements auprès de Georges LEFEBVRE au 03.22.90.54.07

Le Trésorier insiste très vivement auprès des Linnéens pour que ceux-ci acquittent le montant de leur cotisation/abonnement
au cours des trois premiers mois de l'année.

Cotisation-Abonnement au bulletin 2003

Individuel : 20 euros - Couple : 30 euros - Etudiant et moins de 25 ans : 10 euros

Les Linnéens peuvent s'acquitter soit par chèque bancaire ou postal (à l'ordre de : Société Linnéenne Nord-Picardie), soit par virement postal (au C.C.P : Lille 2681 58W), soit par virement bancaire (au compte n° 28673700183 du Crédit Agricole de la Somme).

Pour les Collègues étrangers : soit par virement ou mandat postal international ou eurochèque, (ajouter 3 euros), soit par virement bancaire international (ajouter 15 euros)

Adresser toute correspondance à :
Société Linnéenne Nord-Picardie
Maison des Sciences et de la Nature - 14, place Vogel - 80000 AMIENS

LE NATURALISTE DE TERRAIN FACE A LA REVOLUTION MOLECULAIRE

Même si la connaissance du monde vivant n'a cessé de progresser depuis l'Antiquité, c'est une véritable révolution scientifique à laquelle nous assistons, à cette charnière entre les XX^{ème} et XXI^{ème} siècles. Trois nouveaux outils l'ont rendue possible : la mise au point de nouvelles techniques performantes de biologie moléculaire (notamment la maîtrise de la Réaction de Polymérisation en Chaîne ou PCR), le perfectionnement des méthodes informatiques permettant des calculs mathématiques de plus en plus puissants, et l'avènement d'Internet rendant possible la communication et les échanges d'informations en temps réel entre des chercheurs se trouvant dispersés sur toute la planète. Deux nouvelles disciplines sont apparues : la phénétique qui s'appuie sur des algorithmes mathématiques puissants pour quantifier la ressemblance entre les organismes, principalement à partir de données moléculaires (structure de l'ADN), et la cladistique, qui vise à reconstruire les liens de parenté entre les espèces et à établir les arbres généalogiques à partir de caractères partagés ou distinctifs. Les résultats sont stupéfiants et remettent en cause bien des notions pourtant admises depuis longtemps. Je ne citerai que quelques exemples.

Le temps de l'opposition règne végétal/règne animal est révolu, comme celui d'ailleurs considérant 5 règnes (animal, végétal, fongique, protistes, protocaryotes) ; on admet aujourd'hui qu'il existe une multitude de lignées évolutives et que la notion de règne n'est plus pertinente. La division classique Monocotylédones/Dicotylédones chez les plantes à fleurs (qui nous vient d'Albertus Magnus au XIII^{ème} siècle) est rejetée au profit d'un arbre à trois branches Paléoarbres et paléohérbes/Monocotylédones/Eudicotylédones. Le lotus, jadis classé avec les nénuphars dans les Nymphéacées (Paléohérbes), fait désormais partie des Nelumbonacées, petite famille proche de celle des platanes (Eudicotylédones). Le règne fongique, jadis inclus dans le règne végétal, est particulièrement malmené : seuls les Zygomycètes, Ascomycètes et Basidiomycètes sont considérés comme des champignons vrais (Eumycètes) auxquels on doit adjoindre les Microsporidies (parasites unicellulaires) pour clore la lignée des champignons. Les Myxomycètes d'antan sont devenus des Mycétozoaires, proches des amibes ; quant aux Phycomycètes, ils ont rejoint les algues brunes ! Algues brunes qui représentent une lignée autonome, au même titre que la « lignée verte » qui inclut non seulement les algues vertes, mais également toutes les plantes (Chlorobiontes) et les algues rouges (Rhodobiontes). Et les exemples peuvent être multipliés...

Et le naturaliste de terrain dans tout ça ? Ce qui est sûr, c'est qu'il n'y perdra pas son latin ! Les flores et autres ouvrages de détermination des espèces sont encore loin d'avoir intégré tous ces bouleversements. La transition sera vraisemblablement très progressive, mais comme tout autre organisme vivant, le naturaliste devra s'adapter. Le Conseil d'Administration de notre Société réfléchit actuellement à la manière dont de nouvelles activités peuvent être proposées aux adhérents, pour réaliser cet apprentissage. D'ores et déjà,

il est prévu d'organiser des mini-sessions thématiques. En 2004, une session consacrée aux Myxomycètes Mycétozoaires devrait voir le jour. Des séances de formation à la botanique générale et systématique, destinées aux débutants, devraient également être proposées. Toutes les suggestions sont les bienvenues et le Conseil d'Administration est à votre écoute pour adapter au mieux les activités de la SLNP à votre attente. N'hésitez pas à vous manifester.

Guillaume DECOCQ
Président de la SLNP

PRINCIPAUX ASPECTS DE LA VEGETATION ARBUSTIVE DANS LA VALLEE DE L'AUTHIE

par J.R. WATTEZ, A. DELELIS et A. WATTEZ

Laboratoires de Botanique
Facultés de Pharmacie de Lille (rue Laguesse)
et d'Amiens (rue des Louvels)

Résumé

Les auteurs décrivent les formations arbustives (essentiellement les haies) présentes dans la vallée de l'Authie (Picardie ; nord de la France). Celles-ci ont été regroupées en quatre ensembles décrits par autant de tableaux phytosociologiques, compte tenu de la teneur en eau du substrat sur lequel ils sont implantés.

Abstract

The authors describe the vegetation of the hedges and bushes in the meadowy valley of Authie (Picardie and north France) ; four phytosociological lists clarify the floristical richness of these communities.

Préambule

Compte tenu des pressions que l'agriculture productiviste exerce désormais sur le milieu rural, en particulier dans les régions à vocation herbagère, il est urgent de recenser les territoires où se maintiennent des structures bocagères ; aussi, l'étude phytosociologique des haies ceinturant les parcelles prairiales, entreprise dans plusieurs régions, est-elle à poursuivre.

Dans le nord de la France proprement dit, ce travail a été réalisé dans l'Avesnois et dans le Boulonnais (DELELIS et al. 1984) ; en Picardie, l'attention s'est portée sur les plateaux du Ponthieu où subsiste un bocage dit « de proximité », ceinturant les villages (WATTEZ J.R., DELELIS A., 1989) ainsi que sur les confins de la Picardie et de la Haute-Normandie (par les mêmes auteurs ; 1993).

La description phytosociologique des haies observées dans la vallée de l'Authie regroupe les observations effectuées durant plusieurs années ; l'interprétation des résultats sera mise en parallèle avec la description similaire des haies villageoises des plateaux du Doullennais et du Ponthieu, proches de ce fleuve côtier dont la vallée a su conserver jusqu'à ce jour un certain caractère de ruralité.

Toutefois, les haies ne sont pas les seuls groupements arbustifs présents dans la vallée de l'Authie et sur ses versants ; les saulaies et aulnaies implantées dans les sites les plus longuement inondés seront décrits à l'aide de quelques relevés ; il en sera de même pour le « manteau » de quelques bois dominant la vallée.

De façon à présenter avec clarté les observations effectuées, les groupements arbustifs décrits ont été répartis en quatre ensembles, compte tenu de la teneur en eau des substrats sur

lesquels ils sont implantés ; le facteur hydrique représente l'un des principaux critères édaphiques conditionnant l'implantation des groupements arbustifs.

A) Végétation arbustive hygrophile

Celle-ci présente des aspects divers que nous décrirons, soit en insérant des relevés caractéristiques, soit en réalisant un tableau phytosociologique.

• **Saulaies et aulnaies inondables**

Le saule cendré et l'aulne glutineux constituent des formations homogènes dans les secteurs les plus longuement inondés de la basse vallée de l'Authie ; le substrat est formé par de la tourbe noire dite « saprique », longuement imprégnée d'eau.

- aulnaie à *Alnus glutinosa*

Saulchoy 62 – juillet 1986. Queue d'étang boisée 80 m²

a2	90 %	<i>Alnus glutinosa</i> 4; <i>Salix cinerea</i> 1
a3	25 %	<i>Alnus glutinosa</i> 2; <i>Rubus caesius</i> 1
h	50 %	<i>Thelypteris palustris</i> 2; <i>Dryopteris dilatata</i> 2; <i>Lysimachia vulgaris</i> 1; <i>Iris pseudacorus</i> +; <i>Phragmites communis</i> +; <i>Carex paniculata</i> +; <i>Carex cf. riparia</i> 2.

- saulaie à *Salix cinerea*

Roussent (62) ; juillet 1988 ; Ilot de saules parmi les cariçaies et les mégaphorbiaies 100 m²

a2	90 %	<i>Salix cinerea</i> 5; <i>Solanum dulcamara</i> +
a3	5 %	<i>Alnus glutinosa</i> + ; <i>Rhamnus cathartica</i> +
h		<i>Equisetum limosum</i> 2; <i>Sium erectum</i> 2; <i>Galium palustre</i> 1; <i>Carex cf. riparia</i> 2; <i>Angelica sylvestris</i> 1; <i>Stachys palustris</i> +; <i>Filipendula ulmaria</i> 1.

Les relevés qui précèdent devraient pouvoir s'insérer dans l'*Alno-Salicetum cinereae* (Allorge 1922) Doing 1962 mais les deux exemples retenus ne sauraient rendre compte de l'ensemble de la végétation des saulaies et des aulnaies de la vallée dont l'étude reste à faire.

• **Groupements ripuaires**

Les nombreux méandres que décrit l'Authie dans la majeure partie de son cours sont parfois soulignés par une végétation ligneuse arbustive dont nous fournirons quelques exemples significatifs.

En maints endroits des alignements réguliers d'aulnes glutineux soulignent les méandres du fleuve ; les aulnaies sont fréquemment interpénétrés avec des îlots de *Phalaris arundinacea*.

- saulaie à *Salix alba*

Fouriez (62) 100 m de longueur

- a1 70 % *Salix alba* 3; *Alnus glutinosa* +
a2 70 % *Crataegus monogyna* 2; *Sambucus nigra* 1; *Evonymus vulgaris* +; *Ligustrum vulgare* 1; *Prunus spinosa* 1; *Rubus* gr. *discolor* 2; *Solanum dulcamara* 2; *Bryonia dioica* +

- autre exemple de saulaie

le long d'un fossé dans les marais de Fresne (80); 120 m de longueur

- a1 70 % *Salix alba* 3
a2 80 % *Salix triandra* 2; *Salix cinerea* 4; *Calystegia sepium* 1; *Solanum dulcamara* 1; *Rubus* sp. 2

- « forêt – galerie »

longeant le cours de l'Authie près de Fouriez (62)

Il s'agit d'un groupement arbustif, particulièrement prospère atteignant

7 m de hauteur. 100 m de longueur

- a1 40 % *Fraxinus excelsior* 2; *Prunus avium* 1
a2 90 % *Salix triandra* 1 ; *Ligustrum vulgare* 3; *Crataegus monogyna* 2; *Cornus sanguinea* 1; *Prunus spinosa* 1; *Corylus avellana* 1; *Viburnum opulus* +; *Sambucus nigra* +; *Clematis vitalba* 1; *Rubus caesius* 1.

La composition floristique des saulaies ripuaires varie selon les sites et traduit la difficulté de l'interprétation phytosociologique de ces formations dont l'impact paysager est réel.

• **Les haies et groupements arbustifs hygrophiles (tableau I)**

Les haies ne sont pas exclusivement implantées dans les prairies verdoyantes de la haute et de la moyenne vallée de l'Authie ; certaines longent les fossés de drainage et végètent de ce fait sur un substrat plus frais, pouvant être longuement inondé. Leur composition floristique est sensiblement différente ce qui a justifié le regroupement des dix relevés réalisés dans un tableau distinct (tableau I).

Souvent mal entretenues, car elles sont plus difficiles d'accès, les haies hygrophiles sont marquées par la présence du saule cendré et de la viorne obier dont les fruits charnus rouges attirent le regard ; le liseron des haies est souvent présent ; toutefois, le fond de la végétation demeure comparable à ce que l'on observera dans

les haies prairiales mésophiles. Par suite de la présence régulière de *Viburnum opulus* et de *Salix cinerea* ainsi que de *Rhamnus cathartica*, il est possible de rapporter ce groupement au *Rhamno catharticae-viburnetum opuli* de Foucault, 1991 et de l'intégrer dans la l'alliance du *Salici cinereae-Viburnion opuli* (Passarge, 1985) de Foucault, 1991.

B) Végétation arbustive mésophile

Dans ce paragraphe, prend place la description des haies les plus fréquemment observées dans les milieux prairiaux qui recouvraient jusqu'à une date récente la quasi totalité de la vallée.

- Les haies prairiales mésophiles (tableau II)

Elles ont été observées dans la haute et la moyenne vallée de l'Authie ; elles ceinturent les pâtures, longent les chemins boueux ; en effet, le sol est formé d'alluvions limoneuses, intercalées avec des couches d'argile ; en période pluvieuse, ce substrat retient l'eau temporairement.

Que dire de leur physionomie ? Dans l'ensemble, elles sont entretenues assez régulièrement et taillées en principe une fois par année ; toutefois, faute d'entretien, elles peuvent « partir en hauteur » et former un écran de verdure le long des chemins ; dans les secteurs non exploités et devenus des mégaphorbiaies, elles finissent par devenir des fourrés où les ronces et la clématite s'entremêlent.

Les 25 relevés ayant servi à la réalisation du tableau III semblent pouvoir être rapportés à l'*Evonymo-Sambucetum nigrae* décrit par Moor en 1960. En dehors des deux espèces caractéristiques, le fond de la végétation est constitué par :

7 représentants des *Prunetalia*, y compris 2 lianes

6 représentants de la classe des *Rhamno-Prunetea* qui sont présents dans les haies de toute la Picardie. L'*Evonymo-Sambucetum* prend place dans la sous-alliance du *Salici-Rhamnenion catharticae* Gehu – de Foucault – Delelis, 1979.

On notera la présence de plusieurs espèces hygrophiles rappelant que les prairies de la vallée de l'Authie sont inondées en période pluvieuse et de rares reliques acidiphiles qui prédominaient par contre sur les plateaux limoneux voisins.

- Une haie de charme créée

Certaines haies plus artificielles résultent de la plantation de jeunes charmes ; cet alignement est fréquent sur les plateaux séparant la haute vallée de la Canche de celle de l'Authie ; on les désigne sous le nom « local » « d'alleuteries ». Bien que ces alignements soient rares dans la vallée, l'un d'eux a été observé et décrit à l'aide du relevé ci-joint ; on remarquera qu'entre les charmes, les arbustes indigènes ainsi que le houblon se sont promptement installés ; une haie diversifiée sur le plan spécifique s'est reconstituée.

Thièvres 62-80 10/1994 longueur : 50 m
 Haie plantée

<i>Carpinus betulus</i>	4	<i>Sambucus nigra</i>	1
<i>Ulmus campestris</i>	2	<i>Tilia gr. cordata</i>	+
<i>Corylus avellana</i>	1	<i>Humulus lupulus</i>	1
<i>Acer campestre</i>	+	<i>Calystegia sepium</i>	1
<i>Crataegus monogyna</i>	+	<i>Rubus gr. sylvaticus</i>	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	+	<i>Hedera helix</i>	2
<i>Prunus spinosa</i>	+		

- Les peupleraies

Comme dans maintes vallées alluviales des régions planitiaires, les plantations de peupliers occupent des superficies assez importantes dans celle de ce fleuve côtier. Lorsque les troncs élancés des peupliers sont alignés le long du cours de l'Authie ou de canaux de drainage, l'impact sur le paysage n'est pas négligeable ; par contre, une implantation massive de peupliers, géométriquement alignés sur d'importantes surfaces prairiales banalise le paysage de manière regrettable.

Cependant, sous les frondaisons des peupliers, la végétation arbustive autochtone se réinstalle progressivement ; parmi quelques relevés de végétation réalisés dans des peupleraies âgées, choisissons le relevé suivant qui atteste de cette réimplantation et d'une restauration de la biodiversité.

Le Ponchel (62) ; peupleraie âgée : 800 m² ; 8/2001

A	100 %	<i>Populus sp. 5</i> ; <i>Fraxinus excelsior</i> + ; <i>Hedera helix</i> 1
a1	80 %	<i>Fraxinus excelsior</i> 3; <i>Acer campestre</i> 1; <i>Alnus glutinosa</i> 1; <i>Alnus incana</i> 1; <i>Humulus lupulus</i> +
a2	60 %	<i>Ribes rubrum</i> 2; <i>Viburnum opulus</i> 1; <i>Prunus avium</i> 1; <i>Acer campestre</i> 1; <i>Fraxinus excelsior</i> + ; <i>Acer pseudoplatanus</i> 1; <i>Prunus spinosa</i> 1; <i>Evonymus vulgaris</i> 1; <i>Crataegus monogyna</i> 1; <i>Corylus avellana</i> 1; <i>Salix caprea</i> +; <i>Cornus sanguinea</i> +; <i>Quercus robur</i> +; <i>Sambucus nigra</i> + ; <i>Rubus sp.</i> 1
Strate basse	80 %	<i>Hedera helix</i> 4; <i>Urtica dioica</i> 2; <i>Viola odorata</i> +; <i>Angelica sylvestris</i> +; <i>Primula elatior</i> 1; <i>Circaea lutetiana</i> 1; <i>Geum urbanum</i> +; <i>Arum maculatum</i> +; <i>Carex sp.</i> +2; <i>Epipactis cf. helleborine</i> 1; <i>Dryopteris filix mas</i> +; <i>Asplenium scolopendrium</i> +

C) Végétation arbustive mésoxérophile

1) Les haies des versants de la vallée (tableau III)

Ce tableau regroupe une douzaine de relevés réalisés sur les versants « adoucis » de la vallée et leur description complète l'étude de la végétation arbustive locale. Compte tenu de leur alimentation hydrique différente de celle des haies de la vallée, nous avons traité séparément ces relevés.

Mais, comme la plupart d'entre elles ont été « créées » par les agriculteurs qui cultivent depuis longtemps les versants de la vallée de l'Authie, leur composition floristique offre moins d'originalité.

Si le fond de la végétation est similaire à celle des haies prairiales mésophiles, des différences apparaissent cependant avec :

- le maintien de quelques espèces hygrophiles dont la classe de présence demeure faible

- l'apparition de quelques espèces reliques du *Lonicerion periclymeni* (en particulier le houx ; C.P. = II) rares dans la vallée mais beaucoup plus fréquentes sur les plateaux limoneux du Doullennais et du Ponthieu (WATTEZ et DELELIS 1989).

La présence de *Viburnum lantana* (C.P. : II) révélant l'existence d'une transition entre les haies prairiales de la vallée et le manteau calcicole.

Nous avons cependant rattaché les haies des versants à l'*Evonymo-Sambucetum* Moor 1960 ; toutefois, l'existence d'une sous-association à *V. lantana* (correspondant aux relevés 2 à 5) est envisageable.

2) Le manteau de la hêtraie calcicole (tableau IV)

De façon à donner une vue complète de la dynamique de la végétation arbustive dans la vallée de l'Authie, nous présentons cinq relevés décrivant le manteau des quelques bois surmontant les versants.

Dans la composition floristique de ce manteau forestier, deux singularités apparaissent :

- la présence régulière de *Viburnum opulus* (C.P. = IV) que l'on observait également dans les haies longeant les fossés de drainage de la vallée (tableau I)

- l'apparition de la bourdaine, *Frangula alnus*, dans le manteau abrité d'une hêtraie proche de la vallée. Habituellement, *F. alnus* est considérée comme une espèce hygro-acidiphile ; aussi sa présence dans le relevé 4 surprend-elle de prime abord.

C'est l'occasion de se souvenir d'un travail de BECKER, PICARD et TIMBAL (1978) sur « les espèces forestières à répartition écologique bimodale » parmi lesquelles les auteurs mentionnent la bourdaine ; citons-les : « la bourdaine est un arbuste très abondant dans les faciès humides et hydromorphes des forêts acidophiles de hêtres et de chênes ... » mais on la retrouve comme « constituant des stades pré-forestiers de la série de la hêtraie calcicole : fourrés, lisières ». Confirmation de cette opinion est apportée par la présence de *F. alnus* en lisière des frênaies-hêtraies calcicoles de la cuesta du Boulonnais.

Compte tenu de la présence régulière de la viorne lantane (C.P. = V) et de l'existence du tamier et du cornouiller mâle, il semble possible de rattacher ce groupement pré-forestier au *Tamo-Viburnetum lantanae* décrit par J.M. GEHU et A. DELELIS en 1972, prenant place dans l'alliance du *Berberidion vulgaris*. Br.-Bl. 1950.

Conclusion

Telles sont les observations que nous avons pu effectuer dans la vallée prairiale de l'Authie et sur ses versants « adoucis ». Formons le vœu de voir subsister le maillage prairial quasi ancestral, délimité par de nombreuses haies dans la plus grande partie de cette pittoresque vallée limitrophe de deux régions administratives dont les paysages, le patrimoine architectural (églises, manoirs ...) et le « bâti » rural ont conservé plus de cachet que dans d'autres vallées davantage urbanisées.

Bibliographie

- BECKER M., J.F. PICARD et J. TIMBAL, 1978 – Les espèces forestières à répartition écologique bimodale ; hypothèses et premiers éléments de réponse. 103^{ème} congrès nat. Soc. Sav. Nancy. Sciences, I, p.189-199.
- DELELIS A., de FOUCAULT B., 1984 – Etude des haies et ourlets du Boulonnais. Second rapport ; convention A.E.N.R., 66 p.
- DELELIS A., 1986 – Histoire du paysage par l'analyse de la végétation ; l'exemple des haies. *Actes du Colloque « du pollen au cadastre »*. Lille. *Hommes et terres du nord*, f.2-3, p.110-115.
- GEHU J.M., B. DE FOUCAULT, A. DELELIS, 1979 – Essai sur un schéma synsystématique des végétations arbustives préforestières de l'Europe occidentale. *Coll. Phytosoc.* VIII, p.463-479.
- JULVE Ph., 1993 — Synopsis phytosociologique de la France ; communautés de plantes vasculaires. *Lejeunia*, N.S. n° 140, 160 p
- WATTEZ J.R., A. DELELIS, 1989 – Les îlots bocagers subsistant sur les plateaux du Doullennais et du Ponthieu. *Colloque européen sur le devenir des pays de bocage*. Fourmies, 1987, 237 p., p.118-127.
- WATTEZ J.R., A. WATTEZ, A. DELELIS, 1993 – Les îlots bocagers des confins de la Picardie et de la Haute-Normandie. *Bull. Soc. Linn. Nord Picardie*, t.XI, p.9-17.
- WATTEZ J.R., A. DELELIS, A. WATTEZ — Comparaison de la végétation des haies dans plusieurs régions de la partie occidentale du nord de la France.
- Communication.** Colloque sur le bocage. Bayeux, novembre 1999 ; 3 pages.

Légendes des tableaux

Tableau I Groupements arbustifs hygrophiles

localisation

1 Willencourt 1993 ; 2 Tollent 2001 ; 3 Auxi-le-Chateau 2000 ; 4 et 5 Douriez 1989 ; 6 Auxi-le-Chateau ; 7 Dommartin 1990 ; 8 Douriez 1990 ; 9 Saulchoy 1990 ; 10 près de l'abbaye de Valloires 1991.

espèces accidentelles

n° 1	<i>Viburnum lantana</i>	+
n° 2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	+
n° 5	<i>Acer campestre</i>	+
n° 10	<i>Carpinus betulus</i>	+

Tableau II Les haies prairiales mésophiles

localisation

1 Raye s. Authie 1993 ; 2 Labroye 1993 ; 3 Frohen 1993 ; 4 Tortefontaine 1991 5 et 6 Hem 1993 ; 7 Villers s. Authie 1994 ; 8 Saulchoy 1994 ; 9 Colline-Beaumont 1995 ; 10 Dompierre ; 11 Willencourt 1995 ; 12 Raye s. Authie 1993 ; 13 Beauvoir-rivière 1993 ; 14 Ponches 1994 ; 15 Amplier 1993 ; 16 Vitz s. Authie 1995 ; 17 Argoules 1995 ; 18 Ponches 1994 ; 19 Willencourt 1993 ; 20 Boufflers 1995 ; 21 Frohen 1996 ; 22 Roussent 1997 ; 23 et 24 Tortefontaine 1998 ; 25 Argoules 1999.

espèces accidentelles

n°3	<i>Betula verrucosa</i>	+
	<i>Rosa arvensis</i>	+
n° 6	<i>Viburnum lantana</i>	+
n° 7	<i>Lonicera periclymenum</i>	+
n° 17	<i>Acer platanooides</i>	+
n° 18	<i>Tilia</i> sp.	+
n° 21	<i>Tilia</i> sp.	+

Tableau III Les haies des versants de la vallée

localisation

1 et 2 Boufflers 1996 ; 3 Beauvoir-rivière 1996 ; 4 lisière bois de Préaux 1997 ; 5 Préaux ; 6 Labroye 1998 ; 7 Frohen 1993 ; 8 Roussent 1994 ; 9 Tigny Noyelle 1995 ; 10 Estruval 1998 ; 11 Tortefontaine 2001 ; 12 Beauvoir-Wavans 1995.

espèces accidentelles

n° 4	<i>Salix alba</i>	+
n° 5	<i>Populus canescens</i>	+
n° 7	<i>Betula verrucosa</i> a1	+
n° 12	<i>Salix alba</i>	+

Tableau IV**Les manteaux forestiers calcicoles**localisation

1 buisson sur la butte dominant l'abbaye de Valloires 1995 ; 2 lisière sud-ouest de la forêt de Labroye, manteau de hêtraie 1998 ; 3 lisière Sud du bois d'Orville 1996 ; 4 Rachinette à Mouriez, manteau de hêtraie 1998 ; 5 lisière sud-ouest de la forêt de Labroye 1998.

espèces accidentelles

n° 1	<i>Tilia platiphyllos</i>	+
n° 2	<i>Alnus glutinosa</i>	+
	<i>Lonicera periclymenum</i>	+
	<i>Rubus gr. discolor</i>	+
n° 3	<i>Betula verrucosa a1</i>	+
	<i>Betula verrucosa a2</i>	+
	<i>Crataegus laevigata</i>	+
n° 5	<i>Castanea sativa</i>	+

Tableau 1

Groupements Numéros	arbusitifs		hygrophiles								CP	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Longueur (m)	60	60	80	150	100	120	80	80	60	80		
Recouvrement A+a1%	10			30		30	20					
Recouvrement a2%	100	90	90	100	100	90	90	90	90	80		
Esp. Caract.	d'association,		d'alliance		et diff.							
Hygrophiles												
<i>Viburnum opulus</i>		32	21	12	22	21	22	22	21	43	V	
<i>Salix cinerea</i>	21	11	+	11	11	11					IV	
<i>Salix alba</i> a1+a2		+		21	+		21	12		+	IV	
<i>Rhamnus cathartica</i>				+	+		+				II	
<i>Rubus caesius</i>			21		+		12			22	III	
<i>Calystegia sepium</i>		11	11	12			+				III	
<i>Solanum dulcamara</i>			+	12		11	+				III	
Espèces de l'ordre des Prunetalia												
<i>Ligustrum vulgare</i>		12		12	22	22		22	+		IV	
<i>Sambucus nigra</i>			+	+	+		21	+	11	+	IV	
<i>Cornus sanguinea</i>		22	33				13		12		III	
<i>Evonymus europaeus</i>					21	+			+		II	
<i>Hedera helix</i> A+ a1+a2		+		12	+			11		12	III	
Espèces des Rhamno-Prunetea												
<i>Crataegus monogyna</i>	32	42	12	42	42	43	42	+	33	11	V	
<i>Rosa gr canina</i>	11	+	11	21	21	21	11	+	+		V	
<i>Prunus spinosa</i>			32	22	32	+	12			23	IV	
<i>Ulmus campestris</i>	32		12		21	+					III	
<i>Corylus avellana</i>			+					32			II	
<i>Rubus gr sylvaticus</i>	11		12	11	12	32	11	21		+	V	
<i>Rubus gr discolor</i>	32	11			11		11	+			III	
Espèces forestières diverses												
<i>Fraxinus excelsior</i> A+a1+a2		+	+		11	21	22	11	11		IV	
<i>Quercus robur</i>			+			+		+			II	
<i>Prunus avium</i>						11				+	II	

TABLEAU II
LES HAIES PRAIRIALES MESOPHILES

Longueur (m)	60	80	60	100	60	60	80	60	120	100	80	60	50	80	50	80	80	100	60	60	80	100	150	60	60		
Recouvrement A+a1	20	20	30	20					25																		
Recouvrement a2 : moyen 90%																											
Nombres ses relevés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	C.P	
Espèces caractéristiques de l'association																											
<i>Evonymus europaeus</i>	+	11	+				21		+	21	+	21	+	11	21		+		+		+	21	21	+		IV	
<i>Sambucus nigra</i>		+			11	11	+		+	+		11		11			+			11	21	11	21	12	22	IV	
Espèces de l'ordre des Prunetalia																											
<i>Ulmus campestris a1+a2</i>	12		11	12	32	21		12	22	+	21	12	32	32	11	+	22	11	12	12	22	21	42	22	21	V	
<i>Ligustrum vulgare</i>	12	21	12	33	22	12	+	12		12	12	22	22	11	+	13	+		12	+	12	12	32	22	21	V	
<i>Cornus sanguinea</i>	+			32	12	22	12	+	12		+	+	+	22	+		21	+	32	12		+	12	12	12	IV	
<i>Carpinus betulus a1+a2</i>	+			+	+	+	+	21		+			+				21		21	11	11		+			III	
<i>Acer campestre</i>	21		+		+	+	+			+		+	+	+	+		+		21		21	11	11		+	III	
<i>Hedera helix a1+a2</i>		+		21	11	12	11		12		+	12	22	+	21	32	11		21		22		12	12	12	IV	
<i>Clematis vitalba</i>				+		13	12						+					23			+		23	13		II	
Espèces des Rhamno-Prunetea																											
<i>Crataegus monogyna</i>	21	42	32	33	32	22	43	33	32	43	43	33	22	32	+	43	21	22	33	33	43	43	22	32	11	V	
<i>Prunus spinosa</i>	23	31	23		12	12	12	+		22	11			+	32		12	11	12	11	+	12			11	IV	
<i>Crataegus laevigata</i>	11	+		11	+	12	21	11	21	+	11			21	+		32		11	11	11					IV	
<i>Corylus avellana</i>	22				+	21	+	+					+	11	22	11	21	33	+	21	+		11	11	21	IV	
<i>Rosa gpe cantina</i>	11	11	21			+	+				+	11	+	+								21	+	+		III	
<i>Rubus gpe sylvaticus</i>	22	11	11		12	+	12		22	+	11	11	11	11	12	11	21	12	11		11	12	11	11	12	V	
Espèces reliques du Mespilo-Ulicion																											
<i>Ilex aquifolium</i>																	+	+				+				I	
<i>Mespilus germanica</i>																											
<i>Rubus gpe discolor</i>	+	32			22				32	12			11	21			+	32		+		11	21	12	12	11	III
Espèces hygrophiles																											
<i>Viburnum opulus</i>	+						+															+					I
<i>Salix cinerea</i>		11	+																								I
<i>Humulus lupulus</i>	11				32			12						14			11			11	13			22	22	III	
<i>Calystegia sepium</i>					12		+		11		+	+	+						21		+	12	+			III	
<i>Solanum dulcamara</i>	+	+	+				+							+							+	+			+	III	
<i>Rubus caesius</i>	11								21					+			+				+	+			+	III	
<i>Ribes rubrum</i>																	+		+	22		+			11	II	
Espèces forestières diverses																											
<i>Fraxinus excelsior a1+a2</i>	21	21	11	21	+	11	21	11		+			+	11	+	21	11	21		+			+	21		IV	
<i>Acer pseudoplatanus a1+a2</i>	+		+						+								11	21		+	+					II	
<i>Quercus robur</i>				+					+		+	+														I	
<i>Sambucus ebulus</i>	21		11							+												+				I	
<i>Fagus sylvatica</i>																										I	
<i>Prunus avium a1+a2</i>				+		+											11			+				+		I	
<i>Bryonia dioica</i>									+						+	+										I	

Tableau 3

LES HAIES DES VERSANTS DE LA VALLEE

Numéros des relevés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	C.P
Longueur (m)	80	80	80	80	100	80	100	80	80	120	100	150	
Recouvrement 100% en moyenne													

Espèces caract. de l'association

<i>Evonymus europaeus</i>	11	+	11	11	21	21	+	21		21		+	V
<i>Sambucus nigra</i>			+	+				+	11	+			III

Espèces caract. de l'ordre des Prunetalia

<i>Ulmus campestris</i>	11	+	11	+	21	22	11	11	32	42	21	11	V	
<i>Cornus sanguinea</i>			23	23	13	32		12	+	+	23	12	43	V
<i>Ligustrum vulgare</i>	11		12	12	22		12	13	12		32	12	IV	
<i>Acer campestre</i>	+	+	+	22	+	11						21	III	
<i>Carpinus betulus</i>				+			+		21				II	
<i>Clematis vitalba</i>	13	12	22	13	12	12	12			12	12	21	V	
<i>Hedera helix</i>	11		11		11	12			11	12	11		III	
<i>Viburnum lantana</i>		23	21	12	11								II	

Espèces des Rhamno-Prunetea

<i>Crataegus monogyna</i>	33	+	21	11	11	42		11	43	12	32	32	V
<i>Rosa gr canina</i>		+	11		11	11	11	11	+	11	11	+	V
<i>Corylus avellana</i>	32	21		11	32	11	22	22		21		+	IV
<i>Rhamnus cathartica</i>								+				+	II
<i>Crataegus laevigata</i>							12				21		I
<i>Rubus gpe sylvaticus</i>		22	12	22	22	+	12	12	11	11		22	V
<i>Rosa arvensis</i>											+		I

Espèces reliques du Lonicerion

<i>Ilex aquifolium</i>					+		+						I
<i>Rubus gr discolor</i>			21	11	+			+	12	22	22		III
<i>Lonicera periclymenum</i>	+							+					I

Espèces hygrophiles

<i>Viburnum opulus</i>			+			+	12				11		II
<i>Humulus lupulus</i>						+	12						I
<i>Solanum dulcamara</i>							11			+			I
<i>Calystegia sepium</i>		+								+			I

Espèces forestières et diverses

<i>Fraxinus excelsior a1+a2</i>	22	+	11	32	+		+		11		31	11	IV
<i>Acer pseudoplatanus a1+a2</i>			+	+			11	+					II
<i>Prunus avium a1+a2</i>			+	+				+					II
<i>Sambucus ebulus</i>							11	12					I
<i>Fagus sylvatica a1+a2</i>	+			11	+				+			12	III
<i>Salix caprea</i>				+								22	I
<i>Bryonia dioica</i>							+				+		I

Tableau 4

Le Manteau de la hêtraie calcicole						
Longueur	100	200	120	80m	200	
	m	m	m		m	
Recouvrement 90% en moyenne						
Hauteur: 3-4m						
	1	2	3	4	5	CP
Espèces caractéristiques d'association et d'alliance						
<i>Viburnum lantana</i>	21	21	22	32	22	V
<i>Tamus communis</i>		+				I
<i>Cornus mas</i>		+				I
<i>Rosa gr micrantha</i>			+			I
Espèces différentielles						
<i>Viburnum opulus</i>	11	11		12	+	IV
<i>Frangula alnus</i>			22			I
Espèces de l'ordre des Prunetalia						
<i>Cornus sanguinea</i>	22	12	32	22	12	V
<i>Ligustrum vulgare</i>	23	33	+	22	23	V
<i>Acer campestre</i>	+	21	21	+	11	V
<i>Evonymus europaeus</i>		12	21	22	11	IV
<i>Carpinus betulus</i>		11	21		21	III
<i>Ulmus campestre</i>		+				I
<i>Hedera helix</i>	+	+			+	III
<i>Clematis vitalba</i>	+				+	II
Espèces des Rhamno-Prunetea						
<i>Corylus avellana</i>	+	12	33	32	32	V
<i>Prunus spinosa</i>	22		12	21	22	IV
<i>Crataegus monogyna</i>	21	11	11	+	11	V
<i>Rhamnus cathartica</i>			11	11	+	III
<i>Rosa gr canina</i>			11		11	II
<i>Rubus gr sylvaticus</i>	12			12	+	III
<i>Rosa arvensis</i>			12	+		II
Espèces forestières diverses						
<i>Fraxinus excelsior</i>	11	21	+	11		IV
<i>Prunus avium</i>		21	+	+	+	IV
<i>Fagus sylvatica</i>	+	11	+		11	IV
<i>Salix caprea</i>	21			+	+	III
<i>Acer pseudoplatanus</i>		+	+	11		III
<i>Tilia cordata</i>		22			12	II
<i>Quercus robur</i>			+		+	II

**A LA DECOUVERTE DES ANCIENS BULLETINS DE LA SOCIETE:
RETROSPECTIVE
IV – LES ANNEES 1881 à 1883**

Par **Maurice QUETU**
15, Rue Philippe de Commines
80 000 Amiens

Le **bulletin n°103** du 1^{er} janvier 1881 publie la suite de la très intéressante Flore d'Eaucourt / Somme de Jules Tripier. Mention particulière est faite aux observations relatives à la *Fritillaria meleagris*.

Le **bulletin n°104** du 1^o février 1881 signale l'élection de M. Garnier comme Président de la Société en remplacement de M. de Beaussire.

L.Carpentier nous donne le compte-rendu des fouilles qu'il a effectuées dans le nid des fourmis qui hébergent de nombreux insectes myrmécophiles.

A.Codevelle nous parle du rouge-gorge.

Dans le **bulletin n°106** du 1^o avril 1881, M. Lefèbvre donne lecture d'une note qu'il a présentée au Conseil Municipal d'Amiens pour rappeler à l'Administration la création "projetée depuis longtemps" d'un musée d'Histoire Naturelle dans l'aile gauche de la Halle aux Grains rendue bientôt disponible par l'achèvement de l'Hôtel de Ville.

Le **bulletin n°107** du 1^o mai 1881 publie une liste de plantes observées en 1880-1881, parmi lesquelles on peut distinguer *Adonis autumnalis* à Warloy-Baillon, Ribemont / Ancre, Vadencourt, La Vieville, Buire / Corbie. *Adonis aestivalis* à Bavelincourt, Vadencourt, Warloy-Baillon, Ribemont / Ancre, Buire / Corbie. *Anemone pulsatilla* à Fontaine / Montdidier, Harponville. *Parnassia palustris* à Vadencourt. *Silybum marianum* à Warloy-Baillon. *Tamus communis* à Baizieux, Bosquet, Vadencourt. *Gagea arvensis* à Warloy-Baillon et Ribemont.

Le **bulletin n°108** du 1^o juin 1881 contient une contribution à la Flore locale signée M.Gonse, avec notamment *Adonis aestivalis* var *citrina* à Boves et Gentelles. *Limodorum abortivum* et *Colchicum autumnale* dans le Bois de Prouzel.

Dans le **bulletin n°109** du 1^o juillet 1881, R.Vion nous parle des patines des silex taillés de St Acheul qui sont extrêmement variées, d'après une note présentée par M. d'Acy au Congrès International des Sciences anthropologiques de Paris en Août 1878.

Le même R.Vion résume les observations présentées par Sir John Lubbock à la Société linnéenne de Londres sur les habitudes des fourmis.

Dans le **bulletin n°110** du 1^o Août 1881, R.Vion nous décrit d'après le Chambers's Journal "les Pluies d'araignées" encore appelées fils de la vierge.

Dans le **bulletin n°111** du 1° septembre 1881, R.Vion résume les expériences d'un savant bavarois sur la Bacille de l'Anthrax.

Le **bulletin n°112** du 1° octobre 1881 contient un article de M.Sauvage sur l'orvet encore appelé "anvin".

Le **bulletin n°113** du 1° novembre 1881 continue à donner le tableau comparatif des observations thermométriques des années 1875 à 1881.

Le **bulletin n°114** du 1° décembre 1881 remercie M. de Vorgues pour l'envoi à la Société d'une caisse de fossiles. Que sont devenus ces fossiles?

Dans le **bulletin n°117** du 1° mars 1882, R.Vion nous parle du rôle d'enfouissement apporté par les vers de terre, selon Ch. Darwin.

Dans le **bulletin n°119** du 1° mai 1882, R.Vion rapporte les observations faites par M.Meehan de Philadelphie sur le mouvement des plantes, en particulier chez *Draba verna*.

Dans le **bulletin n°120** du 1° juin 1882, le même R.Vion nous donne quelques détails intéressants sur les fourmis à miel, selon une étude de Richard Cook.

Le **bulletin n°121** du 1° juillet 1882 publie une liste de plantes, de mousses et d'hépatiques trouvées dans la région, parmi lesquelles on peut distinguer *Ophrys muscifera*, *Cephalanthera grandiflora* dans le bois de Loeuilly, *Epipactis latifolia* en forêt de Luchaux et *Tamus communis* dans le Bois Louvet à Ailly / Noye.

Dans le **bulletin 122** du 1° août 1882, des remerciements sont adressés à Mme Bazin qui offre à la Société la magnifique collection d'insectes de son mari. Qu'est devenue cette collection?

Une nouvelle liste de plantes observées en 1882 paraît, avec *Anemone sylvestris*, *Aquilegia vulgaris* dans le bois de Grivesnes. *Gagea arvensis* à Quiry le Sec et Coulemelle.

Le **bulletin n°123** du 1° septembre 1882 publie une longue liste des ouvrages sur l'entomologie offerts à la Société par Mme Bazin. Notre Bibliothèque, autrefois très riche, a beaucoup souffert avec le temps, les guerres et les trop nombreux déménagements.

Le **bulletin 126** du 1 décembre 1882 publie une liste de plantes observées dans les rues d'Amiens et dans les environs par M.Virgile Brandicourt. M. Brandicourt n'est autre que le grand père de notre ami Gérard Sulmont.

Le **bulletin n°127** du 1° janvier 1883 contient la notice nécrologique du Docteur Dours, médecin homéopathe à Amiens, entomologiste distingué, spécialiste des Hyménoptères.

Le **bulletin n°128** du 1° février 1883 publie le rapport de MM. Carpentier et Delaby sur les expériences de pisciculture de M.Lefebvre qui contribuent au repeuplement de nos rivières.

M.Dermigny, pharmacien à Péronne, préconise l'emploi de chloroforme ou de fumigations de tabac pour détruire les nids de guêpes et de frelons;

Dans le **n°131** du 1° mai 1883, M.Alexandre nous parle des effets désastreux sur certains arbres fruitiers de l'hiver 1879-1880 où on a enregistré des températures négatives de 20 à 25°.

Dans le **bulletin n°132** du 1° juin 1883, M.Decaux relate sa découverte en Baie de Somme d'une épave couverte de "monstrueux" *Anatifes*, Cirrypèdes pédonculés qui se développent sur des bois flottants et qui sont plus connus sous le nom de pouces-pieds.

R.Vion nous parle des Hirondelles et de leur migration;

Dans le **bulletin n°133** du 1) juillet 1883, M.Debray nous livre le résultat de ses observations sur les algues marines recueillies entre le Blanc Nez et Le Tréport.

Le **bulletin n°134** du 1° août 1883 annonce que la Société d'Agriculture de Gand a décerné à la Société une médaille de vermeil pour sa collection des insectes utiles et nuisibles.

Le même bulletin annonce la publication de la Flore de la Somme d'Eloy de Vicq.

Dans le **bulletin n°136** du 1° octobre 1883, le Président Garnier regrette que l'herbier entomologique qui accompagnait la collection d'insectes utiles et nuisibles ait été détruite à l'entrée en Belgique "par un excès de zèle de la Douane et par crainte puérile du phylloxera".

Le **bulletin n°138** du 1° décembre 1883 signale la présence de *Gentiana pneumonanthe* dans le marais de Longueau.

**MENTIONS INEDITES DE LIMOSELLE AQUATIQUE *Limosella aquatica* L.
ET DE SALICAIRE A FEUILLES D'HYSOPE *Lythrum hyssopifolia* L
SUR LE PLATEAU CRAYEUX PICARD
DANS LE DEPARTEMENT DE LA SOMME**

François DEHONDT – 60, rue Delpech – 80000 AMIENS

Sébastien MAILLIER – 47, rue des Otages – 80000 AMIENS

Avec l'aide de Xavier COMMECY (Picardie Nature) pour la partie concernant l'avifaune

Les précipitations exceptionnelles de l'automne 2000 à l'été 2001 ont entraîné une forte hausse des niveaux d'eau dans la nappe de la craie en Picardie. Ce phénomène est à l'origine des crues spectaculaires de la Somme et de ses affluents durant le printemps et l'été 2001. Il a également généré l'apparition de zones humides sur les plateaux crayeux, notamment dans le Santerre. Certaines, temporaires, ne sont apparues qu'à la faveur d'événements pluviométriques ponctuels de très forte intensité (pluies d'orage) et n'ont perduré que quelques semaines. D'autres ont été inondées depuis le début du printemps. Situées dans des dépressions, elles semblent correspondre au toit de la nappe de la craie, habituellement non affleurante sur ces plateaux.

Ces dépressions inondées n'ont pas tardé à être colonisées par une avifaune riche et diversifiée, leur conférant un véritable statut d'îlots de biodiversité au sein du désert biotique que constitue le plateau betteravier et céréalier du Santerre.

Les zones inondées sont vite devenues très attractives pour les petits échassiers parmi lesquels on peut citer les chevaliers (cinq espèces avec des effectifs parfois importants), les bécasseaux (trois espèces, généralement rares à l'intérieur des terres), deux espèces de gravelots et d'autres espèces encore : le Pluvier argenté (toujours rare dans les terres), la Bécassine des marais et la Barge à queue noire. La nidification réussie de l'Avocette avec trois couples, et d'un couple d'Echasses blanches a été constatée, ce qui est plutôt inhabituel loin du littoral et jusqu'alors uniquement signalé en bassins de décantation en Picardie continentale. Une petite dizaine de couples de Vanneaux huppés s'est aussi reproduit. Les canards de surface ont également fréquenté le site ainsi que le Tadorne de Belon, inféodé généralement aux vasières littorales, mais qui fréquente assez régulièrement les zones inondées au cœur des plateaux cultivés ; il en est de même pour certains laridés observés en grand nombre (plus de 200 Goélands bruns à la mi-mai) ou la Guifette noire, toujours rare loin des rivages.

Sachant que les « mouillères » des régions voisines abritent également un patrimoine floristique conséquent, nous avons décidé d'aller herboriser sur deux des zones inondées, sur la commune de Roye (Somme), non loin de la frontière départementale avec l'Oise. Ces vastes dépressions couvrent respectivement environ 20 hectares et 6,5 hectares. Leur profondeur atteint une cinquantaine de centimètres en leur centre. Les prospections ont eu lieu les 10 et 12 août et les 15 et 17 septembre 2001.

Notre curiosité fut récompensée par la découverte de deux importantes stations de Limoselle aquatique (*Limosella aquatica* L.), thérophyte considérée comme exceptionnelle et gravement menacée d'extinction en Picardie, et d'une station de Salicaire à feuilles d'hysope (*Lythrum hyssopifolia* L.), autre thérophyte considérée comme exceptionnelle et menacée d'extinction en Picardie. Ces deux espèces étaient largement réparties dans les ceintures d'hélophytes dominées par le Jonc des crapauds (*Juncus bufonius* L. subsp. *bufonius*) et

localement la Menthe des champs (*Mentha arvensis* L.), la Limoselle occupant un niveau topographique inférieur à celui de la Salicaire. Certains individus de Salicaire étaient particulièrement développés (jusqu'à 50 centimètres de hauteur) et florifères. Ces deux plantes ne croissaient quasiment qu'à la marge des pièces semées de betterave. Le long des champs de blé, probablement traités aux herbicides anti-dicotylédones, les ceintures hélrophytiques étaient nettement plus pauvres en espèces.

Les seules autres stations connues dans la région de ces deux espèces sont, à notre connaissance :

- le camp de Sissonne dans le département de l'Aisne, où la Limoselle aquatique occupe des ornières de chemin en milieu ouvert (Olivier Bardet, comm. pers.)
- la marge de la forêt d'Ourscamp-Carlepont, dans l'Oise, où la Salicaire à feuilles d'hysope a été observée dans les ornières de chemins forestiers au début des années 1990 (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie, 1993).

La Limoselle aquatique est caractéristique de l'alliance des *Elatino triandrae* - *Cyperetalia fusci* de Foucault 88, qui regroupe les tonsures hygrophiles longuement inondables. La Salicaire à feuilles d'hysope présente pour sa part des exigences écologiques un peu moins strictes. Elle est caractéristique de la classe des *Juncetea bufonii* (Braun-Blanquet & Tüxen 43) de Foucault 88, qui regroupe l'ensemble des tonsures hygrophiles européennes.

D'autres espèces remarquables à l'échelon régional étaient également présentes :

- l'Armoise bisannuelle (*Artemisia biennis* Willd.), adventice hémicryptophytique manifestation exceptionnelle à l'état subspontané en Picardie, où elle est par ailleurs cultivée pour l'ornement (une seule station de quelques pieds fleuris) ;
- le Scirpe maritime (*Scirpus maritimus* L. var. *maritimus*), hélrophyte considérée comme très rare et vulnérable en Picardie (quelques stations de quelques m²) ;
- le Plantain d'eau lancéolé (*Alisma lanceolatum* With.), hélrophyte considérée comme très rare et quasi menacée en Picardie ;
- la Rorippe des marais (*Rorippa palustris* (L.) Besser), thérophyte considérée comme assez rare en Picardie.

Les populations de Plantain d'eau lancéolé, particulièrement denses, occupaient d'importantes surfaces dans les ceintures d'hélrophytes périphériques mais aussi dans les zones submergées par une lame d'eau pouvant atteindre une quarantaine de centimètres. Elles y formaient un groupement paucispécifique abritant quelques hydrophytes, et notamment la Renoncule à feuilles capillaires (*Ranunculus trichophyllus* Chaix), *Chara vulgaris* L. var. *longibracteata* (Küntz) J. Groves & Bullock-Webster et *Chara globularis* Thuill. var. *globularis*.

Les autres taxons hygrophiles notés sont des espèces :

- des friches annuelles pionnières : *Bidens tripartita* L., remarquablement peu abondant, *Gnaphalium uliginosum* L., *Polygonum persicaria* L., *Polygonum lapathifolium* L. subsp. *pallidum* (With.) Fries et *Ranunculus sceleratus* L. ;
- des parvoroselières et des roselières : *Alisma plantago-aquatica* L., *Typha latifolia* L. et *Veronica anagallis-aquatica* L. subsp. *anagallis-aquatica* ;
- des mégaphorbiaies : Epilobe tétragone *Epilobium tetragonum* L. subsp. *tetragonum* ;
- de jeunes saules : *Salix alba* L. et *Salix cinerea* L.