

ISSN 0750 - 8700

ASSOCIATION DES NATURALISTES

de la vallée du loing et du massif
de fontainebleau

(fondée le 20 juin 1913)



TOME LX - N°3

juillet - septembre

bulletin trimestriel

1984

ASSOCIATION DES NATURALISTES DE LA VALLÉE DU LOING ET DU MASSIF DE
FONTAINEBLEAU

SIEGE SOCIAL : *Laboratoire de Biologie Végétale, Route de la Tour Dénecourt,
77300 FONTAINEBLEAU*

TARIF DES COTISATIONS ET PRIX DE L'ABONNEMENT AU BULLETIN (pour 1984) :

Cotisation membre actif : 20 F

Cotisation membre bienfaiteur : à partir de 50 F

Abonnement au bulletin (4 numéros par an) : 50 F pour les membres
60 F pour les non-membres

Prix de vente au numéro : 20 F

*Veuillez envoyer vos règlements directement au Trésorier : Gérard SENEÉ, 2 rue des
Sapins, 77210 AVON. C.C.P. 569 34 R PARIS. Libellez vos chèques à l'ordre de
"L'Association des Naturalistes".*

*Les auteurs trouveront les recommandations nécessaires à la rédaction des articles
sur la troisième page de couverture.*

*Les manuscrits doivent être envoyés au Secrétaire général, directeur de la publi-
cation à l'adresse suivante :*

*Jean-Philippe SIBLET
68, Avenue de la Forêt
77210 AVON*

*La reproduction, sans indication de source, ni de nom d'auteur des articles et notes
contenus dans le Bulletin des Naturalistes de la Vallée du Loing et du Massif de
Fontainebleau est interdite.*

COMPOSITION DU BUREAU : *Président d'honneur : Clément JACQUOT
Président : François DU RETAIL
Vices-Présidents : François CANTONNET et
Gilbert-Robert DELAHAYE
Secrétaire général : Jean-Philippe SIBLET
Secrétaire honoraire : Pierre DOIGNON
Trésorier : Gérard SENEÉ
Archiviste-Bibliothécaire : Jacques COSTE*

MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION :

*Michel ARLUISON
Jean-claude BOISSIERE
Lionel CASSET
Claude DUPUIS
Olivier FANICA
Christian GIBEAUX
Claude HERCIE
Jorge VIERA da SILVA
Jean VIVIEN*

Sommaire

PROTECTION DES SITES

- Défense des Jardins groupés à Moret-sur-Loing, par F. Du RETAIL..... p. 140

GEOLOGIE

- A propos des blocs de grès de Fontainebleau charriés par radeaux de glace en Seine au Finiwürm. Compte-rendu d'article par Pierre DOIGNON..... p. 141

DENDROLOGIE

- Une étude sur la formation des tissus végétaux. Compte-rendu d'article par Pierre DOIGNON..... p. 141

ORNITHOLOGIE

- Inventaire ornithologique de la Plaine de Chanfroy, par Jean-Philippe SIBLET..... p. 142
- Première observation du Goéland Leucophée (*Larus cachinnans Michaellis*) dans le sud Seine-et-Marnais, par Jean-Philippe SIBLET..... p. 159

ENTOMOLOGIE

- Application des connaissances entomologiques à la protection des cultures, par Jean LHOSTE..... p. 161
- Cas de cannibalisme chez les larves de *Liocola lugubris* Herbst, par Yann EVENOU..... p. 162
- Observations et notes de chasses lépidopterologiques régionales pour l'année 1983, par Jean VIVIEN..... p. 163
- Révision des insectes coléoptères du Massif de Fontainebleau et de ses environs, par Lionel CASSET..... p. 170

BOTANIQUE

- Relevé de différentes plantes adventices en Brie, par François Du RETAIL..... p. 178
- Quelques plantes adventices intéressantes, par François Du RETAIL..... p. 184

ARCHEOLOGIE

- La gravure de la Pierre aux Prêtres à Tousson, par Gilbert-Robert DELAHAYE..... p. 186
- Dépôt des collections archéologiques de la ville de Fontainebleau au Musée de Préhistoire de Nemours, par Jean Bernard ROY..... p. 187

- Observations sur l'anthropomorphisme des tombes mérovingiennes et médiévales, par Gilbert-Robert DELAHAYE..... p. 190
- Exposition "L'homme préhistorique à Lorrez-le-Bocage, par Alain SENEÉ..... p. 196
- Exposition "l'Archéologie en Pays de Bière", par Alain SENEÉ..... p. 197
- Une nouvelle Synthèse régionale sur le Mésolithique, par Alain SENEÉ..... p. 198
- 20 juin 1984 : un ministre à Pincevent, par Alain SENEÉ.. p. 198

METEOROLOGIE

- Le temps à Fontainebleau : mois de mars, avril et mai, par Pierre DOIGNON..... p. 199

DIVERS

- Calendrier des excursions et des conférences..... p. 137
- Exposition Mycologique..... p. 137
- Nouveaux Adhérents..... p. 138
- Participation de deux membres de l'ANVL au 109e congrès National des Sociétés savantes..... p. 139
- Annonce : Atlas des oiseaux nicheurs du Loiret..... p. 160

CALENDRIER DES EXCURSIONS ET DES CONFÉRENCES

25 et 26 AOUT : Deux jours en Puysaie : Source du Loing, Haute Vallée du Loing, Sainte-Colombe, Saint-Sauveur en Puysaie, Saint-Fargeau, Bléneau, Rogny les 7 écluses, Chatillon-Coligny, Montbouy et ses ruines Gallo-romaines, Montcresson, Cortrat et son portail mérovingien... Les personnes intéressées par cette excursion sont priées de contacter M. Du RETAIL par téléphone au 422-08-02 afin de prévoir l'hébergement, et de répartir les places dans les véhicules.

8 SEPTEMBRE (Samedi) : Visite des Eaux de Paris. Visite de la Station Desquinemare en Forêt. Les sources de la joie à Nemours. L'usine de Sorques, sous la conduite de M. JOLY, ingénieur au Service des Eaux de la Ville de Paris. Rendez-vous à 13h45, Carrefour de l'Obélisque à Fontainebleau, face à la maison forestière.

7 OCTOBRE : Excursion mycologique en Forêt de Fontainebleau, en liaison avec les Naturalistes Parisiens, dirigée par M. VRIGNY et Mlle TURGIS. Rendez-vous gare de Fontainebleau-Avon à 09h00.

21 OCTOBRE : Sortie mycologique, dirigée par Jean VIVIEN et Pierre DOIGNON. Rendez-vous au carrefour des Grands-feuillards, Forêt de Fontainebleau à 09h00.

28 OCTOBRE : Agronomie. Visite de la Sucrerie de Souppes en fonctionnement sous la conduite de Fr. Du RETAIL et P. COUZON. Rendez-vous devant l'entrée de l'usine à 14h30.

18 NOVEMBRE : Excursion ornithologique à l'étang de Fontaine-le-Port, dirigée par Gérard SENEÉ et Jean-Philippe SIBLET. Sortie de la matinée. Rendez-vous gare de Fontaine-le-Port à 09h15. Prévoir des vêtements chauds.

16 NOVEMBRE (Vendredi) : Soirée-Conférence à 21h00, à la Maison dans la Vallée à AVON avec pour thème "Les oiseaux inconnus du Sud Seine-et-Marne".

exposition mycologique

13 ET 14 OCTOBRE

SALLE DES ELECTIONS

PLACE DU MARCHE A FONTAINEBLEAU

Notez dès aujourd'hui cette date sur vos agendas ! En 1983, malgré une poussée fongique très médiocre, 178 espèces ont été présentées (dont une nouvelle pour Fontainebleau).

Cette année, en plus de la classique présentation des champignons, un secteur sera consacré aux Lichens, et un autre aux maladies des plantes à fleurs et des arbres fruitiers.

En venant visiter cette exposition, et en parlant à vos proches et amis, vous contribuerez à faire de cette manifestation un succès pour notre Association.

- NOUVEAUX ADHÉRENTS -

CLUB ALPIN FRANÇAIS, Section d'Orléans, 17 rue F. Marchand, LA
SOURCE 45100 ORLEANS.

Monsieur Gilles BENEST, 3 Allée des Glycines, 92260 FONTENAY-AUX-
ROSES.

Mme Roberte BENET, 22 rue Grande, 91490 MOIGNY-SUR-ECOLE.

CENTRE DEPARTEMENTAL DE DOCUMENTATION PEDAGOGIQUE, 8 rue de l'hô-
pital 77007 MELUN CEDEX.

Monsieur et Madame FESOLOWICZ, 10 Villa d'Este, 75648 PARIS CEDEX 13.

Monsieur Philippe GOUPIL, 29 Allée des Aubépines, 77210 AVON.
Ornithologie. Présenté par G. Senée.

Monsieur Guy TODA, 39 Boulevard ORNANO, 75018 PARIS. Entomologie.

Monsieur Jean-Paul VOISIN, 29 rue des Bouleaux 77210 AVON. Fores-
terie. Présenté par G. Senée.

Monsieur Sylvestre VOISIN, 9 rue Lecourbe, 75015 PARIS. Ornitholo-
gie. Présenté par Jean-Philippe Siblet.

Madame VO VAN BAU, 66 avenue du Général Michel Bizot, 75012 PARIS.
Présentée par Gérard Senée.

- CARNET ROSE -

Nous avons le plaisir d'annoncer à tous nos collègues,
amis et correspondants, le mariage de notre jeune et dynamique
Secrétaire Général, Jean-Philippe SIBLET, avec Mademoiselle
Corinne FONTANIER, le 16/06/1984 à Marcilly d'Azergues (Rhône).

Nous leur adressons de tout coeur nos voeux de réussite
et de bonheur, et ne doutons pas que le jeune ménage restera tou-
jours très actif pour l' A.N.V.L., et notre Secrétaire toujours
plus attentif à faire de son mieux pour notre Bulletin malgré des
activités professionnelles et ornithologiques très accaparantes.

François Du RETAIL

- ERRATA -

Bulletin ANVL n°2 1984

p. 89 Lorrez-le-Bocage (dernière ligne) lire *Juglans regia* au lieu
de *Juglans nigra*

p. 91 Verneuil-l'Etang (6eme ligne) lire de 120 à 130 ans au lieu
de 200 à 300 ans

PARTICIPATION DE DEUX MEMBRES DE L'ANVL AU 109E CONGRES NATIONAL DES
SOCIETES SAVANTES

Lors du 109e Congrès national des Sociétés savantes qui s'est tenu à l'Université de Dijon, du 2 au 6 avril 1984, deux membres de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau ont présenté une communication. Notre Président d'Honneur, M. Clément Jacquot a fait, dans la Section des Sciences, un exposé sur la "Culture de racines excisées de *Populus tremula* L. et de *Quercus sessiliflora* Sm. Observations sur les souches anciennes ayant subi un grand nombre de repiquages". Quant à M. Gilbert-Robert Delahaye, Vice-président, il a entretenu la Section d'Archéologie et d'Histoire de l'Art d' "Un sarcophage naviforme découvert à Quarré-les-Tombes (Yonne)". En attendant la publication de ces travaux, on trouvera ci-après un résumé de ces deux conférences.

M. Clément JACQUIOT : Culture de racines excisées de *Populus tremula* L. et de *Quercus sessiliflora* Sm. Observations sur les souches ayant subi un grand nombre de repiquages.

Les racines étudiées appartiennent à deux essences : Tremble (*Populus tremula* L.) et Chêne rouvre (*Quercus sessiliflora* Sm.). La souche de racine de Tremble avait été isolée en 1955 à partir de racines émises par des cultures de tissu cambial, celle de Chêne en 1960 à partir de radicules de glands en germination (Jacquot 1964). Ces souches ont été repiquées respectivement 37 et 29 fois. Les éléments minéraux des milieux de culture correspondent à la solution de Knop à $\frac{1}{2}$ pour le Tremble, à $\frac{1}{10}$ pour le Chêne, additionnée de la solution oligodynamique de Berthelot ou de Heller.

A cette solution sont ajoutés pour le Chêne du saccharose à 6%, pour le Tremble du glucose à 2% ou du saccharose à 3%. Aucune vitamine, aucune cytokinine, ni aucun acide aminés ne sont indispensables. Par contre, les deux espèces exigent un auxine. Pour le Tremble, l'acide -naphtylacétique à 10^{-7} ou l'acide -indolylacétique à la même concentration assurent une croissance et une activité de ramification satisfaisantes. Pour le Chêne, les acides à concentration 10^{-7} ont permis une croissance assez lente et le maintien de la souche pendant 27 repiquages, mais l'action stimulante de l'acide -naphtoxyacétique à 10^{-7} est beaucoup plus intense.

M. Gilbert-Robert DELAHAYE : Un sarcophage naviforme à Quarré-les-Tombes (Yonne).

Un sarcophage bi-partite est actuellement conservé, parmi d'autres pièces lapidaires du Musée d'Auxerre, dans l'église Saint-Germain d'Auxerre. Ce sarcophage découvert dans des conditions curieuses, vers 1973, à Quarré-les-Tombes (Yonne), apparaît comme particulièrement original comparé à d'autres sarcophages naviformes de Bourgogne et de Champagne. La forme de barque donnée à ces sarcophages semble traduire une pérennité en la croyance antique de la traversée du Styx.

PROTECTION DES SITES

DÉFENSE DES JARDINS GROUPÉS À MORET-SUR-LOING

Notre collègue Louis PRIEUR, Président de la Fédération des Associations du Sud Seine-et-Marnais pour la protection de la Vallée de la Seine, nous à fait part dans une note de ses inquiétudes concernant la disparition de paisibles jardins potagers groupés, à MORET-SUR-LOING, situés entre le nouveau groupe scolaire et la rue Madame, et, à partir desquels, la vue sur le Donjon, l'Eglise et les vieilles maisons est particulièrement agréable.

Ces jardins, situés à un emplacement exceptionnel, représentent aussi un morceau de nature dans cette belle petite ville médiévale, et, à ce titre, les Naturalistes regrettent vivement la menace qui pèse sur ces jardins. Le projet de construction de pavillons sur cet espace de verdure et de paix, asphixiera sensiblement l'ancienne ville. Il s'agirait, si ce projet se concrétise, d'une nouvelle disparition d'espaces verts à MORET après ceux du Port et des Jardins de l'Ancien Couvent.

Louis PRIEUR a provoqué à ce sujet un recours au tribunal administratif de VERSAILLES pour arbitrer sur l'appréciation de la covisibilité des Monuments Historiques, et l'absence probable d'étude d'impact, pourtant imposée par la Loi du 10 juillet 1976 sur la Protection de la Nature.

Notre collègue précise d'ailleurs, que l'Architecte des Batiments de France, dans son rapport a reconnu que "ce qui est tout à fait incontestable, c'est le charme des lieux promis à leur destruction". Il serait très souhaitable de ménager le charme des lieux ainsi qu'une heureuse harmonie entre les éléments de la ville, comme le souligne très justement notre collègue en conclusion.

François Du RETAIL

GÉOLOGIE

À PROPOS DES BLOCS DE GRÈS DE FONTAINEBLEAU CHARRIÉS PAR RADEAUX DE GLACE EN SEINE AU FINIWÜRM

Le géologue Michel BROCHU vient de consacrer ("Cahiers géologiques" n° 103, 1984, 699-705) une étude consacrée aux "Blocs démesurés de l'Europe de l'Ouest" transportés par radeaux de glace flottante en Seine et déposés dans les alluvions du fleuve.

Il y confirme l'hypothèse émise par Jean ROUX il y a plus de vingt ans (Bull ANVL 1961 : 50) signalant la présence de blocs erratiques de grès de gros volume (jusqu'à plus de 10 m³ et pesant environ 25 tonnes) dans une exploitation de sable alluvionnaire à Seine-Port, en aval de Melun.

Jean ROUX estimait que ces grès ne pouvaient provenir que des tables rocheuses de la Forêt de Fontainebleau "transportés sur 20 kilomètres par la débacle glaciaire", évidemment au Finiwürm. L'auteur insistait sur la puissance de cette action en climat péri-glaciaire et ajoutait : "l'importance des alluvions et la multiplicité de ces blocs déposés dans cette gravière de Seine-Port indique là un lieu de stagnation et de fonte des radeaux de glace".

Notre collègue le Professeur André CAILLEUX faisait remarquer (Bull ANVL 1961 : 51) la présence de mêmes blocs de grès dans la sablière de Boissettes, à 4 km en amont de Seine-Port. Nous en signalions également à Samoreau (ceux là simplement éboulés dans le Thalveg).

Michel BROCHU cite les cas, et leurs références, d'autres transports finiglaciaires de tels grès quartzites de Fontainebleau.

Pierre DOIGNON

DENDROLOGIE

COMPTE-RENDU D'ARTICLE : UNE ÉTUDE SUR LA FORMATION DES TISSUS VÉGÉTAUX

Notre Président d'Honneur, Clément JACQUIOT, Conservateur des Forêts, membre de l'Académie d'Agriculture, vient de publier dans le numéro 2 1984 de la Revue forestière française une étude technique de haute rigueur scientifique sur "la physiologie du cambium des arbres forestiers" mettant à profit les recherches et expériences personnelles qu'il poursuit depuis plus de 30 ans au Laboratoire de Biologie Végétale de Fontainebleau sur la culture des tissus végétaux.

Il traite dans ce mémoire illustré de 8 microphotos, des problèmes essentiels (rythme d'activité, organisation des tissus) dominant la physiologie des assises génératrices annulaires des tiges et des racines des arbres donnant naissance au bois, c'est à dire des tissus végétaux en voie de formation.

Pierre DOIGNON

ORNITHOLOGIE

INVENTAIRE ORNITHOLOGIQUE DE LA PLAINE DE CHANFROY

Par Jean-Philippe SIBLET

Depuis une demi-douzaine d'années, une prospection assidue de la Plaine de Chanfroy, située dans la forêt domaniale des Trois-Pignons, a mis en évidence l'étonnante richesse ornithologique, botanique, et, dans une moindre mesure, entomologique de ce site.

Nous nous proposons ici, de dégager l'intérêt ornithologique de ce secteur, afin de jeter les bases d'une documentation scientifique nécessaire pour permettre l'édiction de mesures de protection. En effet l'accélération rapide des perturbations occasionnées par une surfréquentation touristique devenue incompatible avec la préservation d'une flore et d'une faune fragile, ainsi que les projets, toujours latents, de reboisement, rendent urgent la mise en réserve de ce site.

Cette plaine, située à quelques kilomètres au sud du village d'Arbonne, à la forme d'un rectangle presque régulier de 120 hectares environ, que deux barrières rocheuses bordent au nord et au sud (voir carte page suivante). Son origine fluviale (PUYFAUCHER et COLLIN 1971) explique son aspect caillouteux et aride. POMEROL et FEUGEUR (1974) en donnent la définition suivante :

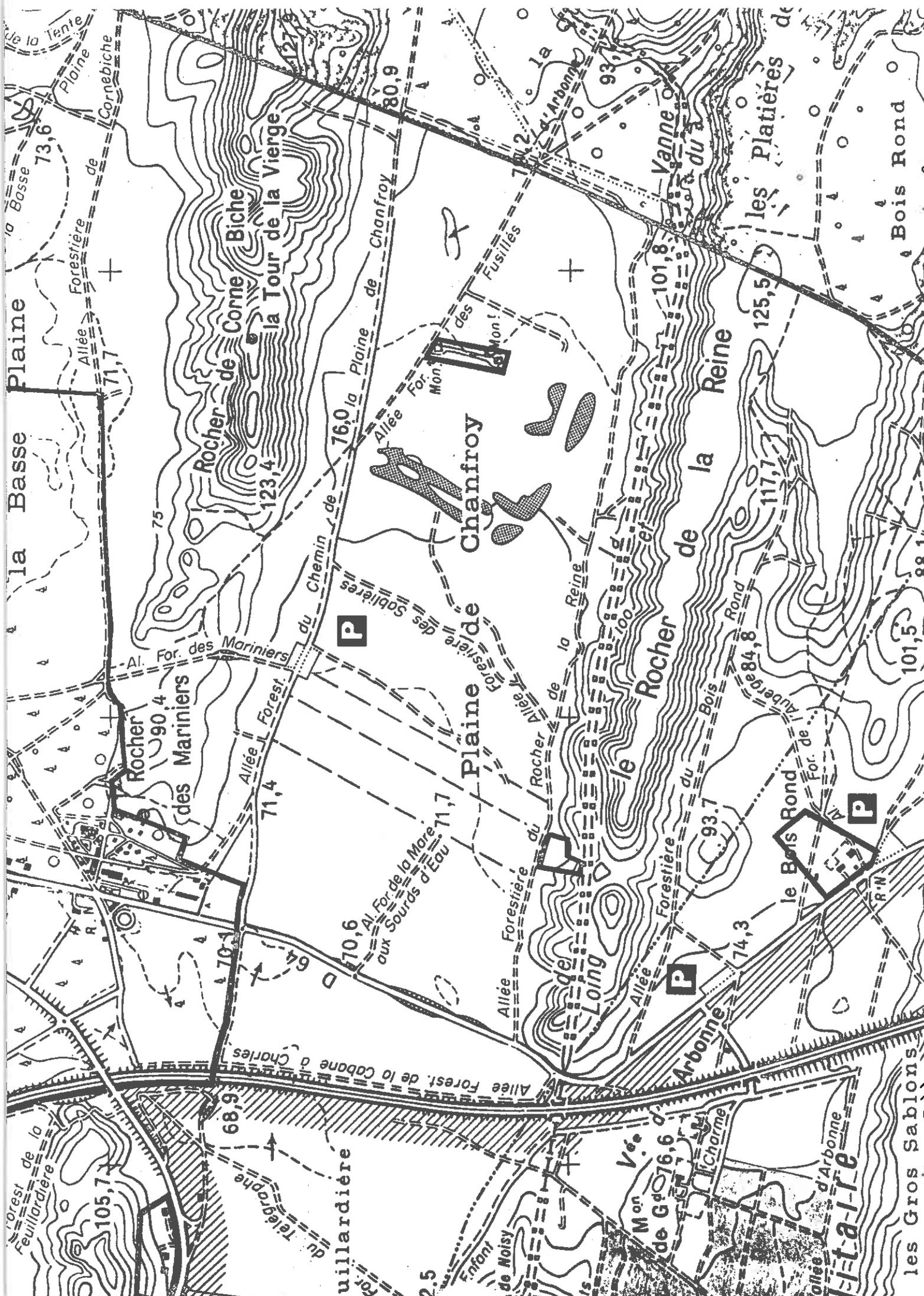
"C'est une dépression dont le fond plat est recouvert d'une nappe de cailloutis calcaires provenant de la gélifraction du calcaire d'Etampes qui, lors des derniers stades glaciaires du Würm, recouvrait encore les platières gréseuses".

La plaine jouit d'un microclimat caractérisé par des différences thermiques considérables. En hiver, il y fait plus froid qu'ailleurs, et l'on y enregistre des gelées printanières très tardives, alors qu'en été, il peut y régner une chaleur torride, qui, dès que le ciel s'assombrit, peut se transformer en froid, pour peu que le vent se mette à souffler. C'est d'ailleurs à ce microclimat que la plaine devrait son nom : "Champ froid".

Trois biotopes essentiels sont en fait regroupés sous le vocable "Plaine de Chanfroy" :

A) La Plaine proprement dite, qui représente la superficie la plus importante du site, est en fait la principale originalité. Etendue caillouteuse et sableuse, parsemée seulement de quelques arbustes épineux et massifs de Genêts, elle constitue une zone steppeuse très attractive pour quelques espèces marginales de notre avifaune régionale. Les nombreux piquets supportant les clôtures posées par l'Office National des Forêts, et limitant certaines parcelles, en défendent l'accès et forment autant de perchoirs appréciés par de nombreuses espèces d'oiseaux (Traquets, Merles, Grives, Rouges-queues)

B) Les mares qui, placées dans un tel contexte, permettent une diversification importante de l'avifaune, ainsi que l'observation d'espèces insolites au coeur d'un massif forestier de cette superficie. Le caractère permanent de ces petits étangs, dont l'origine remonte à l'exploitation du sable après-guerre et jusque dans les années 1970, permet le développement d'une végétation palustre



la Basse Plaine
Allee Forestiere de Cornebiche
71,7
73,6

Rocher de Corne Biche
la Tour de la Vierge
123,4
127,8
75
76,0
la Plaine de Chanfroy
80,9

Chanfroy
Allee Forestiere des Soblères
Allee Forestiere des Monts
Allee Forestiere de la Reine
101,8
101,5
88,1

le Rocher de la Reine
117,7
125,5
les Platières de
Bois Rond

Rocher des Mariniers
90,4
Al. For. des Mariniers
du Chemin de
71,4
71,7

Al. For. de la Mare aux Souds d'Eau
70,6
Allee Forestiere du Rocher de la Reine
93,7

le Bois Rond
84,8
Rond
74,3
le Gros Sablons

Forest de la Feuillardiere
105,7
du Telegraph
68,9
Feuillardiere

Allee Forest. de la Cabane d'Charles
64
70,1
Allee Forestiere du Loing
74,3

Arbonne
Village de G
76,6
le Charme
d'Arbonne
R.N.

très différente suivant que l'étang est cloturé ou non. Toutefois, la faible taille des pièces d'eau les rend sensibles au gel et interdit bien souvent des stationnements de longue durée d'anatidés hivernants.

C) La callunaie, située à l'ouest de la Plaine, est entrecoupée de Genêts et de petits massifs de Pins sylvestres. Certes, ce biotope n'est pas rare dans cette partie du massif, mais il fait partie intégrante du secteur, car certains oiseaux qui se nourrissent dans la plaine proprement dite, nichent dans le peuplement d'Ericacés (*Calluna vulgaris*, *Erica cinerea*).

L'étroite association de ces biotopes forme un paysage exceptionnel tout à fait unique pour le Massif de la forêt de Fontainebleau et l'ensemble même de la Région Parisienne.

LISTE SYSTEMATIQUE

Cette liste a été établie avec le concours des observations de nombreuses personnes. Les ornithologues dont les noms suivent, sont à l'origine de la plupart d'entre elles : Gilles BALANÇA (GB), Charles-André BOST (CHB), Jean CHEVALIER (JC), Fernand DEROUSSEN (FD), Laurent GRIVET (LG), Guy LE CORVEC (GLC), Gérard SENEÉ (GS), Jean-Philippe SIBLET (JPS), Olivier TOSTAIN (OT), Jean VIVIEN (JV), Daniel PERENNOU (DP).

GREBE CASTAGNEUX (*Tachybaptus rufficollis*) :

1 à 2 couples nicheurs depuis 1982. La réussite de ces nidifications reste aléatoire compte-tenu d'une forte prédation éventuelle des oeufs et des poussins par les Corneilles noires. Néanmoins, des juvéniles ont été observés à l'automne 1982 et 1983. Pas d'observations hivernales.

HERON CENDRE (*Ardea cinerea*) :

Quelques individus (souvent isolés, maximum 4 oiseaux ensemble) viennent, tout au long de l'année, sur les mares. Il s'agit essentiellement d'immatures ou d'oiseaux en plumage non-reproducteur. Dérangés, certains se perchent dans les Pins sylvestres bordant la Plaine.

CANARD COLVERT (*Anas platyrhynchos*) :

Quelques individus fréquentent les mares en dehors de la période de nidification. Cependant, plusieurs tentatives de nidification ont eu lieu, dont la première réussie semble s'être produite en 1983 : deux femelles avec 4 et 2 poussins (GB). En 1984, 1 femelle avec 10 poussins en mai (LG).

SARCELLE D'ETE (*Anas querquedula*) :

Migrateur rare : 1 seule observation, 4 individus le 15/06/1984 (GB).

CANARD SOUCHET (*Anas clypeata*) :

Migrateurs occasionnels : 2 couples le 16/04/1982 et 1 le 5/08/1983 (GB).

FULIGULE MILOUIN (*Aythya ferina*) :

De passage : 1 couple fin mai 1984 (LG, JPS)

BONDREE APIVORE (*Pernis apivorus*) :

Rares observations d'individus en migration au-dessus de la Plaine (ex : 1 le 24/07/79 OT)

MILAN NOIR (*Milvus migrans*)

1 individu en migration pré-nuptiale le 24/04/1983 (GS, JPS)

MILAN ROYAL (*Milvus milvus*) :

1 individu le 11/04/1984 (LG)

CIRCAETE JEAN-LE-BLANC (*Circaetus gallicus*)

1 individu le 4/07/1982 (FD)

BUSARD DES ROSEAUX (*Circus aeruginosus*) :

1 femelle le 15/05/1982, et 1 femelle le 14/10/1983 (GLC, GB).

BUSARD SAINT-MARTIN (*Circus cyaneus*) :

Nombreuses observations de femelles ou d'immatrices aux deux passages ainsi qu'en hiver. Hivernage de 2 à 3 femelles ou immatures au cours de l'hiver 81/82. Seule observation de mâle : 1 le 20/12/1982 (GS).

EPERVIER D'EUROPE (*Accipiter nisus*)

Des hivernants fréquentent régulièrement la Plaine. Quelques données printanières et estivales doivent concerner des nicheurs locaux, sans qu'aucune preuve puisse être amenée dans les limites du secteur étudié.

BUSE VARIABLE (*Buteo buteo*)

Assez commune en été en vol au-dessus de la Plaine, les oiseaux observés nichant certainement à proximité. Quelques observations hivernales. Maximum simultané de 3 oiseaux le 3/03/1983.

FAUCON CRECERELLE (*Falco tinnunculus*) :

Un couple a niché jusqu'en 1982 dans des Pins sylvestres, une couvée ayant même été baguée (GLC). Peu d'observations hivernales.

FAUCON EMERILLON (*Falco columbarius*) :

Espèce occasionnelle au passage automnal : 1 le 21/10/1982 (GS, JPS) et 1 femelle le 13/10/1983 (A et B. GINTZBURGER).

FAUCON HOBEREAU (*Falco subbuteo*) :

2 le 8/06 et 1 le 5/10/1982, 1 le 2/10/1983 (GB), observations concernant des oiseaux en migration.

FAISAN DE COLCHIDE (*Phasianus colchidus*) :

Quelques nicheurs sédentaires à l'extrémité est de la Plaine.

RALE D'EAU (*Rallus aquaticus*) :

Observation intéressante d'un individu au cours de l'hiver 83/84 (J. SAVRY).

POULE D'EAU (*Gallinula chloropus*) :

1 à 2 couples nicheurs, sédentaires.

FOULQUE MACROULE (*Fulica atra*)

1 couple nicheur jusqu'en 1982, et 2 en 1983. En 1984, 3 couples ont chacun élevés des jeunes. Cette espèce semble particulièrement sensible à la prédation par les Corneilles. Rassemblements postnuptiaux en octobre d'une dizaine d'individus.

PETIT GRAVELOT (*Charadrius dubius*)

Passage régulier en petit nombre au printemps (maximum 5 le 10/06/1981). De plus et depuis 6 à 7 ans, un couple niche à proximité de la mare principale (2 adultes et 3 juvéniles le 24/07/1979 et 1 adulte + 2 juvéniles volants le 11/07/1982).

VANNEAU HUPPE (*Vanellus vanellus*) :

Quelques individus fréquentent les abords des mares aux deux passages ainsi qu'en hiver. Depuis plusieurs années, un à deux couples se reproduisent avec succès (observation de jeunes volants et non-volants). Malheureusement, cette espèce est particulièrement sensible et vulnérable aux piétinements des humains et des chevaux, comme en témoigne la découverte d'une ponte écrasée de 3 oeufs le 24/04/1983. Par ailleurs, les dérangements favorisent la destruction des pontes par les corneilles.

BECASSEAU VARIABLE (*Calidris alpina*) :

Observation assez étonnante d'un individu le 23/04/1984 (P. PUMIR).

BECASSINE DES MARAIS (*Gallinago gallinago*) :

Quelques observations, aux passages, d'individus isolés ou par paires.

BECASSE DES BOIS (*Scolopax rusticola*) :

1 individu croûle le 13/06/1983 (GB) et 2 le 1/06/1984 (GS). Nicheur possible sur les abords de la Plaine.

CHEVALIER GAMBETTE (*Tringa totanus*) :

Observé régulièrement par unité aux passages automnaux et printaniers.

CHEVALIER ABOYEUR (*Tringa nebularia*) :

Moins régulier que le Chevalier gambette, cette espèce est néanmoins observée chaque année aux deux passages. Est à noter une observation de 3 individus le 21/09/1981.

CHEVALIER CULBLANC (*Tringa ochropus*) :

1 le 18/04/82 (GS), 1 le 18/08/1982 et 2 le 25/03/82 (GB), enfin 1 le 5/05/1984 (LG). Un oiseau de passage peu fréquent, mais qu'il n'est pas rare d'observer sur un point d'eau isolé.

CHEVALIER GUIGNETTE (*Tringa hypoleucos*) :

Quelques observations d'individus isolés ou par paires en mai et en juillet-août près des mares.

MOUETTE RIEUSE (*Larus ridibundus*) :

Assez rare en dehors des grands axes fluviaux : 1 adulte le 8/05/1984 (JPS), 1 adulte en plumage nuptial le 22/03/1982 (GB), 1 immature le 6/05/1982 (GB), 1 le 15/08/1983 (GS, CHB).

PIGEON RAMIER (*Columba palumbus*) :

Assez commun, mais rarement plus d'un ou deux individus simultanément (maximum 15 le 27/06/1982). Nicheur probable à proximité.

TOURTERELLE DES BOIS (*Streptopelia turtur*) :

Quelques observations d'individus venant boire dans les mares. Rassemblements en période postnuptiale (20 individus le 15/08/1983).

TOURTERELLE TURQUE (*Streptopelia decaocto*) :

1 seule observation : 1 le 23/04/1984 (P. PUMIR)

COUCOU GRIS (*Cuculus canorus*) :

Espèce abondante, surtout en avril-mai à l'arrivée des oiseaux sur le site. Observations classiques, mais intéressantes, de juvéniles assez tardivement en automne, dont 1 du 18/08 au 15/09/1982 (GB), soit presque un mois de présence continue.

HIBOU MOYEN-DUC (*Asio otus*) :

1 individu le 23/10/1983 dans la calunaie sur l'arête méridionale (OT).

CHOUETTE HULOTTE (*Strix aluco*) :

1 le 4/04/1982 (GLC). Cette espèce doit certainement nicher à proximité, mais l'absence de sorties nocturnes ne nous permet pas encore de l'affirmer.

ENGOULEVENT D'EUROPE (*Caprimulgus europaeus*) :

Nicheur dans la calunaie. A noter l'observation d'un individu chanteur à 09h30 du matin le 21/06/1983 (GB). L'observation la plus tardive est datée du 9/09/1983 (CHB).

MARTINET NOIR (*Apus apus*) :

Espèce présente de fin avril à la mi-septembre, mais surtout très abondante au début de mai et en août, époques où les oiseaux semblent trouver une nourriture abondante au-dessus de la Plaine.

MARTIN-PECHEUR (*Alcedo atthis*) :

Quelques observations d'oiseaux isolés sur les mares, du printemps à l'automne.

HUPPE FASCIEE (*Upupa epops*) :

Quelques couples nicheurs (2/3) dans les rochers de la Reine et de Corne Biche, les oiseaux venant parfois se nourrir dans la Plaine. Rassemblement postnuptial intéressant de 5 individus apparemment adultes, le 17/07/1982 (GB).

TORCOL FOURMILIER (*Jynx torquilla*) :

Nicheur à l'extrémité est de la Plaine. Passages en avril et septembre.

PIC CENDRE (*Picus canus*) :

1 les 31/04 et 6/05/1984 (JPS). Nicheur possible aux environs.

PIC VERT (*Picus viridis*) :

Observé fréquemment, ce Pic n'hésite pas à venir se nourrir dans la Plaine elle-même. Probablement quelques couples nicheurs à proximité.

PIC NOIR (*Dryocopus martius*) :

Quelques observations d'oiseaux isolés, en dehors de la période de reproduction, conséquence de l'erratisme post-nuptial de certains oiseaux de cette espèce.

PIC EPEICHE (*Dendrocopos medius*) :

Nicheur commun dans la pinède. Sédentaire.

PIC EPEICHETTE (*Dendrocopos minor*) :

1 femelle au pied du Rocher de Corne Biche le 8/11/81 (JV).

ALOUETTE LULU (*Lullula arborea*) :

Une des espèces les plus représentatives de la Plaine de Chanfroy. De 5 à 10 couples nichent chaque année. Des regroupements post-nuptiaux de septembre à décembre peuvent compter jusqu'à une quarantaine d'individus (maximum 41 le 18/12/1983). L'hivernage retient de 10 à 20 oiseaux, probablement issus de la population nicheuse locale. L'intérêt de ce secteur pour cette espèce peu commune, voire rare en Région Parisienne, est évidemment majeur.

ALOUETTE DES CHAMPS (*Alauda arvensis*) :

Quelques couples nicheurs dans la Plaine, 5/6 en 1984 (JPS).

HIRONDELLE DE RIVAGE (*Riparia riparia*) :

Notée en petit nombre de fin mars à octobre au-dessus des mares, avec une prédominance au printemps lors du passage pré-nuptial.



Plaine de Chanfroy : Les mares et la steppe (Photo G. SENEÉ)



La callunaie de la Plaine de Chanfroy
(Photo Gérard SENEÉ)



Une ponte de Vanneaux huppés
(Photo Yann EVENOU)

HIRONDELLE DE FENETRE (*Delichon urbica*) :

Même statut que l'espèce précédente, avec des effectifs supérieurs lors des passages.

HIRONDELLE DE CHEMINEE (*Hirundo rustica*) :

La plus abondante des trois espèces d'Hirondelles à Chanfroy. Fréquentes observations d'oiseaux posés au sol ou sur les clotures. Phénologie similaire aux deux espèces précédentes.

PIPIT ROUSSELIN (*Anthus campestris*) :

Le suivi de la migration de cette espèce dans la Plaine de Chanfroy, a modifié radicalement le statut de cette espèce en Région Parisienne (DUBOIS 1980, SIBLET 1983). Considéré comme rare avant 1980, ce Pipit s'est révélé être de passage régulier au printemps et en automne dans la Plaine. La migration pré-nuptiale fournie le plus d'observations : les premiers Rousselines sont notés dès la mi-avril, le passage se poursuivant jusqu'à la fin du mois de mai avec des effectifs dépassant parfois la vingtaine d'individus (maximum 23 le 26/04/1983).

Quelques sujets ont été observés durant la période habituelle de reproduction de cette espèce, laissant envisager une nidification possible à Chanfroy, après celle découverte par LESAFFRE en 1978 au Polygone en Forêt de Fontainebleau. En automne le passage s'effectue en août-septembre, mais concerne un bien moins grand nombre d'individus.

PIPIT DES ARBRES (*Anthus trivialis*) :

Nicheur commun aux abords de la Plaine. L'arrivée sur le site est, en général, assez précoce puisque les premiers oiseaux régionaux du printemps ont été notés à Chanfroy au cours des trois dernières années.

PIPIT A GORGE ROUSSE (*Anthus cervinus*) :

Observations exceptionnelles de 2 puis 1 individus les 8 et 9/11/1983 (GB, JPS) (SIBLET 1984).

PIPIT FARLOUSE (*Anthus pratensis*) :

Présent tout l'année en petit nombre. Nicheur possible.

PIPIT SPIONCELLE (*Anthus spinoletta*) :

1 le 24/01/1982 et 1 le 12/12/1981 (GB), forment les premières observations pour le Massif de Fontainebleau stricto-sensu.

BERGERONNETTE GRISE (*Motacilla alba*) :

Quelques individus observés de mars à novembre autour des mares. Pas de preuves de nidification, celle-ci étant toutefois possible.

BERGERONNETTE PRINTANIÈRE (*Motacilla flava*) :

Observée en migration pré et post-nuptiale dans la Plaine et au bord des mares. Observation de plusieurs individus de la sous-espèce nordique *thunbergi* au printemps.

TROGLODYTE MIGNON (*Troglodytes troglodytes*) :

Nicheur sédentaire des formations arbustives.

ACCENTEUR MOUCHET (*Prunella modularis*) :

Nicheur sédentaire.

ROUGE-GORGE (*Erythacus rubecula*) :

Nicheur sédentaire.

ROSSIGNOL PHILOMELE (*Luscinia megarynchos*) :

Abondant au printemps. Nicheur discret mais certainement assez commun dans la callunaie et sur les pentes des Rochers de la Reine et de Corne Biche.

ROUGE-QUEUE NOIR (*Phoenicurus ochruros*) :

Passage important au printemps et en automne, avec des effectifs pouvant atteindre une vingtaine d'individus. Un cas d'hivernage au cours de l'hiver 1981/1982.

ROUGE-QUEUE A FRONT BLANC (*Phoenicurus phoenicurus*) :

Quelques observations aux passages pré et post-nuptiaux, souvent en association avec l'espèce précédente et les Traquets (maximum 7 le 28/09/1981). Nicheur probable aux abords de la Plaine.

TRAQUET TARIER (*Saxicola rubetra*) :

Passage régulier en avril-mai et en septembre-octobre. Maximum de 4 à 5 individus simultanément.

TRAQUET PATRE (*Saxicola torquata*) :

4 à 5 couples nicheurs dans la callunaie. Passage net en avril-mai et septembre-octobre. Un cas d'hivernage au cours de l'hiver 1981/1982, et un autre (un couple) en 1982/1983.

TRAQUET MOTTEUX (*Oenanthe oenanthe*) :

Passage régulier de fin mars à mai, et de fin juillet à septembre. Parfois jusqu'à 10 individus ensemble. Un oiseau appartenant probablement à la sous-espèce Groënlandaise a été noté le 27/04/1984 (LG).

MERLE NOIR (*Turdus merula*) :

Nicheur sédentaire très commun.

MERLE A PLASTRON (*Turdus torquatus*) :

Depuis 1982, le passage de cette espèce est régulièrement noté dans la Plaine. Celui-ci est particulièrement ressenti au printemps (avril-première décade de mai), Maximum de 9 individus le 18/04/1982. Quelques observations automnales (1 mâle immature et 1 mâle adulte le 21/10/1982).

GRIVE LITORNE (*Turdus pilaris*) :

Observée en petit nombre d'octobre à avril.

GRIVE MAUVIS (*Turdus iliacus*) :

Même statut que l'espèce précédente.

GRIVE MUSICIENNE (*Turdus philomelos*) :

Quelques couples nicheurs.

GRIVE DRAINE (*Turdus viscivorus*) :

1 à 2 couples nicheurs pour cette espèce assez peu commune dans la région. Migration post-nuptiale observée au cours de l'automne 1982 (5 individus le 21/10/1982).

LOCUSTELLE TACHETEE (*Locustella naevia*) :

1 chanteur le 20/04/1984 dans la callunaie (JPS, OT).

ROUSSEROLLE EFFARVATTE (*Acrocephalus scirpaceus*) :

1 chanteur le 25/06/1982. Le développement de la végétation aquatique pourrait, à terme, rendre possible la nidification de cette espèce.

ROUSSEROLLE TURDOIDE (*Acrocephalus arundinaceus*) :

1 chanteur en mai-juin 1984, accompagné d'un autre individu fin mai 1984. (LG, GS, JPS)

HYPOLAIS POLYGLOTTE (*Hippolais polyglotta*) :

Quelques couples nicheurs en périphérie de la Plaine.

FAUVETTE PITCHOU (*Sylvia undata*) :

Nicheur, une grande partie des oiseaux, si ce n'est la totalité étant sédentaire. Entre 5 et 10 couples nichent dans la Callunaie et sur les pentes des Rochers de la Reine et de Corne Biche (CHB).

FAUVETTE BABILLARDE (*Sylvia curruca*) :

1 le 14/05/1983 (GB).

FAUVETTE GRISETTE (*Sylvia communis*)

La Fauvette la plus commune avec la Fauvette à tête noire. Niche dans les friches et dans la callunaie.

FAUVETTE DES JARDINS (*Sylvia borin*) :

Assez commune, niche dans les friches et les peuplements mixtes.

FAUVETTE A TETE NOIRE (*Sylvia atricapilla*) :

Nicheuse commune.

POUILLOT DE BONELLI (*Phylloscopus bonelli*) :

Nicheur commun dans la pinède.

POUILLOT SIFFLEUR (*Phylloscopus sibilatrix*) :

Nicheur dans les feuillus à proximité du parking du Chemin de la Plaine.

POUILLOT VELOCE (*Phylloscopus collybita*) :

Nicheur commun.

POUILLOT FITIS (*Phylloscopus trochilus*) :

Nicheur commun.

ROITELET HUPPE (*Regulus regulus*) :

Nicheur dans la pinède. Sédentaire.

ROITELET TRIPLE-BANDEAU (*Regulus ignicapilus*) :

2 le 28/09/1981, 1 le 12/09/1983 et 1 le 25/10/1983 (GB).

GOBE-MOUCHE GRIS (*Muscicapa striata*) :

Noté aux deux passages, mais surtout en septembre-octobre (maximum de 3 le 24/08/1983).

GOBE-MOUCHE NOIR (*Ficedula hypoleuca*) :

1 le 24/04/1982 (GLC) et 1 le 8/09/1982 (GB).

MESANGE A LONGUE QUEUE (*Aegithalos caudatus*) :

Des "rondes" de cette espèce sont fréquemment notés d'octobre à février. Quelques couples peuvent nicher dans les peuplements mixtes qui bordent le Chemin de la Plaine aux alentours du parking.

MESANGE NONETTE (*Parus palustris*) :

Quelques observations d'oiseaux nicheurs et sédentaires dans les feuillus (Bouleaux, Chênes).

MESANGE BOREALE (*Parus montanus*) :

1 le 21/10/1982 et 1 le 25/10/1983.

MESANGE HUPPE (*Parus cristatus*) :

Nicheuse commune et sédentaire dans la pinède.

MESANGE NOIRE (*Parus ater*) :

Quelques couples reproducteurs dans la pinède.

MESANGE BLEUE (*Parus caeruleus*) :

Nicheuse commune et sédentaire.

MESANGE CHARBONNIERE (*Parus major*) :

Nicheuse commune et sédentaire.

SITELLE TORCHEPOT (*Sitta europea*) :

Quelques couples nicheurs. Sédentaire.

GRIMPEREAU DES JARDINS (*Certhia brachydactyla*) :

Assez rare compte-tenu de la prédominance des conifères :
1 le 3/02/1983 (JV). Espèce certainement négligée par les observateurs.

LORIOT D'EUROPE (*Oriolus oriolus*) :

Observé essentiellement au printemps. Nicheur probable en périphérie du secteur. Quelques notations automnales.

PIE-GRIECHE ECORCHEUR (*Lanius collurio*) :

De 2 à 4 couples nicheurs dans la Plaine, densité remarquable pour cette espèce dont les effectifs ont subi une baisse sensible au cours du XXème siècle, et dont une dizaine de sites de nidification, au maximum, sont connus dans la région.

PIE-GRIECHE GRISE (*Lanius excubitor*) :

1 couple nicheur. Mêmes remarques que pour l'espèce précédente. Elle hiverne chaque année sur le site. Cette espèce utilise les barbelés des clotures comme lardoirs (orthoptères empalés en octobre 1982 CHB).

GEAI DES CHENES (*Garrulus glandarius*) :

Les quelques nicheurs locaux sont probablement sédentaires. Recrudescence des données en hiver (oiseaux nordiques) et aux passages automnaux et printaniers.

PIE BAVARDE (*Pica pica*) :

Assez rare dans la Plaine. 1 ou 2 couples nicheurs dans la pinède.

CORBEAUX FREUX (*Corvus frugilegus*) :

Quelques individus rarement observés en hiver, en vol au-dessus de la Plaine.

CORNEILLE NOIRE (*Corvus corone*) :

1 à 2 couples nicheurs dans les Rochers de Corne Biche, provoquent des dégâts importants pour les oeufs et poussins de Grèbes, Foulques et Poules d'eau. Un rassemblement d'une cinquantaine d'individus a été noté le 28/12/1981 (GB).

ETOURNEAU SANSONNET (*Sturnus vulgaris*) :

Quelques nicheurs à proximité de la Plaine. Des bandes d'oiseaux (jusqu'à 200 individus) fréquentent le site en dehors de la période de nidification.

MOINEAU DOMESTIQUE (*Passer domesticus*) :

Peu fréquent, mais quelques rassemblements automnaux ont été observés (21/10/1971 et 16/09/1979 JV).

MOINEAU FRIQUET (*Passer montanus*) :

Rarement observé, quelques observations concernant des individus non nicheurs à l'automne.

PINSON DES ARBRES (*Fringilla coelebs*) :

Nicheur commun. Des bandes de cette espèce sillonnent la Plaine en hiver en compagnie d'autres fringilles.

PINSON DU NORD (*Fringilla montifringilla*) :

Quelques individus dans les bandes de Pinsons des arbres, de novembre à mars.

SERIN CINI (*Serinus serinus*) :

Quelques couples nicheurs dans la Pinède. Des rassemblements pouvant atteindre 30 à 40 individus se forment au printemps et en automne.

VERDIER D'EUROPE (*Carduelis chloris*) :

Le Fringille le plus commun en hiver dans la Plaine, après le Pinson des arbres. Quelques couples nicheurs (2/3).

CHARDONNET ELEGANT (*Carduelis carduelis*) :

Petits groupes notés en dehors de la période de nidification (jusqu'à 20 individus). Nicheur possible dans les friches.

TARIN DES AULNES (*Carduelis spinus*) :

De petits groupes sont notés irrégulièrement d'octobre à mars.

LINOTTE MELODIEUSE (*Acanthis cannabina*) :

Des bandes, parfois nombreuses (jusqu'à une centaine d'individus) fréquentent la Plaine en automne et au printemps. Quelques nicheurs (environ 10 couples) s'installent dans les broussailles en bordure des rochers de la Reine et dans la callunaie.

SIZERIN FLAMME (*Carduelis flammea*) :

Peu d'observations pour cette espèce qui doit passer assez souvent inaperçu : 1 mâle les 12 et 25/12/1981 (GB) et 8 individus le 3/02/1983 (JV).

BEC-CROISE DES SAPINS (*Loxia curvirostra*) :

1 individu le 23/07/1983 (DP), observation prenant place dans le cadre de l'invasion de l'automne 1983.

BOUVREUIL PIVOINE (*Pyrrhula pyrrhula*) :

Une majorité d'observations hivernales. Nicheur probable.

BRUANT JAUNE (*Emberiza citrinella*) :

Nicheur commun en lisière de la pinède et de la callunaie. Quelques hivernants.

BRUANT ZIZI (*Emberiza cirius*) :

1 individu le 19/12/1981 (GB), 1 le 24/06/1983 (GB) et 1 chanteur en mai 1984 (NICOLAU-GUILLAUMET comm. pers.).

BRUANT ORTOLAN (*Emberiza hortulana*) :

4 le 19/09/1983 (GB), 1 couple le 30/04/1983 (JC,FD)

BRUANT DES ROSEAUX (*Emberiza schoeniclus*) :

Commun aux deux passages au bord des étangs. Des bandes (maximum 50 individus en janvier 1982) hivernent régulièrement en compagnie de Fringilles (Verdiers, Pinsons...).

BRUANT PROYER (*Emberiza calandra*) :

Présent en petit nombre de mars à novembre. Parfois des rassemblements importants peuvent avoir lieu au printemps et en automne (maximum 60 le 9/05/1983). Environ 5 couples nicheurs.

BRUANT FOU (*Emberiza cia*) :

Observation exceptionnelle d'un mâle le 11/11/1982 (BALAN-ÇA et SENEÉ 1983).

CONCLUSION

126 espèces ont donc été observées en Plaine de Chanfroy, ce qui est remarquable, compte-tenu de la modeste superficie du site et de la relative récense d'observations suivies. Ce chiffre représente environ la moitié du total des espèces observées dans l'ensemble de la région (SIBLET 1984). L'intérêt est encore plus net, si l'on considère que 76 espèces sont nicheuses, soit près de 60 % du total des nicheurs régionaux.

Souhaitons que des études entomologiques, floristiques et phytosociologiques puissent, de même bientôt être publiées et venir ainsi élargir la documentation de cette station remarquable en tout point. Malheureusement, cet intérêt repose sur un équilibre fragile, dont le maintien ne peut être obtenu que grâce à des mesures de protection. L'interdiction des véhicules à moteur ainsi que la cloture de certaines parcelles sont des éléments positifs mais insuffisants.

En effet, seule la mise en réserve intégrale permettra d'assurer la pérennité des lieux, face à une invasion touristique de plus en plus importante. Selon nous, cette mise en réserve devrait s'accompagner des mesures suivantes :

- arrêt et abandon de tout projet de reboisement en Pin sylvestre, ou en toute autre essence. Ce type de plantation aurait pour effet de banaliser l'environnement, et ferait disparaître les espèces rares inféodées aux milieux steppiques chauds.

- cloture de tous les plans d'eau et de l'ensemble des parcelles en dehors des grands chemins, afin de permettre la nidification d'espèces telles que le Vanneau ou le Petit gravelot, et d'éviter la cueillette des fleurs telles que les Anémones pulsatilles par exemple.

- pénétration dans la Plaine limitée aux piétons et uniquement sur les allées principales (Allée forestière des sablières, Allée forestière du Chemin de la Plaine de Chanfroy, Allée fores-

tière des Fusillés, Allée forestière du Rocher de la Reine). Divagation des chiens interdite. De plus, une limitation des activités équestres semble nécessaire, afin d'éviter un piétinement importement des couches de terre superficielles, nuisible aux plantes et destructeur de couvées.

Il est bien évident que ces mesures, pour avoir un impact, devraient être assorties de moyens en gardiennage. Il nous faut d'ailleurs évoquer à ce propos, les interrogations qui ont préluées à la rédaction de ce travail. Fallait-il en effet, attiser les convoitises d'ornithologues ou naturalistes en mal de "coches", ou de chasseurs photographes avides de clichés sensationnels, en révélant l'intérêt de la Plaine de Chanfroy. L'observation de comportements inacceptables de la part de "naturalistes" contribuait à renforcer nos doutes. Nous avons pensé, peut-être à tort, que la publication d'un tel article présentait, à moyen terme, plus d'avantages dans l'optique de mesures de protection éventuelles, que d'inconvénients.

C'est pourquoi nous espérons vivement, que tous les ornithologues ou naturalistes qui, à l'avenir, auront l'occasion de fréquenter cet endroit, resteront respectueux de cet environnement hors du commun, et contribueront, par la communication de leurs observations, à en faire progresser la connaissance.

La Plaine de Chanfroy constitue indéniablement un patrimoine naturel remarquable. Une volonté commune des pouvoirs publics, de l'Office National de Forêts et des scientifiques, devrait permettre de faire de ce lieu un sanctuaire, ne serait-ce que pour faire contre-poids à la dramatique saignée occasionnée, voilà 20 ans, par le passage de l'autoroute A6 dans le Massif des Trois-Pignons !

REMERCIEMENTS

Nous remercions vivement Gérard SENEÉ et Olivier TOSTAIN, qui ont bien voulu relire le manuscrit, et y apporter des corrections et des compléments très utiles, ainsi que Jean VIVIEN dont le travail préliminaire est à la base de cet article.

BIBLIOGRAPHIE

- Bull. ANVL (Collection)
- LE PASSER - Bulletin du C.O.R.I.F. (Collection)
- DUBOIS Ph. (1980).- Le Pipit rousselinne (*Anthus campestris*) en Région Parisienne. LE PASSER 17 : 43-49.
- BALANÇÀ G. et G. SENEÉ (1983).- Observation d'un Bruant fou (*Emberiza cia*) en Forêt de Fontainebleau. Bull. ANVL 59 (2) : 72.
- POMEROL G. et L. FEUGUEUR (1974).- Bassin de Paris. Guides Géologiques Régionaux.
- PUYFAUCHER A. et F. COLLIN (1971).- Les grèves des Plaines de Chanfroy, de la Feuillardière et du Cul de Chaudron. Bull. Assoc. Fr. Etude du Quaternaire (4) : 214-249.
- SIBLET J. ph. (1984).- Mise au point de l'avifaune du Sud Seine-et-Marnais et de ses proches environs. 6ème partie : des Bombycillidés aux Emberizidés. Bull. ANVL 60 (1) : 31-41.
- SIBLET J. Ph. (1984).- Le Pipit à gorge rousse (*Anthus cervinus*) en Plaine de Chanfroy. Premières mentions régionales de l'espèce. Bull. ANVL 60 (2) : 103

PREMIERE OBSERVATION DU GOÉLAND LEUCOPHÉE (LARUS CACHINNANS MICHAELLIS)DANS LE SUD SEINE-ET-MARNAIS

Par Jean-Philippe SIBLET et Olivier TOSTAIN

Le 5 mai 1984 vers 16h00, alors que nous dénombrions les laridés nicheurs sur les sablières de Marolles-sur-Seine (77), nous avons pu observer au télescope X 25, deux Goélants dont l'un présentait les caractères d'un Goéland argenté (*Larus argentatus argentatus*) en plumage subadulte (3ème année) et l'autre ceux d'un Goéland leucophée (*Larus cachinnans michaellis*) en plumage d'adulte. La forte taille de ce dernier, son manteau d'un gris intermédiaire entre celui du Goéland argenté et celui du Goéland brun (*Larus fuscus*), ses pattes jaunes vives, et la tâche rouge très nette au bout de la mandibule inférieure du bec, sont autant de critères qui rendent certaine l'identification spécifique. L'oiseau sera revu seul le 8 mai, date de sa dernière observation.

La liste régionale s'enrichit donc d'une nouvelle espèce (BALANÇA, SIBLET et TOSTAIN 1983), car il semble souhaitable d'accepter l'élévation de ce laridé au rang d'espèce à l'instar de DEVILLERS (1977) et ISENMANN (1978), alors que celui-ci n'est encore considéré que comme la sous-espèce Méditerranéenne du Goéland argenté (*Larus argentatus michaellis*) par certains auteurs). Il convient toutefois de garder en mémoire la très grande complexité de la systématique de cette espèce, dont NICOLAU-GUILLAUMET (1977) a fait la synthèse par un article très clair dans lequel il mentionne en conclusion qu'aucune étude ne permet actuellement de conclure définitivement à la subséciation, à la semi-séciation ou à la spéciation de cet oiseau.

Bien que les premiers Goélants leucophées aient été observés en 1976 à l'Ouest de la Région Parisienne, il aura fallu attendre 8 ans pour que la première observation soit réalisée au Sud-est de Paris, alors que les données en nombre de contacts et d'individus augmentaient rapidement sur les sites (sablières, dépotoirs...) de l'Ouest Parisien (DUHAUTOIS 1979). Toutefois, si la relative rareté des Goélants au Sud-est de Paris est un phénomène bien connu, l'agglomération Parisienne jouant certainement un rôle de "bouchon" pour les Goélants remontant le cours de la Seine à partir du littoral, l'augmentation récente des observations de Goélants argentés en toute saison dans notre région, rendait l'observation du Goéland leucophée de plus en plus probable, comme l'est d'ailleurs celle du Goéland marin (*Larus marinus*) de plus en plus fréquent également dans la vallée de la Seine en aval de Paris.

Pour conclure, même si cette observation n'est pour l'instant qu'anecdotique, il faut pour en rehausser l'intérêt tenir compte de deux faits :

- la date de l'observation est intéressante, car théoriquement cet oiseau adulte aurait dû se trouver à cette période sur ses territoires de nidification, ce qui explique d'ailleurs la rareté des observations de Goélants adultes à cette époque en Région Parisienne.

- la nidification du Goéland argenté, attendue depuis plusieurs années dans la Vallée de la Seine en aval de Paris, pourrait en fait avoir lieu en amont, compte-tenu de la tranquillité de certains sites potentiels et de l'attrait représenté par la nidification d'autres laridés (Mouettes rieuses, Sternes pierregarins). Cette nidification pourrait concerner le Goéland leucophée, espèce connue pour ses incursions et nidifications continentales (NICOLAU-GUILLAUMET 1977), alors que le Goéland ar-

genté reste confiné pour sa nidification aux rivages marins.

L'évolution rapide de la situation permettra certainement de confirmer ou d'infirmier dans un avenir proche ces quelques réflexions.

BIBLIOGRAPHIE

- BALANÇA G., SIBLET J.Ph. et O. TOSTAIN (1983).- Mise au point du statut de l'avifaune du Sud Seine-et-Marnais et de ses proches environs. 3ème partie : des Phasianidés aux Sternidés. Bull. ANVL 59 : 73-85.
- DEVILLERS P. (1977).- Projet de nomenclature française des oiseaux du monde. 3. Jacanidés aux psittacidés. Le Gerfaut 67 : 171-202.
- DUMAUTOIS L. (1979).- Mise au point sur les incursions des Goélands argentés (*Larus argentatus* sp.PL) en Ile-de-France. LE PASSER 16 : 29-41.
- ISENMANN P. (1979).- Le partage des biotopes de Camargue par les Laridés nicheurs. L'Oiseau et la R.F.O. 49 (2) : 91-103.
- NICOLAU-GUILLAUMET (1977).- Mise au point et réflexions sur la répartition des Goélands argentés (*Larus argentatus*) de France. ALAUDA 45 (1) : 53-73.

J.P.S.
68, Avenue de la Forêt
77210 AVON

O.T.
Place de Gal de Gaulle
77850 HERICY

ANNONCE

Le Groupe ornithologique des Naturalistes Orléanais débute un Atlas des oiseaux nicheurs du Loiret, au niveau communal, en 1984 (avec prolongements en 1985-86). Nous serions reconnaissant aux personnes de passage dans notre département de bien vouloir nous communiquer leurs observations : indiquer la commune et le code de nidification selon l'Atlas Yeatman.

D. MUSELET
6, rue Charles Jeune
45650 SAINT-JEAN-LE-BLANC
Tel : (38) 66.55.41

ENTOMOLOGIE

APPLICATION DES CONNAISSANCES ENTOMOLOGIQUES A LA PROTECTION DES

CULTURES

Par Jean LHOSTE

Maintes fois, le Bulletin de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing a publié des notes concernant la détermination et la biologie des insectes d'intérêt scientifique. Eugène Séguéy, dans les années "30", a fait l'inventaire des Diptères, des Puces, abordant ainsi le problème des insectes d'inconfort de notre région. En revanche, les insectes nuisibles à l'Agriculture, peut-être considérés comme trop communs, ne retiennent que bien peu l'attention des naturalistes, fussent-ils entomologistes. On doit le déplorer, car leurs observations seraient d'une très grande utilité.

En effet, aujourd'hui la lutte contre les insectes nuisibles à l'Agriculture est essentiellement basée sur la connaissance de leur biologie et sur les conditions de leur environnement. Or, dans ces domaines, on manque encore trop souvent d'informations pour mettre en oeuvre avec sécurité, la lutte la plus raisonnée et la moins polluante possible. Cette technique "raisonnée" a pour objectif de remplacer les fameux "traitements d'assurance" qui consistent à épandre, préventivement, de grandes quantités d'insecticides sur des cultures qui "pourraient être attaquées par les ravageurs". On préfère, à juste titre, surveiller de mieux en mieux l'évolution des populations d'insectes nuisibles afin de n'intervenir que lorsque le "seuil de nuisance" est atteint. Qui, mieux qu'un naturaliste, observateur averti, peut apporter sa contribution à la surveillance des populations d'insectes et ainsi jouer un rôle capital dans la réduction des traitements chimiques, encore trop souvent inopportuns ?

Il est certain que le naturaliste-entomologiste peut apporter une aide précieuse à l'entomologiste-agronome. Lors de ses chasses printanières, il découvrira les premiers imagos femelle d'un insecte ravageur sur le point de pondre ou les premières larves ou chenilles défoliatrices. S'il en informe les "Stations d'Avertissements agricoles" des Services de la Protection des Végétaux du Ministère de la Culture ou les responsables des Organismes Spécialisés dans la culture des Céréales, de la Betterave, des Pommes de Terre, des plantes oléagineuses... il aidera les techniciens à définir le moment le plus propice aux interventions.

La mise en élevage de chenilles ou de larves de Coléoptères ou d'Hémiptères doit être suivie de très près : si l'élevage est décimé, la raison en sera peut-être la présence d'un prédateur, d'un micro-Diptère ou d'un micro-Hyménoptère entomophage qui pourrait être, plus tard, utilisé en "Lutte biologique". Une détermination précise est alors indispensable et pourra être obtenue à la Station de Lutte biologique de l'INRA d'Antibes ou au Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.

Certains penseront que dans le domaine des insectes, tout est maintenant connu et qu'ils risquent d'être conduits, en suivant mes propositions, dans des sentiers battus. Que non ! Les insectes et leur mode de vie restent encore trop souvent fort mystérieux. Si Sainte-Clair Deville ou Bedel, pour ne citer que des coléoptéristes, revenaient parmi nous, ils seraient bien surpris en constatant le nombre d'espèces nouvelles qui ont été décrites depuis leurs remarquables inventaires de

la faune entomologique française. Alors, que penser de la connaissance des petits Diptères et des petits Hyménoptères qui ont été négligés pendant des décennies... L'entomologiste français n'a pas encore épuisé les richesses de son entomofaune. De plus, cette faune évolue sans cesse en accord avec l'évolution des assolements, les modifications de la préparation des sols, les changements des variétés cultivées, les techniques d'irrigation, les modifications climatiques, l'emploi d'insecticides dont on n'a pas toujours prévu les effets secondaires, et dont les phénomènes de résistance ne sont pas moindres. Indiscutablement, il reste beaucoup de travail à faire...

Cette courte note est en quelque sorte un appel à l'aide. Il est de bon ton, dans certains milieux dits "écologistes", de critiquer les méthodes chimiques, en oubliant le bénéfice que les hommes en ont tiré. Certes, ces méthodes n'ont pas que des qualités. Elles peuvent et doivent être améliorées, et cette amélioration est l'affaire de tous. Il est certain que toutes les bonnes volontés ne sont pas assez utilisées, et en particulier celle des naturalistes. Ces bonnes volontés, en revanche, doivent se faire connaître et se manifester auprès des organismes spécialisés.

Dans le passé, l'amateurisme a rendu de précieux services à la connaissance de l'entomofaune française... et mondiale. Pourquoi aujourd'hui, l'amateurisme ne rendrait-il pas de grands services à l'entomologie appliquée ?

Jean LHOSTE
335, Rue Lecourbe
75015 PARIS

Bull. ANVL Tome 60 n° 3 1984

CAS DE CANNIBALISME CHEZ LES LARVES DE *LIOCOLA LUGUBRIS* HERBST,

Par Yann EVENOU

Dans un précédent article (Bull. ANVL 60 (1) : 54-55), j'avais rapporté des cas de cannibalisme des larves de *Liocola lugubris* Herbst, à l'égard des nymphes de cette même espèce, lorsque la densité des larves excédait cinq par litre de terreau (chiffre approximatif). Suite aux observations effectuées pendant près de trois années d'élevage de ce Cétonide, il m'a été possible d'observer un comportement analogue à l'égard des nymphes et même des larves d'autres insectes :

En avril 1981, lors de la capture des premières larves et coques de *Liocola* celles-ci avaient été installées en compagnie d'une vingtaine de larves de *Dorcus parallelepipedus* L., à divers stades de leur développement ; or, vers la mi-mai 81, les trois-quart de celles-ci avaient disparu et fin mai, il n'en restait plus qu'une seule. De même, en mai 1982, ont été introduites dans cet élevage une quinzaine de larves de *Trichius Gallicus* Heer, qui ont toutes disparu dans les deux mois suivants.

En juillet 1982 ont été mises dans l'élevage des larves de *Cetonia aurata* L., certaines d'entre elles de petite taille ; fin août toutes les larves mesurant moins de vingt millimètres avaient disparu, ce que j'attribuais alors à une parasitose ayant déjà causé la mort de deux larves de *Liocola*. Ce n'est qu'en renouvelant le terreau fin 82 que je trouvais les calottes céphaliques des larves disparues nettement marquées par les mandibules des autres larves.

Ont été mises le 19 mai 1984 enfin, six nymphes de *Trichius gallicus* Heer. ; c'est ainsi que j'ai pu observer les larves de *Liocola* qui, remontant à la surface du terreau, la parcouraient en tous sens, ne s'arrêtant que pour se nourrir des nymphes qu'elles attaquaient par leur extrémité antérieure. Il est à noter, que si l'attaque des coques nymphales de *Liocola* par les larves de cette espèce est plus ou moins liée à la densité de la population larvaire, il n'en est pas de même pour les autres cas de prédation rapportés ci-dessus, qui ont eu lieu alors que la densité était inférieure ou égale à quatre larves par litre de terreau.

Yann EVENOU
21, rue Chamaillard
77960 CHAILLY-EN-BIERE

Bull. ANVL Tome 60 n°3 1984

OBSERVATIONS ET NOTES DE CHASSES LEPIDOPTEROLOGIQUES REGIONALES

- ANNEE 1983 -

Par Jean VIVIEN

Les différents taxons sont précédés de deux numéros d'ordre :

a) le premier est celui du Catalogue LHOMME utilisé dans les mémoires des années précédentes ;

b) le second, entre parenthèses, est celui adopté par Patrice LERAULT dans sa "Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse" parue en 1980 en supplément de la Revue "ALEXANOR"

Les initiales J.P.S. sont attribuées aux espèces communiquées par Jean-Philippe SIBLET.

PAPILIONIDAE :

1 (2928) *Iphiclides podalirius podalirius* Scop.

1 Flambé à Cannes-Ecluse le 30/VII et 3 à Barbey le 19/VIII (JPS)

11 (2941) *Pieris (Pieris) brassicae* L.

1 Piéride du Chou dans notre jardin à Avon Butte-Montceau les 13 et 16/VII. 1 Ventes Caillot le 8/VIII.

12 (2942) *Pieris (Artogeia) rapae* L.

La Piéride de la Rave a été présente, sans toutefois être abondante, dans ses biotopes habituels du 24/V au 6/IX.

14 (2945) *Pieris (Artogeia) napi napi* L.

1 Piéride du Navet dans la Plaine de Chanfroy le 5/V et 1 de taille réduite en Forêt de Champagne le 13/IX.

19 (2948) *Anthocharis cardamines cardamines* L.

Mâles : 3 Piérides de la Cardamine, dont une de petite taille, dans la Plaine des Pins le 22/IV ; 2 Rocher de Milly et 2 à Trappe-Charette le 19/V ; 2 les Aulnes à Grez-sur-Loing le 22/V ; 1 Rocher de la Combe le 2/VI.

Femelles : 1, près de la maison forestière de Bois-le-Roi le 20/IV ;
1, Plaine des Pins le 22/IV, 1 Rocher de Milly le 19/V,
1 Les Aulnes à Grez-sur-Loing le 22/V.

21 (2938) *Gonopteryx rhamni rhamni* L.

Mâles : 1 Citron à la Grande-Paroisse le 5/III (JPS) ; espèce toujours
très commune partout du 8/III au 3/X.

Femelles : du 15/IV au 5/IX, mais toujours moins nombreuses que les
mâles.

25 (2933) *Colias hyale hyale* L.

1 Soufré dans les Hauts de Busseau près de Larchant le 7/VIII ; plu-
sieurs dans une luzernière à Bazoches-lès-Bray le 17/IX (JPS), plu-
sieurs en Plaine de Chanfroy le 18/IX (JPS) ; 1 à Barbey et 1 à Bray-
sur-Seine le 1/X (JPS) ; 1 à Montcourt-Fromonville le 8/X (JPS). Der-
nier à Episy le 15/X (JPS).

26 (2935) *Colias crocea* Geoff. in Fourc.

1 Souci près de village de Bonnevault et un autre à Larchant le 14/VII.
1, Châteaudeau/ 3 Pignons le 5/IX ; 1, Canche aux Lièvres le 6/IX ;
1 Gorge aux Merisiers le 8/IX.

27 (2929) *Leptidea sinapis sinapis* L.

1 Piéride de la Moutarde dans la Malmontagne le 30/V ; 1, Rocher Cuvier-
Châtillon, prébois de Chêne pubescent le 3/VI ; 5, Gorge aux Merisiers
le 19/VII.

SATYRIDAE :

54 (3005) *Melanargia galathea galathea* L.

1 Demi-Deuil sur les coteaux calcaires de Saint-Mammès le 1/VII ;
6, Vente des Charmes le 8/VII, 1, Bonnevault le 14/VII ; 2, Ventés à
la Reine le 15/VII ; nombreux, Gorge aux Merisiers le 19/VII ; 2 Mont-
Ussy le 25/VII.

60 (3009) *Hipparchia (Hipparchia) fagi fagi* Scop.

1 Sylvandre dans le Mont-Ussy, Route de la Reine le 25/VII ; 2, Ventés
Caillot le 8/VIII ; 10, Monts-Girard le 22/VIII ; 2, Mont-Ussy le 31/
VIII.

70 (3074) *Pararge aegeria aegeria* L.

Le Tircis toujours très commun dans les placettes ensoleillées des
allées forestières est apparu le 19/V pour disparaître le 16/X. A noter
une vingtaine de sujets dans la Malmontagne le 30/V.

71 (3075) *Lasiommata megera megera* L.

Le Satyre n'est jamais abondant : 17 individus rencontrés en forêt do-
maniale, dans les biotopes riches en Graminées diverses du 30/V au 30/
VIII.

73 (3076) *Lasiommata maera maera* L.

1 seul Némusien mâle dans le Rocher de Milly, sur la banquette her-
beuse de l'aqueduc de la Ville de Paris le 13/VI.

75 (3060) *Aphantopus hyperantus* L.

5 Tristan, Ventés à la Reine le 4/VII, 6 Vallée de la Solle le 6/VII ;
10, Ventés des Charmes le 8/VII ; 4, Ventés à la Reine et Forts de
Marlotte le 15/VII.

76 (3057 c) *Maniola jurtina mirtyllus* Geoff.

Espèce commune, le Myrtil a été rencontré du 28/VI au 8/IX dans de nombreuses stations riches en Graminées.

77 (3061) *Pyronia (Pyronia) tithonus* L.

l'Amaryllis est sans conteste le Satyridé le plus commun de la forêt : vu toujours en nombre du 14/VII au 31/VIII.

84 (3072) *Coenonympha arcania arcania* L.

Le Céphale semble avoir été moins fréquent que d'habitude, seulement du 13/VI au 8/VII.

88 (3065) *Coenonympha pamphilus* L.

2 Procris dans la Plaine de Chanfroy le 24/IV ; ensuite fréquent du 2/VI au 8/IX.

NYMPHALIDAE :

93 (2956) *Limenitis camilla camilla* L.

Le Petit Sylvain s'est peu signalé cette année : 1 dans les bois des environs de Milly-la-Forêt le 3/VII autour de taillis où croissent les *Lonicera*, supports de sa chenille ; 1, Domaine de Bailly, entre Saint-Pierre-lès-Nemours et Larchant le 14/VII ; 2, Ventes à la Reine le 15/VII ; 1 dans notre jardin à Avon le 29/VII.

96 (2964) *Vanessa atalanta* L.

1 Vulcain dans la Malmontagne le 30/V ; 1 au Petit-Fossard, près de Montereau les 2 et 30/VII (JPS) ; 1 dans notre jardin à Avon les 19/VII, 3, 11, 29 et 30/IX ; 1 Queue de Fontaine le 27/VII ; 1, Châteauneuf 3 Pignons le 5/IX ; 4, Gorge aux Merisiers le 8/IX . 1 à la Brosse-Montceau le 8/X (JPS). Dernier à Episy le 15/X (JPS).

97 (2965) *Cynthia cardui* L.

1 Belle-Dame au Petit-Fossard, près de Montereau le 2/VII (JPS) ; en grand nombre sur les fleurs de Buddlea dans la Gorge aux Merisiers le 19/VII ; 1, Point de vue des Maquisards/3 Pignons le 5/IX ; 2, Gorge aux Merisiers le 8/IX.

98 (2963) *Inachis io* L.

1 Paon de jour à la Maison forestière de Bois-le-Roi le 20/IV ; 2, Plaine de Chanfroy le 5/V ; 1, dans notre jardin à Avon le 15/VII ; 1 à Bois-le-Roi le 15/VII ; 1 au Petit-Fossard près de Montereau le 30/VII (JPS) ; 1 Gorge aux Merisiers le 30/VII. Dernier à Bray-sur-Seine le 1/X (JPS).

99 (2967) *Aglais urticae* L.

La petite Tortue a été rare en 1983 : 1 Plaine de Chanfroy le 8/III ; 1 à l'étang de Galetas le 12/III (JPS) ; 1 au Petit-Fossard le 30/VII (JPS).

101 (2970) *Polygonia c. album* L.

1 C-blanc au Carrefour des Forts de Marlotte le 15/VII.

103 (2962) *Nymphalis antiopa* L.

Espèce devenue rarissime, 2 Morios ont été vus dans la Plaine de Chanfroy à la base du Rocher de la Reine, au cours de la sortie de l'ANVL du 24/IV.

119 (2987) *Clossiana selene* D. & Sch.

5 exemplaires du Petit Collier Argenté au Carrefour des Monts-Girard le 22/VIII ; 6, à Trappe-Charette et les Grands-Feuillards le 25/VIII.

120 (2988) *Clossiana euphrosyne euphrosyne* L.

7 exemplaires du Grand-Collier Argenté dans le Fourneau David le 9/VI ; 3 à Trappe-Charette le 13/VI ; 5, Vente des Charmes et Fosse à Rateau le 8/VII.

127 (2975) *Fabriciana adippe adippe* D. & Sch.

4 exemplaires du Moyen nacré dans la vente des Charmes le 8/VII ; 5 Gorge aux Merisiers le 19/VII.

131 (2972) *Argynnis paphia paphia* L.

Mâles : Le Tabac d'Espagne est toujours en nombre autour des ronciers, dans les parcelles riches en Violettes (*Viola riviniana* particulièrement) où se plaisent ses chenilles : 3, Vente des Charmes et 2 Fosse à Rateau le 8/VII ; 2, Forts de Marlotte le 15/VII ; très abondant dans la Gorge aux Merisiers attirés par les grappes florales des Buddleas le 19/VII ; 2, Mont-Ussy le 25/VII ; 1, Gros-Fouteau le 26/VII ; 2, Ventes Caillot le 8/VIII ; 1, Gorge aux Merisiers le 8/IX.

LYCAENIDAE :

136 (3082) *Callophrys rubi rubi* L.

4 Argus verts dans la Plaine de Chanfroy le 5/V.

151 (3095) *Lycaena (Lycaena) phlaeas phlaeas* L.

1 Bronzé dans le rocher de la Combe le 2/VI ; 1, Rocher de Milly le 13/VI ; 3, Châteaudeau/3 Pignons le 5/IX ; 1, Bois-le-Roi le 14/IX, 1, Gorge aux Merisiers le 16/X ; 1, Rocher du Long-Boyau le 3/XI.

152 (3098) *Lycaena (Heodes) tityrus tityrus* Poda

1 Argus myope femelle, Rocher de Milly sur la banquette herbeuse de l'aqueduc de la Ville de Paris le 13/VI

163 (3117) *Plebeius argus argus* L.

1 Argus dans la Gorge aux Merisiers le 19/VII ; 1, Châteaudeau/3 Pignons le 24/VII ; 7 mâles et 3 femelles, près de la Maison Poteau/ 3 Pignons le 5/IX ; 1, Carrefour d'Occident le 8/IX.

164 (3120) *Aricia agestis agestis* D. & Sch.

2 Argus bruns dans le Rocher de la Combe le 2/VI ; un couple, Ventes Caillot le 8/VIII ; 1, au Carrefour d'Occident le 8/IX.

170 (3134) *Plebicula thersites thersites* Cantener

1 mâle sur les coteaux calcaires de Saint-Mammès le 1/VII.

176 (3136 d) *Lysandra coridon galliae* Ver.

2 Argus bleu nacré, Mont-Ussy le 31/VIII.

194 (3107) *Celastrina argiolus argiolus* L.

3 Argus à bande noire dans la Plaine de Chanfroy le 5/V ; 1, Larchant, à Blomont-les-Roches le 7/VIII ; 1, Ventes Caillot le 8/VIII.

HESPERIIDAE :

211 (2904) *Pyrgus (Pyrgus) malvae malvae* L.

1 Tacheté dans la Plaine de Chanfroy le 5/V ; 1, Plaine de Baudelut le 23/V ; 2, Fourneau David le 9/VI ; 2, Trappe-Charette et Rocher de Milly le 13/VI.

215 (2890) *Heteropterus morpheus morpheus* Pallas

Le Miroir apprécie les bois frais, légèrement ombragés, où dominant les *Brachypodium* ; 1, Ventes à la Reine le 4/VII ; 5, Vallée de la Solle le 6/VII ; 4, Vente des Charmes le 8/VII.

218 (2891) *Thymelicus sylvestris sylvestris* Poda

2 exemplaires de la Bande noire, Ventes à la Reine le 4/VII ; nombreux exemplaires posés sur la terre des ornières encore humides du sentier dans la Vente des Charmes le 8/VII ; 1, Gros-Fouteau le 26/VII.

221 (2895 a) *Ochlodes venatus faunus* Turati

Le Sylvain se rencontre dans de nombreux biotopes à Graminées : 1, Rocher Boulon et 1, La Tranchée le 28/VI ; commun pendant tout le mois de juillet.

B) MACROHETEROCERES

NOCTUIDAE :

Agrotinae : 335 (3893) *Agrotis ipsilon* Hfg.

1, dans notre jardin à Avon le 8/VI.

341 (4026) *Noctua pronuba* L.

1 Hibou dans notre jardin à Avon le 2/IX.

406 (4106) *Mamestra brassicae* L.

1 Noctuelle du Chou dans notre jardin à Avon le 5/IX.

Cuculliinae : 518 (4206) *Cucullia scrophulariae* D. & Sch.

10 larva sur *Scrophularia nodosa* près de la Mare aux Fées le 15/VII.

519 (4207) *Cucullia verbasci* L.

1 Brèche dans notre jardin à Avon le 25/IV.

Zenobiinae : 634 (4369) *Amphipyra pyramidea* L.

1 au Mont-Andart le 27/VII.

683 (4386) *Phlogophora meticulosa* L.

1 Craintive à Bois-le-Roi le 14/IX

704 (4345) *Acronicta (Acronicta) psi* L.

1 Psi dans le Rocher de Milly le 13/VI

Catocalinae : 828 (4607) *Catocala nupta* L.

1 Lichénée rouge dans notre jardin à Avon le 19/IX.

Phytometrinae : 862 (4590) *Autographa gamma* L.

Le Gamma a été rencontré dans le Massif du 8/VII au 5/IX.

Noctuinae : 893 (4642) *Scoliopteryx libatrix* L.

Une vingtaine d'individus de la Découpure en position d'hivernage dans la Caverne aux Sorcières (Rocher Cuvier-Châtillon) le 20/XI (Bull. ANVL 60 (1) : 56)

LYMANTRIIDAE :

921 (3863) *Elkneria pudibunda* L.

1 Patte étendue mâle dans notre jardin à Avon le 4/VI

930 (3870) *Lymantria dispar* L.

1 Disparate mâle et 1 femelle ex-larva le 17/VII ; 1 Mâle dans notre jardin à Avon les 18 et 19/VII ; 1 femelle ex-larva le 26/VII ; 1 femelle au Gros-Fouteau le 17/VIII.

SPHINGIDAE :

938 (3791) *Agrius convolvuli* L.

1 Sphinx du Liseron dans les Carcalandes à Bois-le-Roi le 2/X . 1 à Avon le 5/X.

950 (3801) *Macroglossum stellatarum* L.

1 Moro-Sphinx dans notre jardin à Avon les 5, 8 et 17/VIII et le 12/X.

GEOMETRIDAE :

Geometrinae : 1020 (3615) *Stegania trimaculata* Vill.

1, dans notre jardin à Avon le 5/VI.

1051 (3652) *Pseudopanthera macularia* L.

2 Panthères dans le Champ Minette le 24/V ; 1, Rocher de la Combe le 2/VI ; 2, Rochers du Cuvier-Châtillon le 3/VI ; 1, Gros-Fouteau le 6/VI ; 1; Fosse à Rateau le 8/VII.

1052 (3617) *Semiothisa notata* L.

1, Carrefour de la Table du Roi le 27/V.

1070 (3680) *Biston betularia* L.

1, ex-larva le 29/VI.

1083 (3700) *Peribatodes rhomboidaria rhomboidaria* D. & Sch.

1, dans notre jardin à Avon le 12/VII.

1144 (3735) *Bupalus piniaria piniaria* L.

1 Phalène du Pin mâle noyée dans la Mare Colinet (Rocher Cuvier-Châtillon) le 3/VI.

1158 (3621) *Semiothisa clathrata* L.

1 Phalène à barreaux dans la Plaine de Baudelut/3 Pignons le 23/V

1172 (3780) *Aspitates gilvaria* D. & Sch.

1, Ventes à la Reine le 4/VII.

Larentiinae : 1193 (3600) *Minoa muritana muritana* Scop.

3, dans le Rocher Boulin le 28/VI ; 3, Ventes au Diable le 2/VII.

1215 (3460) *Epirrita dilutata* D. & Sch.

1 à Avon Butte-Montceau (Borne lumineuse) les 8 et 17/XI ; 1, Mont-Merle le 8/XI.

Sterrhinae : 1429 (3231) *Timandra griseata* W. Peter
1, Gros-Fouteau le 6/VI.

1514 (3317) *Idaea aversata aversata* L.
1 dans notre jardin à Avon le 10/VII

1527 (3230) *Cyclophora linearia* Hbn.
1 dans la Canche aux Lièvres le 7/VI.

Brephinae : 1551 (3196) *Archiearis parthenias* L.

1 dans la Malmontagne le 7/III ; 2, Plaine de Chanfroy le 8/III ; 2, Mont aux Biques le 12/III.

LASIOCAMPIDAE :

1621 (3156) *Lasiocampa quercus quercus* L.
2 Bombyx du Chêne mâles, en vol, dans la Béhourdière le 2/VIII ; 2 mâles Ventes Caillot le 8/VIII.

1623 (3157) *Macrothylacia rubi* L.
2 larva du Bombyx de la Ronce dans le Rocher de la Salamandre le 8/IX.

Jean VIVIEN
4, Allée des Lilas
77210 AVON

RÉVISION DES INSECTES COLÉOPTÈRES DU MASSIF
DE FONTAINEBLEAU ET DE SES ENVIRONS

par Lionel CASSET

DEUXIEME PARTIE : RHAGINI-LEPTURINI-NECYDALINI
(Coléoptères, Cérambycides *Lepturinae*)

Les *lepturinae* sont des cérambycides pour la plupart essentiellement diurnes, de taille petite ou moyenne, le plus petit (*Grammotera ruficornis* F.) mesurant de 3 à 7 mm, le plus grand (*Necydalis ulmi* Chevrolat) atteignant parfois 32 mm.

A) RHAGINI : *Rhagium*

Les *Rhagium* ont à l'état larvaire de nombreux prédateurs, principalement des Hyménoptères parasites ichneumonides (*Sichelia filiformis* Gr., *Xylonomus irrigator* F., *Echthrus reductor* L.) braconides (*Iphiaulax impostor* Scop.).

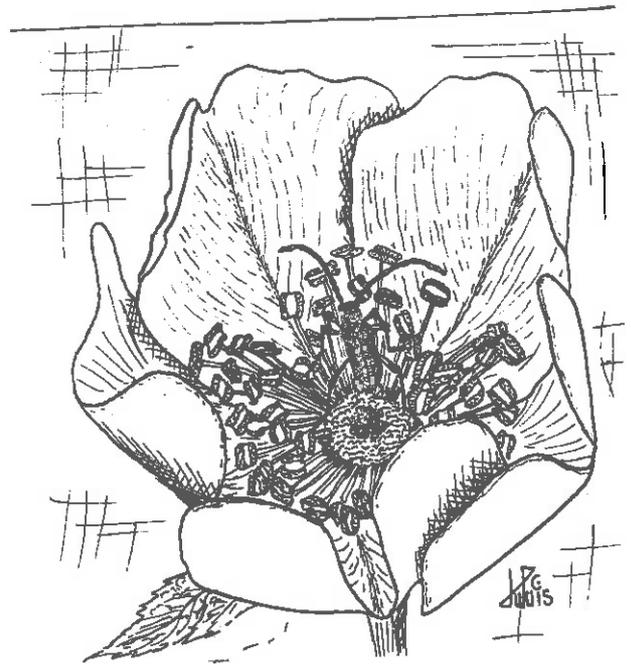
Les adultes éclosent à la fin de l'été, ou au début de l'automne, et hivernent sous les écorces en loge pour sortir l'année suivante au début du printemps. Deux espèces se rencontrent dans notre région.

Rhagium inquisitor L. (1722 bis)

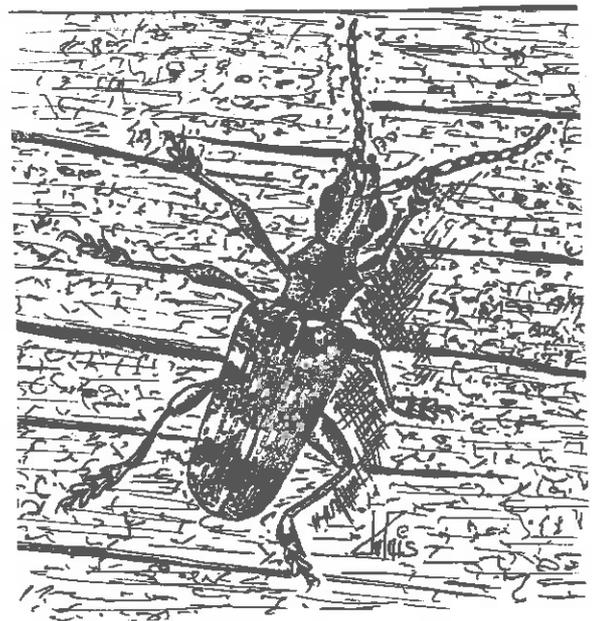
Inféodé aux conifères, la larve a en plus des parasites cités ci-dessus les suivants : hyménoptères ichneumonides (*Maerophora rufipes* Gr., *Echthrus reluctator* L.), braconides (*Doryctes imperator* Hal., *Doryctes leucogaster* Nees.). L'adulte est très commun dans les plantations de résineux (Bull. ANVL 59 (1) : 42-43).

Rhagium sycophanta Schrank. (1722)

La larve se développe dans les vieux chênes, plus particulièrement dans les vieilles souches. L'adulte se rencontre souvent sur les bois qui l'ont vu naître, mais également sur les souches des gros chênes fraîchement coupés où les femelles viennent pondre. Commun.



GRAMMOTERA RUFICORNIS



R. sycophanta Schrank. d'une taille variant de 15 à 26 mm

Rhammusium bicolor Schrank. (1723)

L'adulte apparaît généralement en mai-juin, mais a déjà été signalé en juillet. La larve se développe dans les arbres présentant des cavités, principalement dans les marronniers, mais également dans d'autres essences. Elle a pour prédateur une larve d'élatéride : *Megapenthes lugens* Redt.

Le comportement de ces larves a été particulièrement bien étudié par notre regretté collègue A. Iablokoff (Ethologie de quelques élatérides du massif de Fontainebleau, 1943 pages 129-130) dont il me paraît indispensable de reproduire ici quelques extraits :

"A l'heure actuelle, il nous paraît certain que la larve du *Megapenthes lugens* Redt. vit aux dépens d'un longicorne, le *Rhammusium bicolor* Schrank, phytophage inféodé à un grand nombre d'essences sylvestres. Le *Rhammusium* vit à l'intérieur des cavités des arbres creux vivants. Il apparaît fin mai et pond en juin. Il est à peu près certain que le *Rhammusium* et le *Megapenthes* reviennent pendant de très nombreuses années sur les mêmes arbres.

La ponte du *Megapenthes* a lieu en mai et juin. Il est difficile de connaître exactement l'époque d'éclosion des larves, mais la larve une fois éclosée monte à la suite de la larve du *Rhammusium* à travers les couches si caractéristiques de sciure produite par la larve du longicorne, et suit cette dernière dans sa propre galerie, se nourrissant probablement de divers éléments contenus dans le bois, tels que l'amidon, et des déjections larvaires ainsi que des exuvies restant après les diverses mues de la larve du *Rhammusium*.

Un peu avant la nymphose, la larve du *Megapenthes* dévore celle du *Rhammusium* en l'attaquant par derrière, cette dernière étant engagée dans son étroite galerie ne peut se retourner pour se défendre". Le *Rhammusium* est assez rare mais répandu et observé régulièrement. En ville dans les jardins, dans le parc du Château contre les marronniers, en forêt (Rocher des deux soeurs, gorges aux Merisiers, Gros-Fouteau, la Tillaie...) contre les vieux hêtres.

Stenochorus meridianus L. (1724)

L'adulte fréquente de mai à juillet diverses fleurs : aubépine, ronce, ombellifères, viorne, sureau... et vole souvent dans les sentiers, au dessus des tas de bûches, dans les frondaisons, se posant fréquemment sur les feuilles. Assez commun.

Acmaeops marginatus F. (non signalé dans le catalogue Guardet)

La larve se développe en 2 ans à la base du tronc des pins morts sur pied, sous l'écorce et se nymphose dans la couche superficielle du sol (Villiers *in litt.*). Extrêmement rare à Fontainebleau où il a été signalée par Jarrige, Leroux et A. Iablokoff (1 exemplaire carrefour de Diane le 24/05/1942 dans scierie. Il volait au dessus de planches de hêtre fraîchement sciées ; une femelle varié-té *spadiceus* Schilsky le 17/05/1947 route du long Boyau au battage.

Dinoptera collaris L. (1725)

Le régime de la larve du *Dinoptera collaris* est assez particulier. Elle vit sous les écorces un peu soulevées, mais ne ronge ni ces écorces, ni le bois sous-jacent, et ne creuse pas de galeries.

Elle absorbe les déjections des larves qui l'ont précédée ou racle la pellicule formée à la surface de l'aubier (Picard, Faune de France : Coléoptères, Cérambycides, page 14). L'adulte au printemps et en été sur diverses fleurs. Surtout en bornage de forêt.

B) LEPTURINI :

Les leptures sont de formes gracieuses, élégamment colorées, leur taille n'excédant pas 23 mm pour la plus grande espèce (*Leptura aurulenta* F.).

Cortoreda humeralis Schaller. variété *suturalis* F. (1726).

D'avril à juin. La larve est inféodée au chêne. L'adulte se rencontre sur les fleurs de chêne, d'aubépine ou au battage de ces arbres. Assez commun et bien répandue.

Grammoptera ustulata Schaller (1740)

D'avril à juin. La larve dans le chêne et le chataigner. L'adulte sur diverses fleurs.

Grammoptera variegata Germar. (1742)

D'avril à juin. La larve dans le Chêne. L'adulte fréquente diverses fleurs mais plus particulièrement celle du Chêne. Peu commun. La variété *nigrescens* w. est plus répandue.

Grammoptera ruficornis F. (1741)

D'avril à juin. La larve, très polyphage, se développe surtout dans le lierre. L'adulte fréquente les fleurs les plus diverses, surtout celles situées à proximité des lieux d'éclosion. Très commun partout.

Alosterna tabacicolor Germar. (1739)

D'avril à juillet. La larve est très polyphage. L'adulte se trouve très communément sur les fleurs les plus diverses.

Pseudallosterna livida F. (1729)

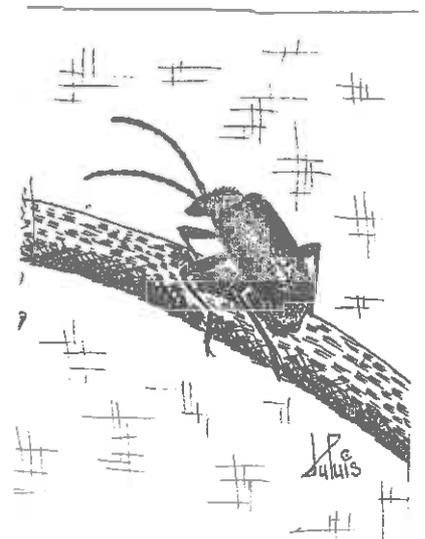
De mai à juillet. La larve est citée du Chêne et du Chataigner. L'adulte vit sur les fleurs. Beaucoup moins commun que les précédents.

Anoploclera seguttata F. (1728)

De mai à juin. La larve se développe dans diverses essences feuillues : Chêne, Charme, Hêtre. L'adulte fréquente les fleurs et plus particulièrement celles de ronces et d'ombellifères. Considérée généralement comme rare, elle est en fait assez commune à Fontainebleau, et peut abonder localement. La variété *exclamationis* F. est plus commune que le type.

Anoploclera rufipes Schaller (1727)

De mai à juin. La larve vit dans le Chêne, le Hêtre et le Bouleau. L'adulte fréquente les fleurs surtout dans les endroits frais et humides. Beaucoup plus rare que le précédent.



DINOPTERA COLLARIS

Stictoleptura scutellata F. (1732)

De mai à août. La larve se développe principalement dans le Hêtre, le Bouleau, le Chêne, le Charme et le Châtaigner. L'adulte souvent contre le tronc des vieux hêtres morts sur pied ou abattus, également au vol au-dessus des bûches. Assez commun.

Corymbia rubra L. (1730 bis)

De juin à août. La larve est inféodée aux conifères, souvent dans le bois mort depuis longtemps et décomposé, où elle se développe dans les tissus ligneux les plus humides. L'adulte fréquente les fleurs, plus particulièrement les ronces, ombellifères, scabieuses et chardons.

Son apparition dans notre région est assez récente, et a été signalée pour la première fois en juin 1910 : un femelle trouvée au Rocher d'Avon par A. Hoffmann. Cette espèce d'origine montagnarde a suivi dans les plaines les plantations de conifères. Elle est devenue maintenant assez commune dans toutes les parties plantées de résineux de la forêt.

Brachyleptura cordigera Fuessl. (1731)

Espèce principalement méridionale, citée cependant par Gruardet (1 individu en juin 1889 au polygone d'artillerie), par Lacodre (quelques individus dans le parc du Château), et par A. Hoffmann. L'acclimation de cette espèce à certainement été temporaire, car bien qu'elle se remarque facilement dans la nature, elle n'a pas été signalée depuis à ma connaissance.

Brachyleptura fulva Degeer (1730)

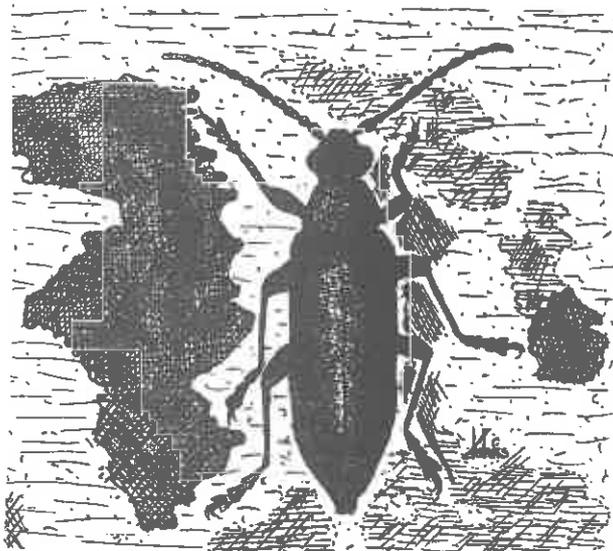
De mai à août. Espèce très commune en plaine sur les fleurs les plus variées, plus particulièrement sur *Daucus carotta*, elle semble beaucoup plus rare dans le massif forestier.

Anastrangalia dubia Scop (1732 bis)

Espèce surtout montagnarde inféodée aux conifères. Signalée seulement de Fontainebleau par A. Hoffmann. Sa présence actuelle dans notre région demande confirmation.

Pachytodes cerambyciformis Schrank (1732 ter)

De mai à août. Larve dans les racines de Bouleau, Chêne, Châtaigner... se nymphose dans le sol à l'intérieur d'une loge dont la paroi est revêtue d'une sécrétion luisante (Villiers). L'adulte se rencontre sur les fleurs, principalement les ombellifères et les ronces. Assez commun dans les endroits frais et humides.



STICTOLEPTURA SCUTELLATA femelle



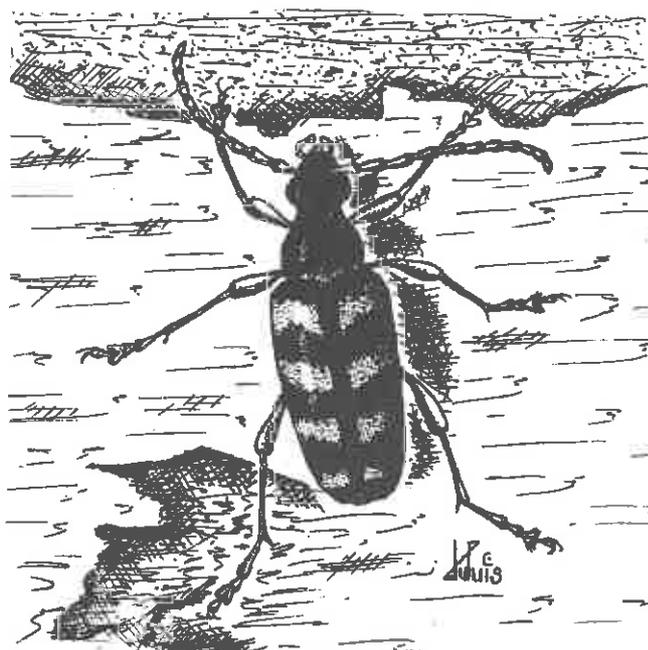
BRACHYLEPTURA CORDIGERA

Leptura quadrifasciata L. (1734 bis)

Larve très polyphage ; les adultes se trouvent dans les bois humides, sur les souches et les arbres morts, plus rarement sur les fleurs. Signalé de Fontainebleau par Hoffmann

Leptura aurulenta F. (1734)

De juin à septembre. La larve polyphage se développe surtout dans le hêtre et le Bouleau. Elle vit essentiellement dans les souches ou les troncs décomposés. L'adulte se rencontre sur les arbres morts, rarement sur les fleurs, souvent au vol dans les sentiers. Assez commun.



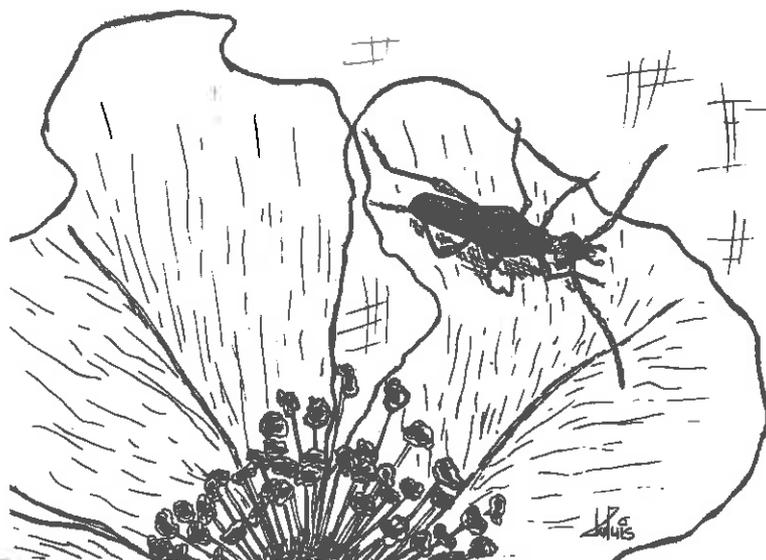
Larve (à gauche) et imago (à droite) de *Leptura aurulenta* F.

Leptura aethiops Poda (1735 bis)

De mai à juin. L'adulte fréquente les fleurs de ronces, d'ombellifères, de cornouiller, viorne.... surtout dans les endroits frais et humides. Assez rare.

Leptura maculata Poda (1735)

De mai à août. Larve très polyphage. Les adultes sur diverses fleurs dont les ronces en particulier. Très commun partout.



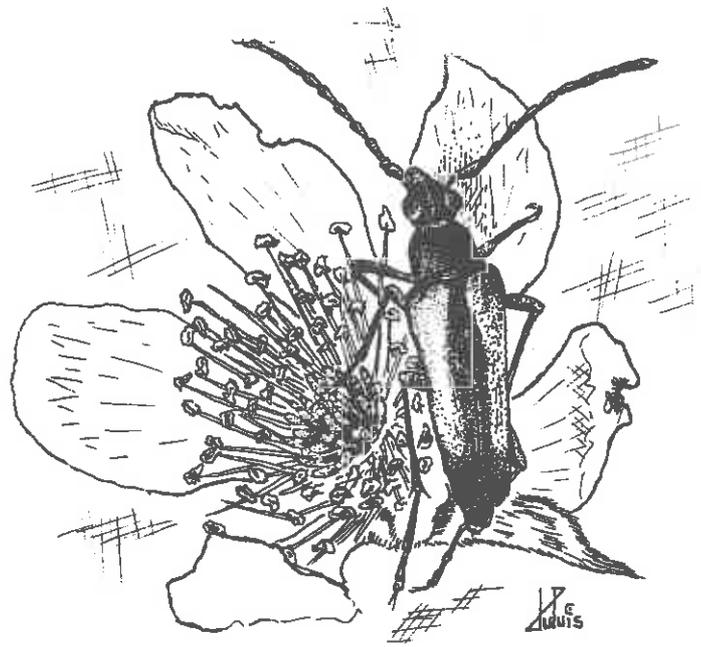
LEPTURA AETHIOPS

Stenurella melanura L. (1736)

De juin à septembre. La larve vit dans le Chêne. L'adulte est très commun sur les fleurs les plus variées dont les ronces.



LEPTURA MACULATA



STENURELLA MELANURA

Stenurella bifasciata Mill (1737)

De juin à août. Mêmes moeurs que le précédent mais moins commun.

Stenurella nigra L. (1738)

De mai à août. Surtout en bornage de forêt. L'adulte fréquente de nombreuses fleurs dont l'aubépine en particulier. Espèce très commune en plaine, beaucoup plus rare dans le massif forestier.

Pedrostrangalia revestita L. (1733)

Mai-juin. La larve est signalée du Hêtre, du Chêne, de l'Orme... Très rare à Fontainebleau. Signalé par quelques exemplaires à terre et au vol par Guardet. au Mont Pierreux. Repris récemment par notre collègue J. Chassain, d'éclosion à partir de branches de Hêtre provenant de la route de la Haute Borne en mai 1982 : 1 ex. La variété *rubra* Geoffr. signalé par A. Hoffmann.

C) NECYDALINI

Necydalis ulmi Chevrolat (1743)

Juillet-août. Le comportement de ce longicorne a été particulièrement bien étudié par A. Iablokoff (Ethologie de quelques élatérides du Massif de Fontainebleau 1943) dont il me paraît à nouveau indispensable de reproduire ici quelques extraits :

"Au bout de plusieurs années, le délai est très variable suivant les arbres, les parties mortes de certains Hêtres creux sont attaqués par le *Necydalis ulmi*. La ponte du *Necydalis* a lieu généralement autour du 15 juillet à l'intérieur d'une cavité de Hêtre. La larve creuse des galeries de section transversale circulaire dans le bois encore dur, la sciure produite par ce travail est dure, humide et assez grossière. L'éclosion se situe fin juin, début juillet après un cycle larvaire de 23 mois environ (il se peut que ce cycle soit

supérieur à cette durée, mais nos observations nous montrent qu'il ne peut lui être inférieur)"

L'éclosion de ce longicorne, parfois assez nombreux, s'accompagne d'un amoncellement considérable de sciure sur le sol de la cavité, cette sciure provenant de galeries creusées par les larves de l'insecte. Ce longicorne est rare à Fontainebleau, mais A. Iablokoff l'a obtenu de nombreuses fois par brossages des cavités des vieux Hêtres. Cité de la Tillaie, Belle Croix, Gros-Fouteau et de la Vallée de la Solle.

REMERCIEMENTS

Je tiens à nouveau à remercier Messieurs F. Cantonnet et J. Chassain pour la communication de leurs notes de captures, notre Président F. Du Retail qui a bien voulu relire et corriger mon manuscrit, ainsi que mon ami Philippe Dupuis pour les illustrations qu'il a réalisé avec son talent habituel.

AUTEURS CITES

- GRUARDET F. Catalogue des insectes coléoptères de la Forêt de Fontainebleau.
- PICARD F. Faune de France, coléoptères cerambycides (1949)
- VILLIERS A. Faune des coléoptères de France, cerambycides (1978)
- IABLOKOFF A. Ethologie de quelques élatérides du Massif de Fontainebleau (1943)

(A suivre)

Lionel CASSET
39, Rue de Fleury
77300 FONTAINEBLEAU

— librairie du muséum —
maison de buffon

36 RUE GEOFFROY-SAINT-HILAIRE 75005 PARIS

(Fermeture le Lundi). Tel. : 707-38-05.

ADRESSE POSTALE : B.P. 429 75233 PARIS CEDEX 05

LIVRES DE SCIENCES NATURELLES, NEUFS ET OCCASIONS
EN LANGUE FRANÇAISE ET EN LANGUE ÉTRANGÈRE,

Extrait du catalogue :

H.E.-JEANPERT- VADEMECUM DU BOTANISTE DANS LA REGION PARISIENNE
231 pages, 1636 figures. PRIX : Broché : 80 Fr, Relié : 90 Fr.

Léon LHOMME-CATALOGUE DES LEPIDOPTERES DE FRANCE :
Volume I : Macrolépidoptères, 800 pages. Prix : 100 Fr.
Volume II : Microlépidoptères, 1253 pages : Prix : 150 Fr.

Guy BARTHELEMY-LES JARDINIERS DU ROY : Petite histoire du Jardin des
Plantes de Paris. 295 pages avec des reproductions, Prix : 25 Fr.

ALBUM DU JARDIN DES PLANTES AU XIX^è SIECLE : 60 reproductions noir et
Blanc, format 21X30 cm. extraites de l'ouvrage de BOITARD paru en 1842
PRIX PROMOTIONNEL : 50 Fr.

FRAIS D'ENVOI EN PLUS : 1 volume 15 Fr., 2 volumes : 25 Fr, 3 et plus : 30 Fr.

CATALOGUES SUR DEMANDE (indiquer la discipline désirée et joindre 5 Fr. en timbres
pour frais d'envoi).

J. BEZARD


opticien

13, Rue de la Paroisse
77300 FONTAINEBLEAU
422 32 27

. J U M E L L E S

. L O N G U E ~ V U E S

. B O U S S O L E S

. P O D O M E T R E S

. M I C R O S C O P E S

BOTANIQUE

RELEVÉ DE DIFFÉRENTES PLANTES ADVENTICES EN BRIE

Par François du RETAIL

Dans le bulletin n°2 d'avril-juin 1983, notre article "Les Adventices dans les cultures", a présenté les différentes plantes qui, ces dernières années et actuellement, sont les plus gênantes pour les cultures, ainsi que la capacité, pour plusieurs d'entre elles, à produire des quantités élevées de graines, du fait des conditions très favorables de développement dans lesquelles elles se trouvent, c'est à dire dans des terres généralement très riches et bien pourvues en éléments fertilisants.

La flore adventice évolue beaucoup et, telle ou telle plante très commune dans un secteur donné ou toute une région, peut connaître une certaine régression ou inversement se multiplier d'une façon extrêmement importante et devenir très gênante dans une culture, comme par exemple *Amaranthus bouchonii* qui ces dernières années a envahi d'une manière inquiétante de nombreuses pièces de betteraves en Brie centrale.

Il est toujours intéressant de suivre cette évolution sur le terrain afin de prendre toutes dispositions en vue de limiter ces infestations. Deux sorties sur différentes stations ont été faites en septembre 1983, l'une le 4 septembre avec nos collègues les Naturalistes Parisiens sur les mares asséchées de la sucrerie de Lieusaint ainsi qu'aux alentours immédiats, l'autre le 20 septembre sur ces mêmes mares et en Brie centrale, avec notre collègue Jacques MONTAIGUT de l'Ecole Nationale Supérieure d'Horticulture de Versailles, Philippe JAUZEIN du Laboratoire de Botanique, avec leurs élèves, Olivier FANICA et F. du RETAIL de l'A.N.V.L.

Dans les relevés qui suivent, les noms de plantes précédés d'un astérisque, sont ceux des adventices habituellement les plus gênantes pour les cultures.

SUCRERIE DE LIEUSAIN

Mares de décantation asséchées et les talus, milieu extrêmement riche en adventices et en graines ainsi qu'en éléments fertilisants. La terre, les limons accumulés dans ces mares proviennent du lavage des Betteraves.

Fam. Renonculacées : *Ranunculus sceleratus*

Papavéracées : * *Fumaria officinalis*

Crucifères : * *Capsella bursa pastoris*
* *Coronopus squamatus*
* *Sinapis arvensis*
* *Sonchus asper*
* *Sonchus oleraceus*

Amaranthacées : * *Amaranthus bouchonii*.
* *Amaranthus retroflexus*

Amaranthus blitoides (très rare dans nos régions, rare en France méditerranéenne, courante en Espagne et en Afrique du nord en culture irriguées. Présente également dans une pièce de betteraves à Presles-en-Brie au cours de l'été 1983)

- Chénopodiacées : * *Chenopodium album*
 * *Chenopodium hybridum*
Chenopodium glaucum
 * *Chenopodium ficifolium*
Chenopodium polyspernum
 * *Chenopodium rubrum*
 * *Atriplex hastata*
 * *Atriplex patula*
- Malvacées : *Malva silvestris*
- Ombellifères : *Heracleum sphondylium*
Pastinaca sativa
- Solanées : * *Solanum nigrum*
 * *Datura stramonium*
- Polygonacées : * *Polygonum aviculare*
 * *Polygonum lapathifolium*
 * *Polygonum persicaria*
Rumex acetosella
Rumex maritimus
 * *Rumex obtusifolius*
- Euphorbiacées : * *Mercurialis annua*
- Primulacées : *Anagalis arvensis*
- Scrofulariacées : * *Veronica agrestis*
 * *Veronica persica*
- Dipsacacées *Dispsacus sylvestris*
- Composées : *Artemisia vulgaris*
Lactuca serriola
 * *Matricaria inodora*
Senecio vulgaris
- Equisétacées : * *Equisetum arvense*
- Graminées : * *Alopecurus myosuroides*
Bromus sterilis
Dactylis glomerata
Lolium multiflorum = *L. italicum*
 * *Poa annua*
 * *Setaria verticillata.*
 * *Echinochloa crus galli*

Beaucoup d'autres plantes se développent ici et là près de ces mares et sur les talus, mais nous n'avons retenu ici que celles rencontrées en plus ou moins grande quantité dans les cultures ou sur les bords des champs, des chemins de cultures, des routes, dans les friches, en bordure de celles-ci ou dans les jachères. Le développement et la multiplication des adventices dans ces conditions, sur terre de sucrerie, sont véritablement hors du commun.

REAU sur un chaume de blé (Limon battant)

- Fam. Papavéracées : * *Fumaria officinalis*
Crucifères : * *Sinapis arvensis*
Ombellifères : *Pastinaca sativa*
Polygonacées : * *Polygonum aviculare*
Primulacées : * *anagalis arvensis*
Scrofulariacées : *Linaria minor*
Linaria elatine = Kicksia elatine
* *Veronica agrestis*
* *Veronica persica*

Composées : * *Matricaria chamomilla*
* *Matricaria inodora*

Graminées : * *Alopecurus myosuroides*

Equisétacées : * *Equisetum arvense*

REAU sur bordure et angle d'un champ de betteraves

Limon battant. pH : 5.9 à 6.2 (limon décalcifié)

- Fam. Crucifères : *Coronopus squamatus* (sur bordure assez tassée)

Amaranthacées : * *Amaranthus bouchonii*

Chenopodiacées : * *Chenopodium hybridum*
* *Chenopodium rubrum*
* *Chenopodium vulvaria* (bordure. Ce
Chenopode se rencontre habituellement dans le sud du département).
Euphobiacées : *Euphorbia helioscopia*

Polygonacées : * *Polygonum aviculare*

Labiées : *Stachys arvensis*

Plantaginacées : *Plantago major*

Composées : * *Matricaria inodora*

Graminées : * *Agrostis stolonifera*
* *Digitaria sanguinalis*
* *Echinochloa verticillata*

GUIGNES à l'entrée du pays au carrefour des N 36 et N 19

Dans pièce de maïs et dans jardins potagers en bordure du rû. Limon alluvionnaire.

- Fam. Renonculacées : *Ranunculus sardous*

Caryophyllacées : *Spergularia rubra*
Stellaria aquatica

- * *Stellaria media*
- Amaranthacées : * *Amaranthus bouchonii*
* *Amaranthus hybridus*
- Chénopodiacées : * *Atriplex patula*
* *Chenopodium album*
- Géraniacées : * *Geranium dissectum*
* *Geranium pusillum*
- Ombellifères : * *Aethusa cynapium*
- Polygonacées : * *Polygonum aviculare*
* *Rumex obtusifolius*
- Solanées : * *Solanum nigrum*
- Composées : * *Lapsana communis*
* *Senecio vulgaris*
- Graminées : * *Agropyron repens*
* *Agrostis stolonifera*
* *Digitaria sanguinalis*
* *Echinochloa crus galli*
* *Poa annua*
* *Poa trivialis*
* *Setaria verticillata*

MORMANT, Ferme du Mont, pièce de betteraves le long
de la N 19

Station particulièrement intéressante par la présence d' *Amni majus*
en forte population et de *Datura stramonium*

- Amaranthacées : * *Amaranthus bouchonii*
* *Amaranthus retroflexus*
- Chénopodiacées : * *Chenopodium album*
* *Chenopodium ficifolium*
- Ombellifères : * *Aethusa cynapium*
* *Amni majus*
- Solanacées : * *Datura stramonium*
* *Solanum nigrum*
- Scrofulariacées : * *Veronica persica*
- Composées : * *Erigeron canadensis*

Seules les adventices les plus nombreuses dans cette partie du
champ ont été relevées.

MORMANT, N19 entre la Ferme du Mont et le pays

Sur friche

- Caryophyllacées : * *Stellaria media*
- Amaranthacées : * *Amaranthus bouchonii*

<u>Chénopodiacées</u> :	* <i>Chenopodium album</i>
<u>Papilionacées</u> :	<i>Vicia sativa</i>
<u>Oxalidacées</u> :	<i>Oxalis europaea</i>
<u>Onagracées</u> :	<i>Epilobium tetragonum</i>
<u>Polygonacées</u> :	* <i>Polygonum aviculare</i> * <i>Polygonum persicaria</i> * <i>Rumex obtusifolius</i>
<u>Primulacées</u> :	<i>Anagallis arvensis</i>
<u>Scrofulariacées</u> :	<i>Linaria spuria</i> = <i>Kicksia spuria</i> <i>Veronica persica</i>
<u>Plantaginacées</u> :	<i>plantago major</i>
<u>Solanacées</u> :	* <i>Solanum nigrum</i> " " Var. <i>chlorocarpum</i>
<u>Composées</u> :	<i>Artemisia vulgaris</i> * <i>Cirsium arvense</i> * <i>Cirsium vulgare</i> = <i>C. lanceolatum</i> * <i>Sonchus arvensis</i> * <i>Sonchus asper</i>
<u>Graminées</u> :	* <i>Agropyron repens</i>

MORMANT, départementale 227 vers Landy

Population très claire en betteraves sucrières, la place inoccupée l'était par les adventices. Forte populations d'Amanthes.

<u>Fumariacées</u> :	* <i>Fumaria officinalis</i>
<u>Crucifères</u> :	* <i>Capsella bursa-pastoris</i> * <i>Sinapis arvensis</i>
<u>Amaranthacées</u> :	* <i>Amaranthus bouchonii</i> <i>Amaranthus blitoides</i> (trop peu courante pour être actuellement gênante dans nos régions).
<u>Chénopodiacées</u> :	* <i>Atriplex patula</i> * <i>Chenopodium album</i>
<u>Oxalidacées</u> :	<i>Oxalis europaea</i>
<u>Ombellifères</u> :	* <i>Aethusa cynapium</i> <i>Daucus carota</i>
<u>Euphorbiacées</u> :	<i>Euphorbia exigua</i> <i>Euphorbia helioscopia</i>
<u>Polygonacées</u> :	* <i>Polygonum aviculare</i> * <i>Polygonum lapathifolium</i> * <i>Polygonum persicaria</i>
<u>Primulacées</u> :	<i>Anagallis arvensis</i>

- Solanacées : * *Solanum nigrum*
" " Var. *Chlorocarpum*
- Scrofulariacées : *Linaria elatine* = *Kicksia elatine* (L)
Dumortier
* *Veronica persica*
- Labiées : *Stachys arvensis*
- Composées : * *Matricaria chamomilla*
- Joncacées : * *Juncus bufonius* (exclusivement
dans les sols froids, battants, décalcifiés acides)
- Graminées : * *Agropyron repens* (a tendance à se
développer dans les cultures à partir des bordures, est souvent dif-
fusé dans les champs lors des travaux de préparation des sols, les
dents des appareils traînant des racines de chiendent un peu partout)

BREAU sur départementale 227 - Défriche de Colza

- Papavéracées : * *Papaver rhoeas*
- Crucifères : * *Capsella bursa-pastoris*
* *Sinapis arvensis*
- Caryophyllacées : *Arenaria serpyllifolia*
Sagina apetala
* *Stellaria media*
- Chénopodiacées : *Chenopodium polyspermum*
- Oxalidacées : *Oxalis europaea*
- Primulacées : *Anagallis arvensis*
- Labiées : *Lamium hybridum*
" *purpureum*
- Plantaginacées : *Plantago major*
- Composées : *Picris echioides*
* *Sonchus asper*
- Graminées : * *Alopecurus myosuroides*

Lors de la sortie du 20 septembre, nous avons fait également un bref arrêt à BARNEAU par SOIGNOLLES-EN-BRIE, sur une pièce de la ferme de Mont Sébastien, dont une bonne partie était envahie par l'*Ammis majus*. Cette ombellifère connaît en ce moment un très net développement dans quelques stations de Brie centrale, et est très certainement appelée à gagner du terrain. Très courante dans l'Aube, cette adventice l'était peu ces toutes dernières années dans le département de Seine-et-Marne.

Notre collègue et ami Jacques MONTAIGUT qui a déjà travaillé sur les Amarantes et les adventices en général, s'intéresse beaucoup à l'*Ammis majus* et va suivre son développement sur les nouvelles

stations où cette adventice prend de l'importance. Des visites de cultures sont prévues avec son concours sur les endroits connus les plus touchés.

En 1983, j'ai vu l'*Ammis majus* à SIVRY-COURTRY à la Ferme du Berceau, à MORMANT à la Ferme de Mont, à BARNEAU à Mont Saint-Sébastien. Quelques pieds ont été vus lors de notre sortie du 4 septembre à MOISSY-CRAMAYEL. Une levée très importante à SOLERS dans un champ de maïs a inquiété un agriculteur qui m'a montré la partie de sa pièce la plus envahie, le 1^{er} juin de cette année.

La Morelle noire *Solanum nigrum* se développe en quantité dans de nombreux champs. Les levées de ce printemps ont été considérables. Inutile de préciser que toutes ces adventices posent des problèmes et doivent être maîtrisées pour sauver les récoltes. Nous avons vu l'année dernière une pièce très envahie par *Amaranthus bouchonii* et dont le rendement a été inférieur de plus de 50 % à la moyenne en betteraves sucrières. *Amaranthus bouchonii* n'était pratiquement pas connue il y a de cela quinze ans en Seine-et-Marne, mais elle s'est considérablement développée, surtout dans le sud du Département en certains secteurs, dans la région de Montereau ainsi qu'en Brie centrale, et elle continue à gagner du terrain.

F. du RETAIL
14 bis, Boulevard FOCH
77300 FONTAINEBLEAU

Bull. ANVL Tome 60 n°3 1984

QUELQUES PLANTES ADVENTICES INTERESSANTES

Par François du RETAIL

Berce commune (*Heracleum sphondylium*) : Cette grande ombellifère à fleurs généralement blanches dans nos régions, est très commune. Ces dernières années, elle s'est multipliée en abondance sur tous les bords de route, les talus dans l'ensemble de l'Ile de France.

Grande consoude (*Symphytum officinale*) : Cette borraginacée commune dans les prairies humides, au bord des rivières, ruisseaux, fossés, lieux marécageux, possède des fleurs blanchâtres, crème, roses pourpres ou plus ou moins mauves. Les consoudes blanches sont nombreuses dans la Vallée du Loing (Souppes-sur-Loing, Dordives et environs). C'est une plante que nous avons vu en culture dans des champs habituellement assez frais ou humides aux environs de Mormant. Il existe une très belle station de Consoude à fleurs de couleur pourpre violet à Machault sur la départementale 227, juste avant la vallée, dans les fossés qui bordent la route. Cette plante est certes commune, mais la richesse des coloris de ces Consoudes méritent l'attention.

L'Angélique (*Angelica archangelica*) J'avais indiqué l'année dernière à notre collègue et ami Jean VIVIEN, une station de cette grande et belle ombellifère près de la Chapelle-la-Reine (Bull. ANVL 60 (1) : 60). J'ai revu ce printemps des pieds le long de la D 16, entre le plateau de Larchant et la Chapelle-la-Reine, et surtout entre cette dernière commune et Le Vaudoué. La présence de cette plante s'explique car il y a quelques années maintenant, une grande pièce

d'Angélique, cultivée par les Etablissements Darbonne, se trouvait à la sortie de Milly la Forêt, le long de cette même route. Vraisemblablement lors d'un transport, des graines sont tombées sur la chaussée.

F. du RETAIL
14, bis Boulevard FOCH
77300 FONTAINEBLEAU

- INSIGNES A.N.V.L. -

L'Association met à la disposition des collègues qui en ferait la demande, des insignes en métal (feuille de chêne avec initiales de l'A.N.V.L.).



Ces derniers sont vendus au prix de 30 Francs l'un, 120 Francs les 5 et 250 Francs les 10. Les collègues intéressés pourront se procurer ces insignes auprès des directeurs d'excursions à l'occasion des sorties, ou bien en adressant une demande accompagnée de leur règlement (chèque postal ou bancaire à l'ordre de l'A.N.V.L.) à l'adresse suivante :

Lionel CASSET
39, Route de Fleury
77300 FONTAINEBLEAU

Il est indispensable que vous réserviez le meilleur accueil à ces insignes, car en plus d'un achat utile le produit de leur vente nous aidera à maintenir et à améliorer notre publication.

ARCHEOLOGIE

LA GRAVURE DE LA PIERRE AUX PRÊTRES A TOUSSON

Par Gilbert-Robert DELAHAYE

Le menhir dit "La Pierre aux Prêtres", près de Tousson, porte une gravure représentant une échelle surmontée d'une crosse abbatiale. Ce motif est l'une des multiples combinaisons de crosse et d'échelle employées par les religieuses de l'abbaye de Chelles sur les bornes délimitant leurs terres.

Il semble bien, comme l'indiquait M. Jean Poignant il y a quelques années (1) qu'il faille considérer ce menhir comme faisant fonction de borne. Il paraît également vraisemblable qu'il marquait la limite des terres que l'abbaye de Chelles possédait à Noisy-sur-Ecole et au Vaudoué. L'échelle est un rappel des armes de l'abbaye qui s'énonçaient : "Ecartelé : au 1 et au 4 à une fleur de lys, au 2 et au 3 à une échelle".

Dans son article, M. Poignant indiquait l'existence d'une sorte d'anneau visible le long du montant droit de l'échelle. Ce fait nous suggère la réflexion suivante. Exposées aux intempéries, les symboles ou marques gravés sur les bornes finissaient (les mousses et les lichens aidant) par s'estomper, aussi devaient-ils être périodiquement regravés. Or, l'une des combinaisons de crosse et d'échelle utilisée comme marque distinctive de l'abbaye de Chelles consistait en une crosse utilisant pour hampe le montant droit de l'échelle. La crosse semble ainsi sortir de l'échelle. Une telle marque est visible sur une borne de l'abbaye de Chelles conservée à Meaux, dans le jardin Bossuet, derrière le musée (2).

Ne peut-on imaginer qu'une telle marque ait figuré sur la Pierre aux Prêtres et que son état d'usure ait motivé, quelques décennies plus tard, une retouche de la gravure dont le sculpteur aurait modifié l'aspect pour lui donner celui observable actuellement ?

(1) POIGNANT (Jean) : "Gravures d'échelles observées sur des pierres levées", dans *Bulletin d'information du Groupe d'Etudes, de recherches et de sauvetage de l'Art Rupestre* n° 8, juin 1978, pp. 41-44.

(2) Sur les bornes de l'abbaye de Chelles et leurs différentes marques voir DELAHAYE (Gilbert-Robert), "Les bornes armoriées de la région du Raincy (Seine-Saint-Denis)", dans *Actes du 101e Congrès national des Sociétés savantes, Lille, 1976, Section d'archéologie et d'histoire de l'art*, pp. 345-357.

Figure 1 - Gravure figurant sur le menhir de la Pierre aux Prêtres, d'après J. Poignant.

Figure 2 - Borne de l'abbaye de Chelles replantée dans le jardin Bossuet, à Meaux.

Gilbert-Robert DELAHAYE
15, Rue Pasteur
ECHOUBOULAINS
77830 VALENCE-EN-BRIE

figure 1

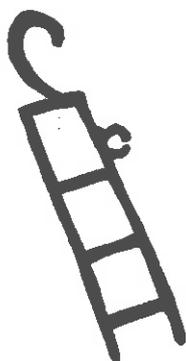


figure 2



Bull. ANVL Tome 60 n° 3 1984

DEPÔT DES COLLECTIONS ARCHEOLOGIQUES DE LA VILLE DE FONTAINEBLEAU
AU MUSÉE DE PRÉHISTOIRE DE NEMOURS

Par Jean-Bernard ROY

Les collections archéologiques de la Ville de Fontainebleau, conservées récemment par le Groupement Archéologique de la Région de Fontainebleau, dirigé par Pierre Galbois, ont été déposées au Musée de Préhistoire d'Ile-de-France à Nemours, avec l'accord de M. le Maire de Fontainebleau, de la Direction des Antiquités Préhistoriques régionales, et de la Direction des Musées de France.

Ce dépôt a pour but principal de permettre une présentation au public des éléments les plus intéressants de ces collections dans le cadre du Musée de Nemours, en complément de ce qui y est déjà exposé. Réunies depuis la seconde moitié du XIXe siècle par des chercheurs locaux, ces collections ont déjà été présentées dans le bulletin de l'ANVL à plusieurs reprises (Pierre Doignon 1972 et 1978, Alain Senée 1980) à l'occasion du travail d'inventaire raisonné, effectué par Agnès Durand-Daniel dans le cadre d'un mémoire de maîtrise (inédit).

Un nouvel inventaire a été établi en reprenant en compte toutes les informations disponibles : marquage ancien sur les piè-

ces, marquage H. Poupée, inventaires d'Agnès Durand-Daniel et de Jacqueline Degros (Direction des Antiquités Préhistoriques d'Ile-de-France, 1970), ancien inventaire dit "Cahier Durand" (Pierre Doignon 1978). La totalité du matériel archéologique a été numéroté et marqué en subdivisant l'ensemble en 9 séries distinctes : le Paléolithique ancien et moyen n° 84.4.1 à 136, la Faune : 84.5.1. à 139, le Paléolithique supérieur et le Mésolithique : 84.6.1. à 1719, le Montmorencien : 84.7.1 à 190, le Néolithique : 84.8.1 à 1442 et le matériel protohistorique : 84.9.1. à 121. Ce qui donne un total de 3 747 pièces (débitage et pièces sans aucune provenance compris).

LES DONATEURS

Aux principaux donateurs, Alphonse Vallot et MM. Durand père et fils, il faut ajouter le legs de Gaulty, comte de Gircourt (pièces du Danemark) et les apports d'Edmond Doigneau, du Docteur Lenez, de l'abbé Guignon (ancien curé de Vulaines), d'Henri Martin (pièces de fouilles de la Quina, Charente), de Paul Chaudron et H. Poupée (Paléolithique supérieur de la région de Nemours). Quelques pièces de la collection ont été données par Gandillon, Léon Damour, Schopin, Harriveau, Homo, Varin fils et Feuillas.

PRINCIPAL CONTENU DES COLLECTIONS

Les pièces du Paléolithique ancien et moyen sont pour la plupart étrangères à la région de Fontainebleau : séries d'Abbeville-St-Acheul (Somme), de Pont-Sainte-Maxence (Oise) et quelques pièces de provenance inconnue.

Le Moustérien est représenté par quelques pièces, industrie et faune, données par Henri Martin et provenant de la Quina (Charente).

Le Paléolithique supérieur est peu représenté, par quelques pièces des sites de Nemours : Bois des Beauregards, Cirque de la Patrie, et du débitage des mêmes sites.

Seize pièces seulement sont attribuables au Mésolithique (microlites).

L'ensemble des grès taillés de la Vignette (Villiers-sous-Grez, Seine-et-Marne) est très représentatif du Montmorencien régional.

Pour le Néolithique, un vase danubien (Bailloud 1962-1974) provenant de Bourron-Marlotte et un petit ensemble attribuable à la sépulture collective du Tertre Guérin, commune de La Grande-Paroisse : débitage et outillage sur lame, un crâne humain, une pendeloque perforée (Bailloud 1974). Un abondant outillage lithique provenant principalement de communes du Sud-Seine-et-Marnais : Aufferville, Bagneaux, Bourron-Marlotte, Bray-sur-Seine, Cannes-Ecluse, Chatenay, Ecuelles, Episy, Flagy, Gravon, Grez-sur-Loing, Léchelle (près de Provins), La Madeleine-sur-Loing, Maisoncelles-en-Gâtinais, Marolles-sur-Seine, Nanteau-sur-Lunain, Nemours, Montcourt, Montereau, Montigny-sur-Loing, Nemours, Paley, Poligny, Préaux, Recloses, Salins, Saint-Germain-Laval, Souppes, Vaux-sur-Lunain, Villiers-sous-Grez et Voulx.

De l'Age du Bronze les importants vestiges du site de Marion-des-Roches en forêt de Fontainebleau (Bailloud 1961) : deux vases presque entiers dont une cruche à anse à décor excisé de type Bronze moyen de la forêt de Haguenau, et des objets en bronze (une épingle à tête évasée et à décor incisé, une hache en bronze à talon, deux poignards, un bracelet), ainsi que de nombreux tessons et fragments de poteries décorées. Un ensemble d'objets en bronze : trois épées, un bracelet fermé, un torques, trois haches à douille et un tranchant de hache à douille.

Enfin, quelques pièces d'origine étrangère : haches taillées et polies du Danemark, ainsi que divers éléments lithiques des départements suivants : Alpes-Maritimes, Essonne, Indre, Indre-et-Loire,

Loiret, Loir-et-Cher, Mayenne, Nièvre et Saône-et-Loire.

BIBLIOGRAPHIE

- BAILLOUD G. (1961).- Un habitat du Bronze moyen en forêt de Fontainebleau : Marion-des-Roches. B.S.P.F. Tome LVIII : 99-102.
- BAILLOUD G. (1962).- Présence de Néolithique Danubien en Beauce et dans le Gâtinais. Etudes et travaux. B.S.P.F. Tome LIX (5-6) : 339-344. (vase de Bourron p. 342, fig. 2).
- BAILLOUD G. (1974).- Le Néolithique dans le Bassin Parisien. IIe supplément à Gallia-Préhistoire. Editions du CNRS, 2e édition. (P. 51 vase de Bourron collec. Durand, fig. n° 2 p. 27 et p. 306 hypogée du Tertre-Guérin.
- DOIGNON P. (1972).- Un catalogue raisonné des collections préhistoriques du Musée municipal de Fontainebleau. Bull. ANVL 48 (3-4) : 39-44.
- DOIGNON P. (1978).- Le catalogue manuscrit inédit de la collection Durand au Musée municipal de Fontainebleau. Bull. ANVL 54 (11-12) : 155-164.
- KREUTZER F. et DOIGNEAU A. (1908).- La collection Vallot au Musée de Fontainebleau. Annales de la Soc. Hist. et archéo. du Gâtinais. Tome 26 : 193-210.
- KREUTZER F. et DOIGNEAU A. (1908).- La collection Vallot au Musée de Fontainebleau. L'Homme Préhistorique, VI : 258-269
- SENEE A (1980).- Etude de la collection Collin dans la collection Durand au Musée municipal de Fontainebleau. Bull. ANVL 56 (3-4) : 57-60.

Jean-Bernard ROY
Musée de Préhistoire d'Ile-de-France
Avenue de Stalingrad
77140 NEMOURS

A propos d'une sépulture à cavité céphaloïde de la Chapelle de Fourches :

OBSERVATIONS SUR L'ANTHROPOMORPHISME DES TOMBES

MÉROVINGIENNES ET MÉDIÉVALES

Par Gilbert-Robert DELAHAYE

La tombe SE 11 de Fourches

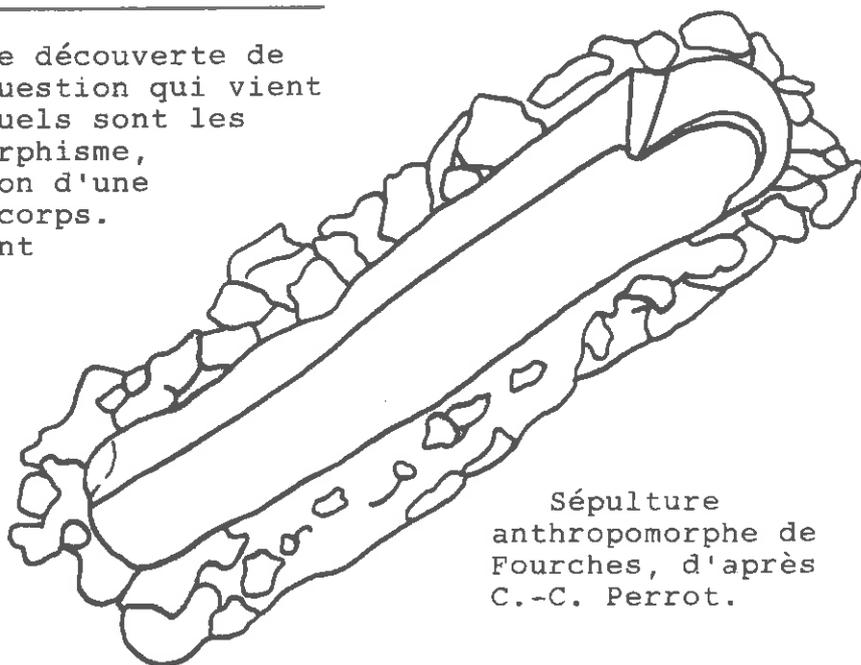
A l'occasion de l'exposition "Archéologie en Pays de Bière" organisée par le Groupe archéologique de la région de Fontainebleau, du 21 avril au 8 mai, MM. Robert Diot et Claude-Clément Perrot ont publié une brochure relative aux fouilles pratiquées à la chapelle de Fourches, commune du Vaudoué (1). Dans la première partie de cette étude, M. Perrot consacre un chapitre aux "monuments funéraire maçonnés" (tombe SE 11).

Il s'agit d'une tombe construite en moellons liés au plâtre, sans doute par un coffrage dont on distingue les traces. Elle présente la particularité d'être dotée d'une cavité céphaloïde, c'est à dire qu'elle épouse la morphologie du corps humain au niveau des épaules et de la tête. Par son contenu, M. Perrot la date de la fin du XIII^e-début du XIV^e siècle.

Définition de l'anthropomorphisme

A propos de cette découverte de tombe anthropomorphe, la question qui vient à l'esprit est de savoir quels sont les caractères de l'anthropomorphisme, c'est-à-dire de l'adaptation d'une sépulture à la forme d'un corps. On distingue essentiellement deux cas :

- tombes épousant le contour général du corps (avec le maximum de largeur au niveau du bassin et un rétrécissement vers la tête et vers les pieds) ,
- tombes montrant, comme c'est le cas à Fourches) une cavité céphaloïde ou un aménagement plus ou moins marqué de l'emplacement de la tête.



Sépulture anthropomorphe de Fourches, d'après C.-C. Perrot.

Quant à la nature des tombes, elle peut revêtir des aspects très divers : fosses creusées dans un sol calcaire ou sableux, cavité entourée d'un muret de pierres maçonnées ou non ou de dalles posées sur chant.

Exemples de tombes anthropomorphes mérovingiennes

La seconde question qui se pose concerne la date d'émergence des tombes anthropomorphes. Il semble qu'elles apparaissent à l'époque mérovingienne. Sans qu'on puisse encore établir d'études de synthèse, on peut néanmoins citer quelques cas tirés de recherches récentes.

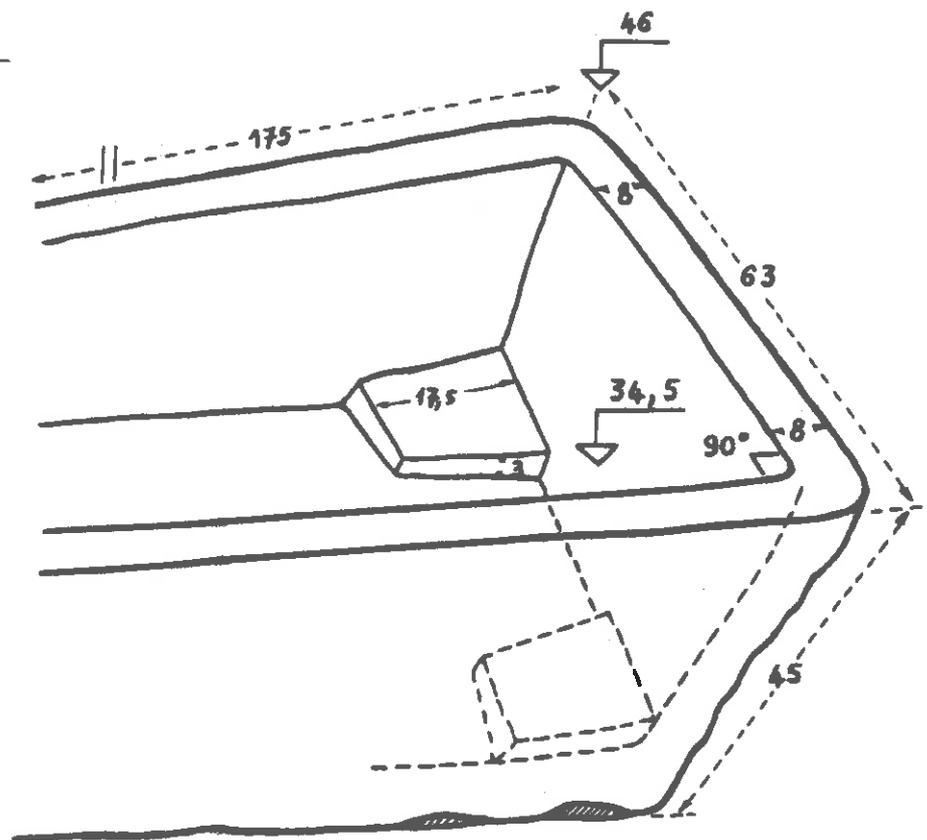
- La fouille de la nécropole de Beaucaire-sur-Baise (Gers), pratiquée il y a plusieurs décennies et dont M. Bernard Marty, de la Direction des Antiquités historiques de Midi-Pyrénées, a repris l'étude à partir des notes laissées par la fouilleuse décédée, a révélé plusieurs tombes, bien datées par leur mobilier des VI^e et VII^e siècles, construites en blocs de pierre et montrant une cavité céphaloïde (2).

- MM. José Ajot et Alain Bulard ont rencontré des fosses à cavité céphaloïde avec une banquette à l'emplacement de la tête, dans la fouille de la nécropole entourant l'église Saint-Lucien de la Courneuve (Seine-Saint-Denis). L'un des squelettes était accompagné d'une petite agrafe à double crochet. Ces tombes sont postérieures à une rangée de sarcophages de plâtre et antérieures à des sépultures médiévales. Les fouilleurs proposent de les dater de l'époque carolingienne (3), mais on peut aussi retenir (comme peut le suggérer la présence d'une agrafe à double crochet) la fin de la période mérovingienne (fin VII^e-début VIII^e siècle).

- La nécropole mérovingienne de Civeaux (Vienne) renferme des sarcophages dans lesquels la tête du défunt était maintenue entre deux légères banquettes.

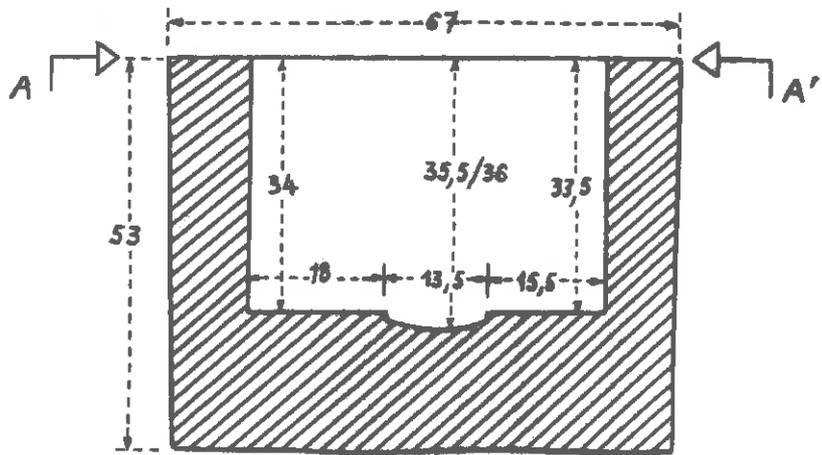
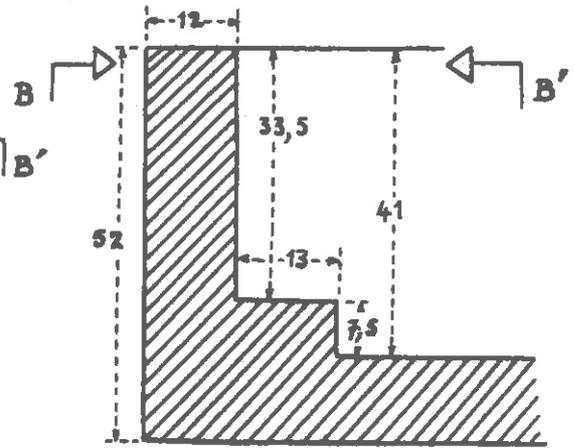
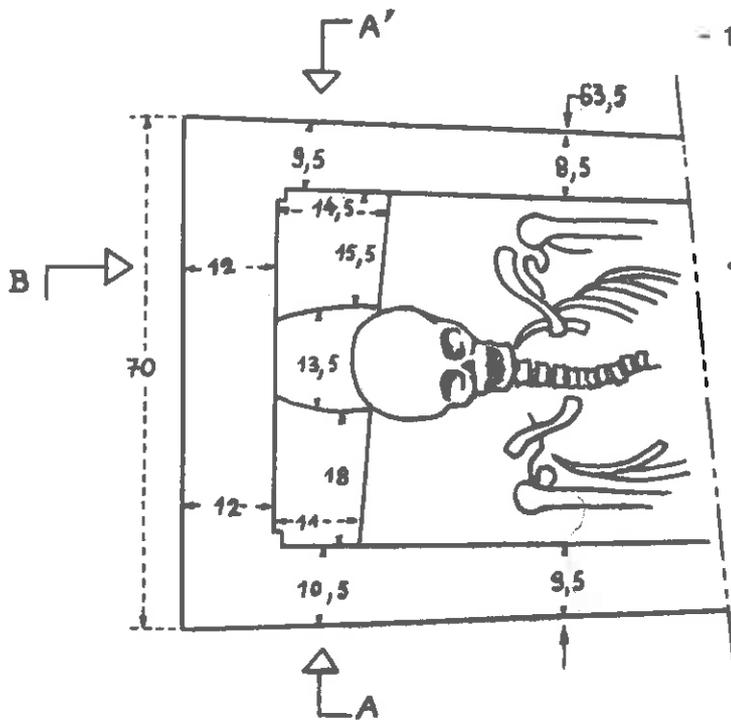
- Le bisome (sarcophage double) de Saint-Pierre-les-Eglises (Vienne), conservé au baptistère de Poitiers présente dans le fond des deux cuves une petite banquette pour la tête. L'un de ces oreillers, haut de 6 cm est entaillé par une cavité céphaloïde.

- Dans le cimetière mérovingien, médiéval et post-médiéval de Villemonble (Seine-Saint-Denis), un sarcophage de plâtre mérovingien (sépulture 218) présente une banquette destinée à recevoir la tête du défunt. Cette banquette est légèrement creusée à l'emplacement de l'occiput.

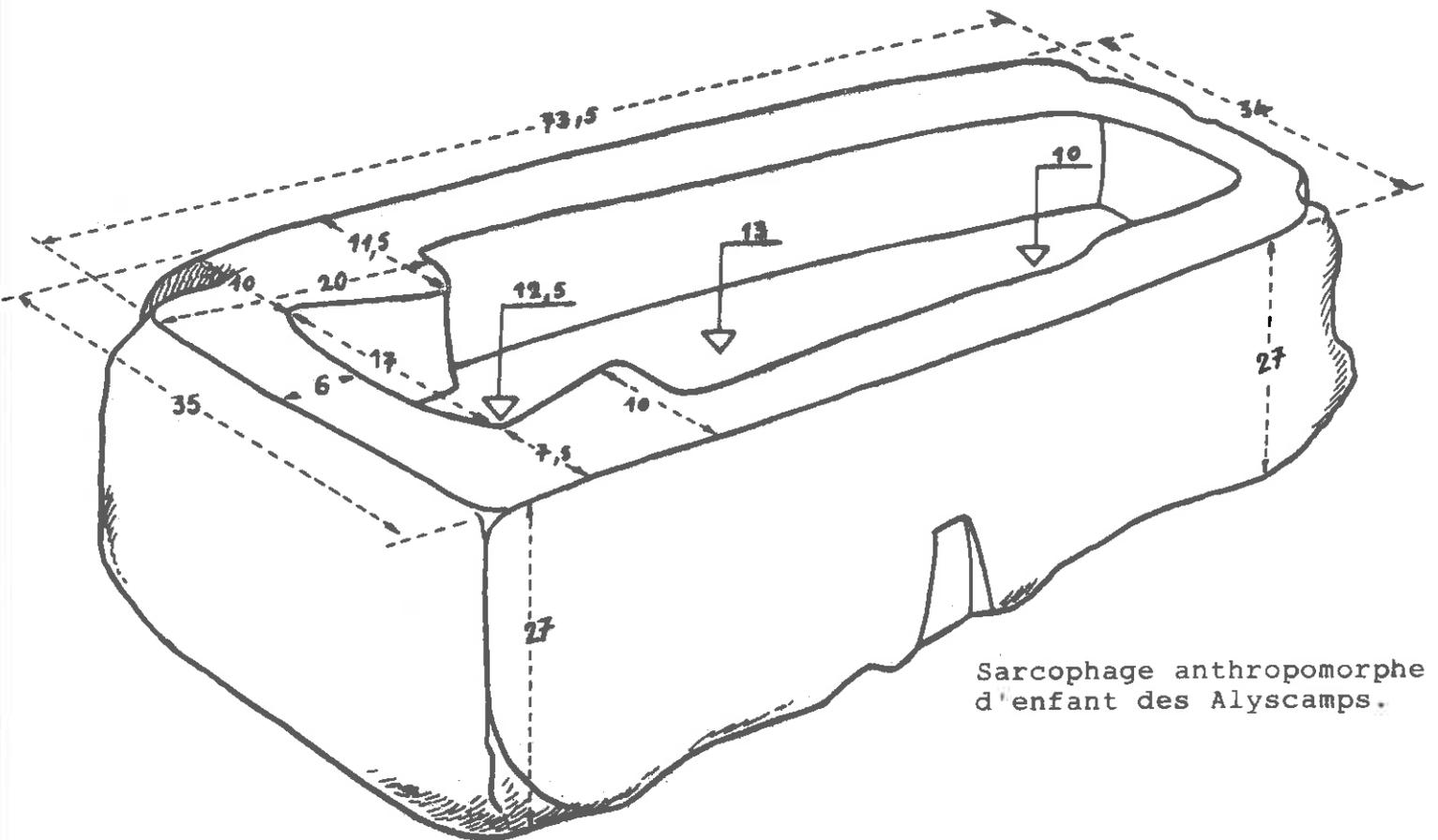


Sarcophage de Civeaux montrant un aménagement céphaloïde.

- Peut-être est-ce également au haut Moyen Age qu'il convient d'attribuer deux petits sarcophages d'enfants à cavité céphaloïde conservés à l'église Saint-Honorat des Alyscamps, à Arles (Bouches-du-Rhône).



Sarcophage 218 de Villemonble montrant un aménagement céphaloïde de la banquette soutenant la tête

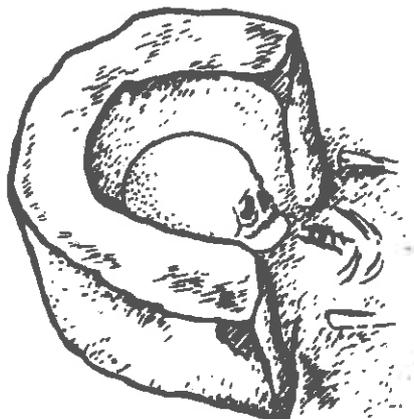


Sarcophage anthropomorphe d'enfant des Alyscamps.

L'anthropomorphisme des tombes médiévales

Les jalons reliant les cas d'anthropomorphisme de tombes mérovingiennes aux sarcophages à cavité céphaloïde du Moyen Age classique ne sont pas nombreux et revêtent une forme assez curieuse. Il s'agit de cuves céphaloïdes appelées aussi par certains auteurs "oreillers funéraires". De plan général semi-circulaire, ces cuves sont évidées pour recevoir la tête du mort à l'exclusion de toute autre partie du corps.

De tels objets sont connus à Saint Maur-des-Fossés (Val-de-Marne) (4), dans le Sud-Est du département de l'Oise (cimetières paroissiaux de Villeneuve-sous-Verberie, Noël-Saint-Martin, Champlieu, Morienval, et cimetière abbatial de Lieu-Restauré sur la commune de Bonneuil-en-Valois) (5), à Tours (Indre-et-Loire) (6) et à Tavers (Loiret) (7). Ces tombes sont datées par les auteurs qui les ont étudiées dans une fourchette chronologique allant du Xe au XIIe siècle.



Cuve céphaloïde de Champlieu, d'après photo de M. Durand.

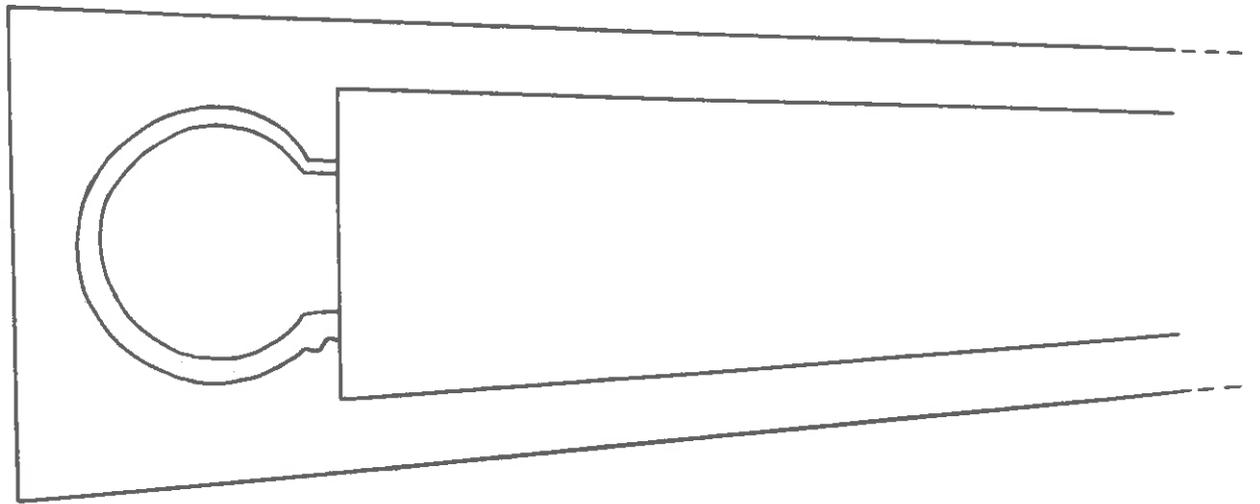
Il n'est pas impossible néanmoins que de telles cuves céphaloïdes aient pu exister antérieurement. A ce propos, Edouard Salin mentionne dans La civilisation mérovingienne (8), en se référant à Baudot (9), une telle cuve trouvée dans le cimetière mérovingien de Charnay (Côte d'Or).

Toutefois, comme Baudot situait dans la même catégorie de tombes, certaines autres montrant, sous la tête, des fragments de sarcophages ornés de stries (attribuables aux VIe et VIIe siècles), il est permis de penser que ces tombes sont de la fin de la période mérovingienne ou postérieures à celle-ci, peut-être carolingiennes voire même pré-romanes.

Notons qu'à la même époque que les cuves céphaloïdes se pratiquait l'inhumation en fosse anthropomorphe. M. Durand en cite un cas (tombe 1) à Noël-Saint-Martin (Oise). La fosse comporte une cavité céphaloïde dotée d'une banquette sur laquelle reposait la tête de l'inhumé (10). La période médiévale classique va voir la résurgence du sarcophage de pierre, du moins pour l'inhumation de personnages de rang social élevé. On va aussi voir apparaître des tombes construites en moellons liés à la chaux (ou au plâtre dans la région parisienne) (11) et des tombes en pierres posées sur chant. Dans chacun de ces trois types de tombes, on rencontre des exemplaires à cavité céphaloïde.

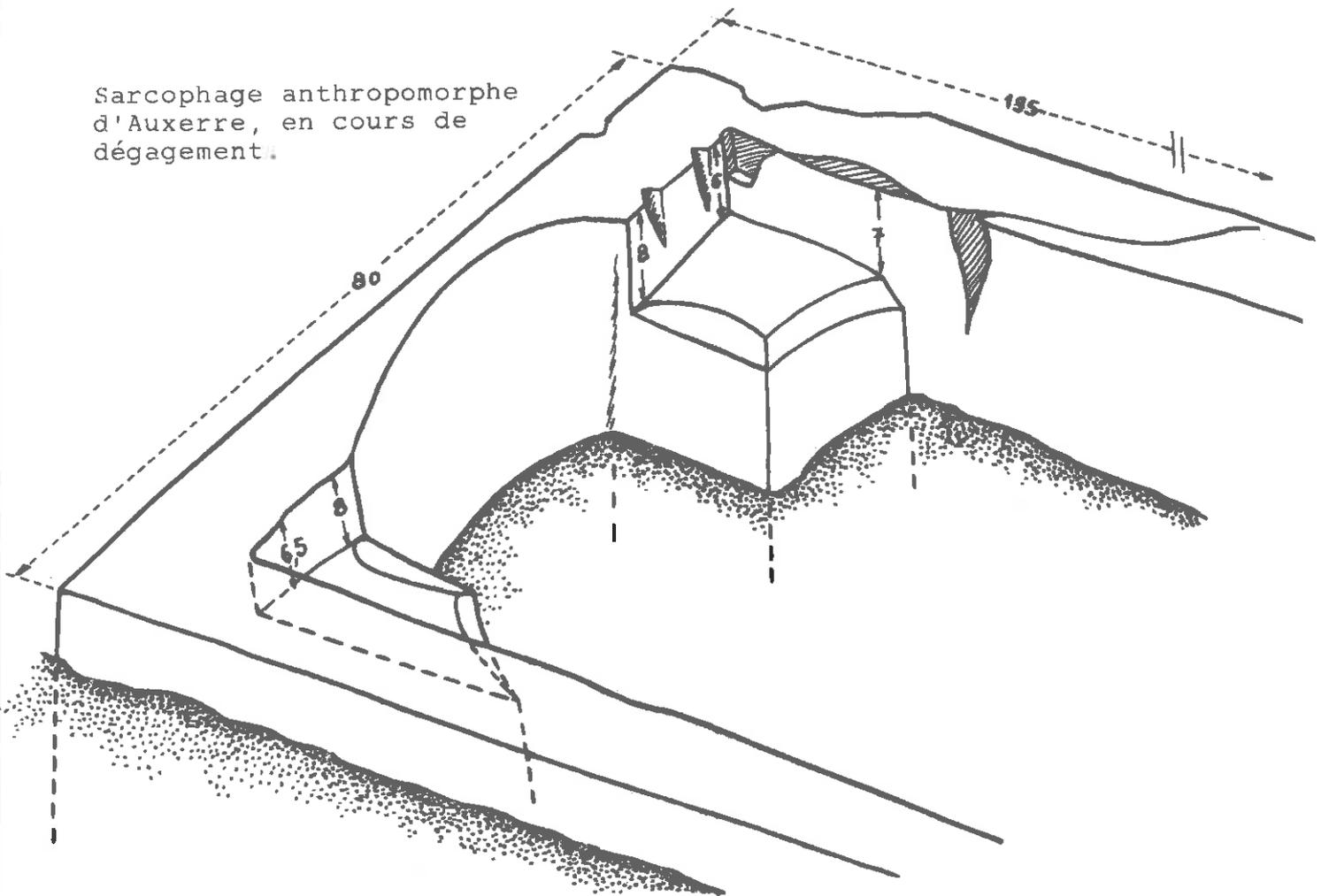
Parmi les sarcophages, nous citerons notamment celui conservé au Musée des Beaux-Arts et d'Archéologie de Troyes (Aube) (12), trouvé dans le chœur de la cathédrale de la ville, daté du XIIe siècle. La cavité céphaloïde, reliée au reste de l'évidement de la cuve par un conduit correspondant à l'emplacement du cou, portant sur son pourtour supérieur une feuillure profonde de 3 cm dans laquelle s'emboîtait peut-être un élément de couverture. Le fond de la cavité forme banquette.

Un autre sarcophage, trouvé dans le département de l'Yonne, présente lui aussi une cavité céphaloïde. Il s'agit de l'un des deux mis au jour à Auxerre, lors du dégagement du cloître roman de l'ancienne abbaye Saint-Germain, dans la galerie Est, au droit de la salle capitulaire. Il se trouvait à proximité d'un autre sarcophage de plan rectangulaire engagé sous un pilier du cloître et donc antérieur à la construction (1145).



Sarcophage anthropomorphe de Troyes. Dessin de M. Barbier.

Sarcophage anthropomorphe
d'Auxerre, en cours de
dégagement.



Parmi les tombes maçonnées médiévales, il en a été signalées avec cavité céphaloïde à Paris, au cimetière des Innocents (13) et au Sud de l'église Saint-Pierre-de-Montmartre (tombe 13 A) (14). Quant aux tombes en pierres ou dalles posées sur chant, un bel exemple d'emploi d'une cavité céphaloïde est fourni par la tombe 37 de Sainte-Croix (Drôme), datée des XII^e-XIII^e siècles, contenant une coupe à pied en verre près de l'épaule droite du défunt (15).

Hypothèse sur la fonction de la cavité céphaloïde

Si l'anthropomorphisme des tombes peut, en général, être assimilé à une tentative de fonctionnalisme (donner au défunt une sépulture sur mesure, sans trop ni trop peu d'espace), il en va différemment, semble-t-il, des aménagements céphaloïdes (cuves ou cavités), surtout lorsque le reste de la tombe ne présente pas d'autres caractères anthropomorphes. La cuve ou la cavité semble correspondre beaucoup plus à un rite de protection de la tête (siège de la pensée et de l'intelligence) et du visage (l'un des principaux éléments de l'identité de chaque individu). On retiendra, à cet égard, la présence fréquente dans les tombes anthropomorphes d'une banquette destinée à soutenir et peut-être à relever la tête du mort. Ne s'agirait-il pas là du désir de donner au défunt un meilleur aspect avant la fermeture de la tombe ?

Le rôle protecteur de la cavité céphaloïde se trouve bien mis en évidence dans le cas du sarcophage de Troyes comportant une feuillure susceptible de recevoir un élément de couverture. On retiendra, enfin la pérennité de l'anthropomorphisme apparu dès l'époque mérovingienne et toujours en usage vers les XII^e-XIII^e siècles.

Gilbert-Robert DELAHAYE
15, rue Pasteur
ECHOUBOULAINS
77830 VALENCE-EN-BRIE

-
- (1) DIOT (Robert) et PERROT (Claude-Clément), *Le mobilier médiéval lié à un usage funéraire mis au jour lors des fouilles pratiquées par le C.R.D.M.A. dans le cimetière de l'ancienne commanderie des Templiers de Fourches au Vaudoué (S.-et-M.)*, 1984, multigr., 21 X 29,7 cm, 19 pp.
 - (2) Information aimablement communiquée par M. Bernard Marty.
 - (3) AJOT (José) et BULARD (Alain), "Les fouilles de l'église Saint-Lucien de La Courneuve", dans *Archéologie en Seine-Saint-Denis*, publication de la municipalité et de l'Office municipal de gestion des activités culturelles de La Courneuve, 1980, pp. 39-44, cf. pp. 42-43.
 - (4) DIRLAM (Barbara), *Les sculptures médiévales de Saint-Maur-des-Fossés*, Société d'Histoire et d'Archéologie "Le vieux Saint-Maur" édit., 1983, cf. notice n°5, pp. 48-49.
 - (5) DURAND (Marc), "Les tombes construites médiévales à cuve céphalique du Sud-Est de l'Oise", dans *Revue archéologique de l'Oise*, n° 13, 1978, pp. 41-44.
 - (6) GALINIE (Henri), "Fouilles archéologiques sur le site de Saint-Pierre-le-Puellier, 1969-1974. Rapport préliminaire", dans *Bulletin de la Société archéologique de Touraine*, 1976.
 - (7) Mention dans DIRLAM (B.), *ouvrage cité*, note 5, p. 49.

(8) SALIN (Edouard), *La civilisation mérovingienne d'après les sépultures, les textes et le laboratoire*, vol. 2, Paris, Picard édit., 1952, p. 120, cf. notamment fig. 64.

(9) BAUDOT, *Mémoire sur les sépultures des barbares de l'époque mérovingienne découvertes en Bourgogne*, Dijon et Paris, 1860, p. 17.

(10) DURAND (M.), *article cité*, cf. p. 42, photo 1, et p. 43, fig. 3.

(11) Sur ces tombes maçonnées, voir DELAHAYE (Gilbert-Robert), "Observations sur quelques sarcophages de plâtre et tombes maçonnées des époques mérovingienne et médiévale dans la région parisienne", dans *En Aulnoye jadis* (revue de la Société historique du Raincy et du Pays d'Aulnoye, Seine-Saint-Denis), n° 12, 1983, pp. 10-20.

(12) Numéro d'inventaire : D 883-1-1. Dépot de l'Etat en 1883. Bibliographie : LE CLERT (Louis), *Catalogue d'archéologie monumentale du Musée de Troyes*, 1890, notice 458, p. 91. Nous remercions M. Marc Barbier qui nous a très aimablement transmis le relevé de ce sarcophage.

(13) TROGAN (Rosine), "Sarcophage de plâtre dans le cimetière et l'église des Saints-Innocents à Paris", dans *Bulletin de liaison de l'Association Fr. d'Archéologie mérovingienne* n° 5, 1981 (constituant les Actes des Journées d'étude de La Courneuve (25-26 octobre 1980) sur le thème "Les applications funéraires du plâtre au Moyen Age, VIe-XVe siècles"), pp. 4-7. cf. p. 5, et fig. 2, p. 7.

(14) Photo de cette tombe publiée par DELAHAYE (G.R.), *art. cit.*, cf. p. 19, et fig. 8, p. 18, avec l'aimable autorisation de M. Patrick Périn, directeur de la fouille de Saint-Pierre-de-Montmartre (jardin du calvaire).

(15) COLARDELLE (Michel), dans *Des Burgondes à Bayard* catalogue de l'exposition du même titre (Grenoble, Lyon, Genève, Valence, Paris, Chambéry, Annecy, Bourg-en-Bresse, 1981-1984), notice n° 380, p. 142.

Bull. ANVL Tome 60 n° 3 1984

EXPOSITION : "L'HOMME PRÉHISTORIQUE À LORREZ-LE-BOCAGE"

Du 27 au 31 mai 1984, le Groupe Archéologique de Sud Seine-et-Marne présentait, en collaboration avec le Musée de l'Homme et la bibliothèque municipale d'Epinau-sur-Orge, une exposition sur le thème : "l'Homme Préhistorique à Lorrez-le-Bocage, sa vie, ses outils, son art".

A l'aide de nombreux panneaux retraçant l'évolution de l'homme et son adaptation aux modifications climatiques, chacun était à même de comprendre d'où nous venons. Dans les vitrines, des outils, souvent trouvés dans la région, servaient de témoins directs aux explications fournies par les panneaux.

Pour le Néolithique et les périodes plus récentes, les organisateurs ont cherché à présenter les principales découvertes faites par deux préhistoriens aujourd'hui disparus MM Arnaud et Yvon Viré. Une jolie affiche, oeuvre de Marc Viré, reprend d'ailleurs les dessins du polissoir du Petit-Moulin à Paley, du Dolmen de la Pierre Lourde à Episy, et du menhir de la Pierre Cornaise à Thoury-Ferottes.

Alain SENEÉ

EXPOSITION : "L'ARCHÉOLOGIE EN PAYS DE BIÈRE"

C'est sur le thème de "l'Archéologie en Pays de Bière" que le Groupe Archéologique de la Région de Fontainebleau a présenté, du 20 avril au 8 mai 1984 sa première manifestation publique dans son nouveau local de la rue Jacques Durand à AVON.

L'ouverture au public de la Maison de l'Archéologie coïncidant avec l'inauguration de l'exposition représentait, à plus d'un titre, un grand moment pour les membres du G.A.R.F. Ils se voyaient enfin récompensés de longs mois consacrés à construire les vitrines, disposer les panneaux et présenter au mieux les objets provenant des différents sites régionaux étudiés depuis 1967, ainsi que ceux prêtés par plusieurs autres groupes de la région.

Après un bref rappel des différentes périodes géologiques évoquées à l'aide de quelques fossiles régionaux, le visiteur pouvait facilement comprendre l'évolution de l'outillage lithique de l'homme préhistorique, en comparant la technique et les dimensions d'un biface vieux de plusieurs centaines de milliers d'années avec une armature de type microlithique de quelques millimètres de longueur et appartenant au Tardenaisien (- 8000 ans).

Le Paléolithique Supérieur était également bien représenté par du matériel (lance, nucléi, grattoirs et burins de types divers) ramassés sur plusieurs stations de surface des vallées de la Seine et du Loing. Le vase Néolithique de Bourron-Marlotte (Coll. Dr DURAND) figurait en bonne place dans la vitrine évoquant cette période, dans laquelle se trouvait également une belle hache -marteau, perforée en roche étrangère et trouvée il y a fort longtemps à Bourron.

Pour l'âge du Bronze, c'est au site du Marion des Roches que nous devons l'essentiel des objets présentés (Bronze ancien et moyen) et pour le Bronze Final, les vases des Champs d'Urnes de Champagne-sur-Seine.

En ce qui concerne la période gallo-romaine, plusieurs pôles d'intérêt retenir l'attention de tous. Le Bois-Gauthier : objectif permanent des chercheurs locaux ; ce site résume à lui seul tout ce qu'il est permis de trouver sur un habitat classique des premiers siècles de notre ère. La restitution du plan du temple (Fanum) et la présentation d'une partie de son décor mural en constituant la pièce principale.

D'autres panneaux, oeuvre du Groupe Archéologique de Bourron-Marlotte et des environs, présentaient l'état des recherches en cours sur les cadastres romains et leur survivance actuelle. Cet exemple édifiant montre clairement à chacun que les limites de nos communes et de nos propriétés remontent bien au-delà de ce que nous pourrions imaginer et ne doivent rien au hasard.

Les deux sarcophages restaurés de la nécropole Mérovingienne d'Echou assuraient la transition avec la période médiévale où nous retrouvons, là aussi, du mobilier associé à des inhumations pratiquées à proximité de lieux de culte. La Butte Saint-Louis en Forêt de Fontainebleau et surtout la présentation du mobilier médiéval funéraire mis à jour lors des fouilles pratiquées par le C.R.D.M.A. de Saint-Mammès dans le cimetière de l'ancienne Commanderie des Templiers de Fourches au Vaudoué.

Il s'agit surtout de la présence de plus d'une dizaine de pichets à pâte rouge datés, pour l'instant, entre le XIII^e et le XV^e siècles. Ces pichets, trouvés jusqu'à alors très fragmentés sur d'autres sites de la région parisienne, n'ont pas encore livré aux chercheurs leur lieu exact de fabrication. Proviennent-ils de la région de Dourdan comme pourrait le laisser supposer des recherches en cours ou de l'Orléanais ? La question reste posée.

Enfin la visite se terminait par la présentation de nombreuses reproductions photographiques d'une des principales curiosités archéologiques du massif stampien : les gravures rupestres. Le G.E.R.S.A.R. s'est particulièrement spécialisé dans l'inventaire et le relevé exhaustif de l'ensemble de ces cavités. Ce travail ingrat est d'une nécessité absolue si nous voulons préserver ces fragiles témoignages et surtout de toujours pouvoir en disposer, avant que des graffittis modernes viennent, comme c'est souvent le cas, en altérer le graphisme et la compréhension.

Alain SENEÉ

Bull. ANVL Tome 60 n°3 1984

UNE NOUVELLE SYNTHÈSE RÉGIONALE SUR LE MÉSOLITHIQUE

J. HINOUT, auteur de nombreuses recherches sur les différentes cultures mésolithiques du Bassin Parisien vient d'en établir une nouvelle synthèse à partir de l'étude statistique des outils et armatures de vingt-deux gisements présentant les qualités requises pour un traitement informatique.

Cette étude permet à l'auteur de confirmer l'existence de faciès chronologiques et géographiques dans le Mésolithique régional et notamment la présence d'un Sauveterrien à denticulés dans le sud du Bassin Parisien.

-Société Préhistorique Française, 1984, Tome 81 : 136.

Alain SENEÉ

Bull. ANVL Tome 60 n° 3 1984

20 JUIN 1984 : UN MINISTRE À PINCEVENT

1964-1984 : il y a déjà 20 ans que le professeur André Leroi-Gourhan dirige les fouilles du site de Pincevent. C'est à l'occasion de cet anniversaire que Laurent Fabius, ministre de l'Industrie et de la Recherche, s'est rendu sur place pour visiter et se faire expliquer ce qu'à pu apporter un tel site à la recherche préhistorique française.

Venu sur le terrain pour "donner un coup de projecteur à l'archéologie française" le ministre est quand même resté très prudent en ce qui concerne les crédits futurs. Souhaitons simplement que les arguments développés cet après-midi auront convaincus le Ministre de la nécessité de mettre des moyens supplémentaires à la disposition des responsables de ce centre de recherches, pour qu'il puisse continuer encore longtemps sa mission de chantier-école.

Alain SENEÉ

METEOROLOGIE

LE TEMPS A FONTAINEBLEAU

Par Pierre DOIGNON

MARS 1984

Mois frais (déficit de 1°6) ; pluviosité normale, mais les 95 % de la lame sont tombés entre le 23 et le 31. Nébulosité déficitaire de 4%. Beau et très beau du 4 au 22.

Thermométrie : Moyenne 5.0 (normale 1833-1982 = 6.6) ; moyenne des minima -0.3, moyenne des maxima 10.3. Minimum absolu - 4.8 le 5 ; maximum absolu 14.6 (le 22).

Pluviométrie : Lame 45,5 mm (normale 44) en 13 jours (normale 13) ; durée 31 heures ; maximum en 24 heures : 100 mm (le 25).

Nébulométrie : Moyenne 47,6 % (normale 51,4%) ; matin 55, midi 51, soir 38.

Anémométrie : N. 2 jours, NE 12, E 1, SE 5, S 0, SW 4, W 2, NW 5.

Nombre de jours : gel 20 (normale 14), grêle 1, grésil 2, neige 0, orage (grain orageux) 1, brouillard 9, insolation nulle 2, insolation continue 6, vents forts 3 (vitesse maximum au sol 80 km/h SW le 25).

AVRIL 1984

Mois frais, très sec du 2 au 30, nébulosité déficitaire de 15 %, beau et très beau du 13 au 30.

Thermométrie : moyenne 9.03 (normale 1883-1982 = 10.0) ; moyenne des minima 2.4 ; moyenne des maxima 15.6 ; minimum absolu - 3.3 (le 4) ; maximum absolu 26.7 (les 22 et 23).

Pluviométrie : Lame 25.3 mm (normale 46) en 7 jours (normale 12) ; durée 19.0 heures. Maximum en 24 heures : 17.0 mm (le 1).

Nébulométrie : Moyenne 33.7% (normale 48) ; matin 31, midi 40, soir 30.

Anémométrie : Nord 2 jours, NE 16, E 1, SE 6, S 0, SW 2, W 0, NW 4.

Nombre de jours : Gel 11, grésil, grêle 0, neige 2, brouillard 3, orage 0, éclairs lointains 1, insolation nulle 4, insolation continue 10, vents forts 0.

MAI 1984

Mois frais (déficit de 3°), très arrosé (excès de plus de 100 %), nébulosité excédentaire de 22 %, vents atlantiques dominants (19 jours), continentaux 12 jours.

Thermométrie : Moyenne 10.6 (normale 1883-1982 = 13.6) ; moyenne des minima 5.9, moyenne des maxima 15.2 ; minimum absolu 0.3 (le 1) , maximum absolu 20.7 (le 5).

Pluviométrie : Lame 130.0 mm (normale 63) en 21 jours (normale 12) ; durée 81.9 heures ; maximum en 24 heures : 22.1 mm (le 29) en 19 heures, en continu de 14 mm en 7 heures la veille.

Nébulométrie : Moyenne 74.5 % (normale 52.5 %) ; matin 72, midi 83, soir 68.

Anémométrie : Nord 1 j., NE 7, E 0, SE 5, S 0, SW 6, W 5, NW 7.

Nombre de jours : Gel, grêle, grésil, neige 0, orage 2, éclairs lointains 1, brouillard 1, insolation nulle 8, insolation continue 0, vents forts 0.

N° de Commission Paritaire des
Publications et Agence de Presse : 65832

Dépôt légal : 3ème trimestre 1984

Classification UNESCO 11/0 n° 77-2551-1

Directeur de la Publication : Jean-Philippe SIBLET
68, Avenue de la Forêt
77210 AVON

Tirage : 450 exemplaires

RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

Les auteurs sont priés de remettre leur manuscrit dactylographié à double interligne avec une marge de 4 cm au minimum, sur un seul côté de chaque page.

Seuls seront soulignés les noms scientifiques destinés à être imprimés en italique, les feuillets seront numérotés dans l'ordre, en haut à droite, l'emplacement approximatif des figures ou tableaux sera indiqué dans la marge (sous réserve des impératifs de la mise en page).

Les références seront mentionnées dans le texte par le nom de l'auteur, suivi de l'année de publication, exemple : DUPOND [1976].

En fin d'article la liste des références devra se conformer aux indications suivantes, afin d'uniformiser la présentation :

Citation d'un article : SEGUY E. [1928]. - Les moustiques de La Forêt de Fontainebleau et de la Vallée du Loing. Travaux ANVL (2) : 5-20.

Citation d'un livre : BRUMPT E. [1922]. - Précis de parasitologie. Paris : Masson. Dans le cas où la citation serait tirée d'un livre ou d'un long article, le numéro de la page sera précisé dans le corps du texte. Exemple : BRUMPT [1922 : 34].

Les auteurs voudront bien indiquer leur adresse complète après la liste des références.

Les auteurs qui désireraient corriger eux-mêmes les premières épreuves de leurs articles sont priés de l'indiquer sur leur manuscrit. Les corrections devront être limitées aux seules erreurs typographiques. Il est demandé aux auteurs de retourner ces épreuves dans les 8 jours qui suivent la date de réception.

Le respect de ces quelques indications facilitera la tâche du rédacteur, limitera les risques d'erreurs, et donnera une unité à la publication.

