

Bulletin de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau

(fondée le 20 juin 1913)



Volume 62, N° 2

AVRIL 1986

Revue trimestrielle

ISSN 0750-4700

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

SIEGE SOCIAL : *Laboratoire de Biologie Végétale, Haute de la Tour Dénacourt*
77300 FONTAINEBLEAU

TARIF DES COTISATIONS ET PRIX DE L'ABONNEMENT AU BULLETIN (1986) :

Cotisation membre actif : 20 F

Cotisation membre bienfaiteur : à partir de 50 F

Abonnement au bulletin (4 numéros par an) : 70 F pour les membres
95 F pour les non-membres

Prix de vente au numéro : 25 F

Veillez envoyer vos règlements directement au Trésorier : Gérard SENEZ, 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 publication 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 publiés dans le "Bulletin de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing et du Massif de Fontainebleau" est interdite

COMPOSITION DU BUREAU :

Président d'honneur : *Clément JACQUIOT*
Président : *François DU RETAIL*
Vices-Présidents : *François CANTONNET et G. R. DELAHAYE*
Secrétaire général : *Jean-Philippe SIBLET*
Trésorier : *Gérard SENEZ*
Archiviste -Bibliothécaire : *Jacques COSTE*
Secrétaire Honoraire *Pierre DOIGNON*

MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION :

*Michel ARLUISON
Jean-Claude BOISSIERE
Lionel CASSET
Claude DUPUIS
Olivier FANICA
Christian GIREAUX
Claude MERCIÉ
Josette RAPILLY
Jorge VIERA da SILVA*

SOMMAIRE

ECOLOGIE FORESTIERE

- Modélisation du bilan hydrique d'une futaie de chênes en forêt de Fontainebleau, par Jerzy Jan NIZINSKI..... p. 60

MAMMALOGIE

- Mise au point du statut des mammifères de la forêt de Fontainebleau : Le Cerf élaphe, par Philippe LUSTRAT..... p. 64
- Note à propos des émissions vocales du Cerf élaphe (*Cervus elaphus*), par Philippe LUSTRAT..... p. 69
- Observation d'un Cerf "tête bizarre" en forêt de Fontainebleau, par Philippe LUSTRAT..... p. 71

ORNITHOLOGIE

- Actualités ornithologiques du sud Seine-et-Marnais : Hiver 1985-1986, par Jean-Philippe SIBLET..... p. 73
- Statut de l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) dans le massif de Fontainebleau : premier bilan d'un recensement, par Jean-Philippe SIBLET..... p. 83
- Observations sur le régime alimentaire du Pic noir à la Tillaie, analyse d'article par Pierre DOIGNON..... p. 91

ARCHEOLOGIE

- Les artisans gallo-romains du feu au musée de Melun, compte-rendu d'exposition par Gilbert-Robert DELAHAYE..... p. 92
- "Maisons de ville" parisiennes d'abbayes cisterciennes de Seine-et-Marne, compte-rendu d'exposition par Gilbert-Robert DELAHAYE..... p. 96
- Découvertes gallo-romaines à Héricy-sur-Seine, par Gilbert-Robert DELAHAYE..... p. 97
- Vestiges mésolithiques découverts à Noyen-sur-Seine, par Gilbert-Robert DELAHAYE..... p. 100
- Une mystification trop suggestive, par G. R. DELAHAYE..... p. 101

METEOROLOGIE

- Le temps à Fontainebleau : Février, mars et avril 1986
par Pierre DOIGNON..... p. 102

DIVERS

- Calendrier des sorties : p. 57
- Demande collaboration : p. 58
- Erratum : p. 58
- Le mot du trésorier : p. 58
- In memoriam : Gaston TEMPERE (1900-1985) : p. 59

LIBRAIRIE MICHEL CHABOSY

49, RUE GRANDE

FONTAINEBLEAU

tel. 64-22-27-21

- CAHIERS DU GERSAR n° 4 "Les abris ornés du Massif des
Trois-Pignons..... 50 F
- LA FORET EN MARCHE..... 50 F
- FONTAINEBLEAU SABLES ET GRES "Géologie - Géomorphologie. 150 F
- LA METEO DE LA FRANCE, par J. KESSLER..... 149 F
- PROMOTION " Des forêts pour les hommes" de C. KUCHLI,
aux éditions PAYOT..... ~~295~~ 179 F

- CALENDRIER DES SORTIES -

29 JUIN : Souppes-sur-Loing. Excursion botanique et générale en commun avec les Naturalistes Parisiens, dirigée par F. Du RETAIL et O. FANICA. Rendez-vous gare de Souppes-sur-Loing à 09h15. Repas tiré du sac.

24 AOUT : Entomologie et Botanique à Souppes-sur-Loing. Avec François Du RETAIL et Lionel CASSET. Rendez-vous gare de Souppes-sur-Loing à 09h15. Repas tiré du sac.

7 SEPTEMBRE : Pathologie forestière sous la conduite de C. JACQUIOT, F. Du RETAIL et O. FANICA. Rendez-vous au carrefour des huit routes (forêt de Fontainebleau) à 14h00.

14 SEPTEMBRE : Herpéthologie sous la conduite de MM. MERCIÉ et CANTONNET. Forêt de Champagne et Massif de Fontainebleau. Rendez-vous gare de Fontainebleau à 09h30. La vision de reptiles étant soumise aux conditions météorologiques, ainsi qu'à la chance, aucune certitude quant aux observations possibles ne peut-être donnée.

21 SEPTEMBRE : Ornithologie sous la conduite de Gérard SENEÉ et Jean-Philippe SIBLET. Vallée de la Seine en amont de Montereau. Déterminations des limicoles et laridés en migration post-nuptiale. Rendez-vous gare de Montereau à 09h30. Repas tiré du sac.

4 OCTOBRE : Botanique sous la conduite de Michel ARLUISSON et François Du RETAIL. Les mares de la Plaine de Chanfroy. Rendez-vous parking de la Plaine de Chanfroy à 14h00.

12 OCTOBRE : Mycologie sous la conduite de Josette RAPILLY et Pierre DOIGNON. Rendez-vous au parking du Grand Parquet à Fontainebleau à 10h00. Champ de tir et Gorge aux Merisiers. Repas tiré du sac.



- DEMANDE DE COLLABORATION -

Certains membres de notre association doivent posséder des informations sur les mammifères de notre région (observations directes ou indirectes : traces, terriers, dégâts, cadavres...).

De la même manière que pour l'ornithologie ou l'entomologie, il serait intéressant que ces données soient centralisées par un coordonateur dans l'optique de publications éventuelles. Philippe LUSTRAT se propose d'effectuer ce travail. Vous pouvez lui transmettre vos observations à l'adresse suivante :

15, rue du sergent Perrier
77300 FONTAINEBLEAU

A titre d'exemple, les renseignements suivants lui seraient très utiles :

- Le Blaireau : connaissance des terriers, localités, dégâts aux cultures, gazage ou déterrage.
- Les Chauves-souris : lieux de gîte des chiroptères (grottes, caves, souterrains, greniers, églises).

Merci à l'avance aux futurs informateurs.

- ERRATUM -

Dans ma note "Quelques papillons Hétérocères de notre région" publiée dans le N° 4 de l'année 1985 du présent bulletin (p. 259), j'ai commis une erreur quant à la détermination d'une espèce figurée. Celle-ci est d'autant plus grossière que ce taxa n'est possible d'aucune confusion. Il s'agit d'*Arctia villica* L. (fig. 15) et non de *Callimorpha dominula* L. comme je l'ai écrit.

Cette espèce est assez banale à la lampe au mois de mai et juin. Il a été décrit quelques aberrations amusantes qui portent sur la réduction, mais surtout sur l'extension des taches blanches des ailes antérieures (ab. *confluens* Romanov)

Christian GIBEAUX

- LE MOT DU TRESORIER -

Je vous prie de bien vouloir noter ma nouvelle adresse, à laquelle devront dorénavant être adressés les courriers concernant adhésions et cotisations :

Gérard SENEÉ
Trésorier ANVL
5 bis, Rue des Déportés
77210 AVON

- IN MEMORIAM : Gaston TEMPERE (1900-1985) -

Nous avons appris tardivement la disparition de Gaston TEMPERE, survenue au printemps de l'année dernière. Il avait 85 ans. Son dernier domicile était à Gradignan en Gironde, mais ses origines étaient Seine-et-Marnaises, à Grez-sur-Loing, où ses parents résidaient alors. Son père, Jean-Albert TEMPERE, avait même été un des membres fondateurs de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing en 1913 et avait, par deux fois, publié dans son bulletin des articles de prostittologie.

C'est à cette époque que Gaston TEMPERE, lui-même membre de notre groupe, pratiqua ses premières excursions entomologiques avec le Docteur Maurice ROYER, auteur, par la suite du "Catalogue des Hétéroptères du massif de Fontainebleau et de la Vallée du Loing", publié sous l'égide de notre association. Gaston TEMPERE habita ensuite à Bordeaux où, licencié es-sciences et docteur en pharmacie, il fit sa carrière comme Chef des Travaux puis Chargé de Cours au Laboratoire de Botanique de la Faculté de Pharmacie. Son activité de naturaliste n'en fut pas moins considérable et ses connaissances des plus vastes ; mais s'il fut l'un des plus éminents de sa génération, il le doit à l'étude et aux très nombreuses publications sur la botanique, les Insectes Phytophages et leurs rapports entre eux. La famille des Coléoptères Curculionides était, avant tout, sa spécialité, où il fut l'auteur de nombreuses descriptions originales d'espèces et de formes nouvelles, cela lui valut sa notoriété en France comme à l'étranger.

Parmi ses nombreux travaux scientifiques on lui doit en particulier le "Catalogue des Curculionidae de France" publié en 1977 et 1978. Dans notre bulletin, il publia en 1983, avec Jacques ANGLES, un article original sur l'*Otiorrhynchus aurifer* (Boheman). Il était par ailleurs Président de la Société Linnéenne de Bordeaux, membre à vie de la Société Entomologique de France et de nombreuses autres sociétés entomologiques françaises et étrangères. Il était commandeur des Palmes Académiques. Son oeuvre ne s'éteindra pas avec lui car Jean PERICART, Président de l'importante collection "Faune de France", et, également membre de notre association, prépare la réédition de la "Faune des Coléoptères Curculionides", d'Adolphe HOFFMANN, à laquelle il doit adjoindre le "Catalogue" de Gaston TEMPERE. Il restera aussi du grand entomologiste sa magistrale collection qui, contenant en particulier de nombreux "types" d'espèces, constitue un véritable monument scientifique. Celle-ci est divisée en deux groupes : les Curculionides qui sont légués au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, et les autres familles qui sont réparties entre les divers spécialistes compétents pour en poursuivre l'étude.

Enfin, ceux qui ont connu Gaston TEMPERE se souviennent que, sous une apparence quelque peu sévère, il y avait un homme sensible, attentif aux autres et d'une grande droiture scientifique.

François CANTONNET

ÉCOLOGIE FORESTIÈRE

MODÉLISATION DU BILAN HYDRIQUE D'UNE FUTAIE DE CHÊNES EN FORÊT DE FONTAINEBLEAU

par Jerzy Jan NIZINSKI

Avant-propos

Sur le sujet référencé par ce titre, Jerzy Jan NIZINSKI, Ingénieur agronome, a brillamment soutenu le 20 février 1986 à l'Université Paris-Sud/Orsay une thèse de Docteur-Ingénieur d'Université dont il a eu l'amabilité de rédiger lui-même pour notre revue l'analyse ci-après.

Son travail précisons-le, est le fruit d'une étude menée pendant six ans en lisière de la Réserve biologique du Gros-Fouteau, dans la parcelle 276, près du Carrefour du Gros Hêtre et de la Route du Mont Chauvet, dans une placette d'expérience où l'auteur, avec trois autres biologistes de l'équipe de notre collègue le Professeur Georges LEMEE, ont effectué d'autres recherches d'écologie forestière publiées précédemment et que nous avons analysées ici-même (Bull. ANVL 1985, 272-273). Jerzy Jan NIZINSKI, qui a utilisé les données pluviométriques quotidiennes relevées à la station météorologique de Fontainebleau, a mené des recherches dont les premières conclusions ont fait l'objet d'un Diplôme d'Etudes Avancées d'Ecologie végétale (1981) analysé à l'époque (Bull. ANVL 1982, 43).

Pierre DOIGNON

Dans ce travail nous avons modélisé le bilan hydrique d'un peuplement de Chênes appartenant au massif forestier de Fontainebleau. Il comprend les quatre parties suivantes :

- Dans le chapitre "Cycle hydrologique en forêt", nous avons exposé les théories et les relations de base choisies pour ce travail, décrivant qualitativement les phénomènes de circulation de l'eau dans un écosystème forestier.

- Le chapitre suivant "Modélisation du bilan d'eau de la forêt" est consacré à l'approche quantitative, la modélisation des processus précédemment exposés.

- Ensuite, dans le chapitre "La station, les résultats obtenus", nous avons discuté l'ensemble de nos mesures, à savoir les paramètres du milieu nécessaires à la construction du modèle ainsi que les bilans et les flux nécessaires à sa validation.

- Dans le dernier chapitre "Comparaison du modèle avec les mesures", nous avons été amenés à discuter des grandeurs dont l'étude expérimentale mérite d'être approfondie.

Pour modéliser la circulation de l'eau dans un écosystème forestier à l'échelle du peuplement avec un pas de temps d'une journée, nous avons adopté la démarche proposée par MONTEITH (1965) ; cette méthode présente l'avantage de pouvoir être utilisée en ne disposant que de moyens matériels simples ; d'autre part notre station d'étude, supposée représentative du peuplement forestier, répond aux exigences de cette démarche : uniformité horizontale du peuplement (chênaie faisant partie d'un massif forestier de 25 000 hectares) et uniformité verticale de ce peuplement (futaie de Chênes de 120 ans).

La méthode de l'équation de PENMAN-MONTEITH suppose que :

- la résistance du couvert est nulle dès que la surface est mouillée ; l'évaporation de l'eau à partir des surfaces végétales est alors similaire au processus d'évaporation d'une surface d'eau libre (sous-modèle de l'interception) ;

- dès que la surface est sèche, il existe une résistance de la surface au flux de vapeur d'eau, calculée à partir de la résistance stomatique en supposant que toutes les feuilles ont un comportement stomatique semblable, ce qui revient à assimiler l'ensemble des feuilles du peuplement à une feuille unique (sous-modèle de la transpiration).

Pour notre sous-modèle de l'interception, nous nous sommes inspiré du modèle de RUTTER et al. (1971), utilisant la notion de capacité de rétention en eau des couronnes d'arbres et de la litière. Dans ce modèle les surfaces des couronnes d'arbres et la litière fonctionnent comme deux réservoirs en parallèle qui se "vident" au-dessus d'un seuil qui correspond à la capacité maximale de rétention en eau. L'estimation de ces valeurs "seuils" constitue le facteur limitant de la précision de la prédiction du flux d'eau intercepté. Par rapport au modèle de RUTTER et al. (pré-cité) nous avons été amené à introduire deux nouveaux paramètres : la capacité de rétention en eau des surfaces des troncs d'arbres et l'évolution saisonnière de la capacité de rétention en eau des couronnes d'arbres en fonction de l'indice foliaire (prédit par un sous-modèle, celui de l'indice foliaire).

Dans notre sous-modèle de la transpiration, nous avons repris, en la simplifiant, la partie conceptuelle du modèle de SAUGIER (1974), modèle qui calcule chaque jour le potentiel hydrique des feuilles en supposant que l'extraction racinaire égalise la transpiration. Dans un tel modèle, mis au point sur un peuplement graminéen en été, la relation -résistance stomatique moyenne / potentiel hydrique foliaire- est décrite par une fonction empirique applicable à la prairie étudiée pour différentes valeurs d'indice foliaire ; mais contrairement à une prairie dont le renouvellement de feuilles est continu et important, la production de feuilles des espèces arborescentes caducifoliées et la sénescence de ces feuilles sont deux phénomènes dissociés dans le temps : il y a production d'une surface foliaire donnée (LA_{max}) qui est stable pendant toute la période de végétation et qui meurt globalement à un moment donné. Nous avons donc été amenés à aborder la relation -résistance stomatique moyenne / potentiel hydrique foliaire- d'une façon dynamique : cette relation varie avec l'indice foliaire maximal atteint, avec l'âge des feuilles jusqu'à leur mort (sous-modèle de la résistance stomatique).

D'après la méthode de calcul choisie, le flux de vapeur d'eau, en provenance du couvert est régulé par la résistance de ce couvert dont l'évolution est elle même contrôlée par les variations de l'indice foliaire et de la résistance stomatique d'une feuille, cette démarche nous a amené à établir des sous-modèles permettant de déterminer :

- la date de débourrement et l'évolution de l'indice foliaire pendant toute la saison de végétation (sous-modèle de l'indice foliaire) ;
- l'évolution des résistances stomatiques en relation avec l'état physiologique des feuilles (sous-modèle de la résistance stomatique).

Ces sous-modèles ont été mis au point en 1981, et ont été validés lors des saisons végétatives 1982 et 1983, sur la base des mesures réalisées dans notre dispositif expérimental installé en forêt de Fontainebleau :

- pour l'indice foliaire : mesure de l'indice foliaire, observation du débourrement, mesure de la surface des feuilles, croissance en surface et chute des feuilles, etc... ;
- pour la résistance stomatique : mesure de résistance stomatique (poromètre), mesure du potentiel hydrique des feuilles (chambre à pression), etc...

Soulignons qu'il n'existait pas jusqu'alors de méthodologie opérationnelle permettant de prédire l'évolution saisonnière de l'état de l'appareil foliaire avec comme variables d'entrée la température moyenne de l'air et la photopériode. L'intérêt d'un tel modèle réside dans la facilité de son application (HALLDIN et al. 1985 - CHOISNEL et al. 1986). Il reste à tester ces sous-modèles avec des données concernant d'autres populations de *Quercus petraea* puis d'autres espèces arborescentes caducifoliées.

Le modèle général du bilan d'eau a été validé pour les années 1981, 1982 et 1983 sur la base de la méthode de l'équation du bilan hydrique. Cette méthode repose avant tout sur la détermination de l'état hydrique des horizons racinaires. C'est à partir des variations du stock d'eau du profil que l'on déduit la transpiration, puis la résistance de la végétation au flux de vapeur d'eau. Cette approche a nécessité la mesure de la réserve en eau du sol (sonde à neutrons), des précipitations incidentes et des précipitations au sol (pluviomètres) et la mesure de l'écoulement le long des troncs (gouttières). Les valeurs du drainage, de l'interception et de la transpiration ont été déduites.

L'accord entre les valeurs mesurées et simulées des précipitations au sol, de l'écoulement le long des troncs et du stock d'eau du sol est satisfaisant ce qui permet de généraliser la simulation obtenue à d'autres années lorsqu'on connaît les variables météorologiques d'entrée du modèle (rayonnement global, température de l'air, température de rosée, vitesse du vent et précipitations à découvert). Ce modèle permet notamment de bien caractériser la durée et l'intensité des épisodes de sécheresse qui peuvent affecter de façon significative la production de bois ; d'autre part, à l'aide de ce modèle, on peut apprécier l'impact de la présence d'un peuplement forestier sur le bilan hydrique d'une région. Il y a lieu d'indiquer que dans ce domaine, il existe peu de modèles susceptibles d'être facilement utilisés.

D'un point de vue fondamental, ce modèle a mis en évidence l'obligation d'aborder les phénomènes physiques et physiologiques dans leur dynamique, dans le temps et dans l'espace ; d'autre part, cette modélisation a permis de dégager les principaux phénomènes dont l'étude expérimentale doit être approfondie.

BIBLIOGRAPHIE

- CHOISNEL E., et P. CHASSAGNEUX (1986).- Modélisation de l'évaporation globale d'un couvert forestier. Principes physiques et description du modèle. Ann. Sci. Forest. (sous presse)..
- HALLDIN S., SAUGIER B. et PONTAILLER J.Y. (1985).- Evapotranspiration of a deciduous forest : Simulation using routine meteorological data. Journal Hydrol. 75 : 323-341.
- MONTEITH J.L. (1965).- Evaporation and environment. In The State and Movement of Water in Living Organisms. (Fogg, G.E. ed.), 19th Symp. Soc. Exp. Biol., The Company of Biologists, Cambridge University Press : 205-234.
- RUTTER A.J., KERSHAW K.A., ROBINS P.C. et MORTON A.J. (1971).- A predictive model of rainfall interceptions in forests. 1. Derivation of the model from observations in a plantation of Corsican pine. Agric. Meteorol., 9 : 367-384.
- SAUGIER B. (1974).- Transport de CO₂ et de vapeur d'eau à l'interface végétation-atmosphère. Interaction du microclimat avec le comportement physiologique de plantes prairiales. Thèse d'Etat, Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier, 155 pp.

Jerzy Jan NIZINSKI
Laboratoire de Biologie Végétale
Route de la Tour Dénecourt
77300 FONTAINEBLEAU

MAMMALOGIE

MISE AU POINT DU STATUT DES MAMMIFÈRES DE LA FORÊT DE FONTAINEBLEAU :

LE CERF ÉLAPHE

par Philippe LUSTRAT

I - SYSTEMATIQUE

Ordre : Artiodactyles

Famille : Cervidés

Genre : *Cervus*

Espèce : *Elaphus* (Linné 1758)

II - HISTORIQUE

A) Avant 1900

Un abri orné du Mont Aiveu représentant deux cervidés a été découvert par Frédéric EDE en 1911, tandis qu'au Croc-Marin, Henri POUPÉE a trouvé en 1947 un cervidé peint à l'ocre (Bull. ANVL 1978). "Ces deux cervidés (ceux du Mont Aiveu) représentent, au fond d'un sanctuaire obscur et caché de la grande sylvie gauloise, l'image d'une divinité celtique" (DAMONA, Bull. ANVL 1920).

Plusieurs préhistoriens sont convaincus qu'une partie au moins des gravures de Fontainebleau datent de l'époque mésolithique et que les figurations zoomorphes sont motivées par la magie de la chasse (POIGNANT J. "Remarques à propos des gravures de cervidés du Massif de Fontainebleau et de celles ornant un sarcophage mérovingien" in Bull. ANVL juillet-août 1978).

Dans la littérature, les premières mentions de Cerf à Fontainebleau sont postérieures à l'an 1300, et démontrent le goût des rois à venir chasser en forêt de Fontainebleau, ceci jusqu'à la Révolution : Charles V (1338-1380) aimait s'y rendre, la forêt y étant si "abondante en bêtes rousses et noires (LOISEAU 1970). "C'est bien parce qu'ils étaient grands chasseurs que François Ier (1515-1547) et Henri IX (1553-1610) ont constitué et aménagé le domaine royal de Fontainebleau qui comprenait un ensemble de 15000 ha clos de murs et surveillé par une vingtaine de gardes." (CHAMPIGNEULE B. "Fontainebleau, sa forêt, son village." Les libraires associés, 1965).

Le 5 septembre 1711, "on ne trouva point de cerf, chose fort extraordinaire dans la forêt de Fontainebleau" (BOISROUVRAY F. "Les cerfs de pays". Revue Nationale de la Chasse n° 460 - janvier 1986). Sous Louis XV (1710-1774), "presque chaque jour, on découplait : cerfs, sangliers, chevreuils attiraient alternativement les chasseurs.

On prenait ordinairement deux cerfs dans chaque chasse..." (Le mariage de Louis XV - 1724-1725 in DEROY L. "Les chroniques du château de Fontainebleau" Pierre Roger et Cie éditeurs). Louis XV chassait souvent en forêt de Saint-Germain qui ne pouvait fournir assez de cerfs. On capturait alors des faons en forêt de Compiègne et de Fontainebleau, que l'on mettait dans des enclos pendant un an avant de les relacher (BOISROUVRAY 1986).

En 1726, on chassait à courre toute l'année à Fontainebleau, et de deux à trois cerfs étaient pris à chaque chasse. Le 3 octobre 1726, deux équipages ont pris 1 cerf, 1 brocard et 1 sanglier (Journal des chasses du Roy du sieur Mouret, communiqué par le baron Mounier ; la chasse à courre à Fontainebleau en 1726 in "Recherches sur Fontainebleau" Bourges 1896). "Alors qu'en 1773, le géomètre Houssaint faisant un relevé à la Roche Sainte-Marie, celui-ci aperçut dans une clairière plus de 100 cerfs et biches réunis" (LOISEAU J. 1970). Napoléon Ier (1769-1821) fit venir 210 cerfs et biches du Hanovre (Allemagne) pour en relacher 60 à Fontainebleau et 150 à Rambouillet.

"Sous la Révolution, le gibier fut en grande partie détruit : les paysans se vengeaient de tous les maux dont ils avaient soufferts auparavant. En 1807, on ne comptait plus que onze biches en forêt" (LOISEAU 1970). Les cerfs avaient été complètement détruits. Elzear BLAZE a dit en 1834 dans "La chasse aux chiens courants" : "Depuis la révolution de juillet, le cerf n'existe plus en France". "La forêt de Fontainebleau n'est plus, depuis l'ère industrielle, l'installation du chemin de fer (1860) sur son périmètre un asile de gros mammifères" (DALMON H. Les gros mammifères de la forêt de Fontainebleau in Travaux des Nat. Val. du Loing, Fasc. 7, 1935). Des cerfs venant d'Europe Centrale furent alors relâchés (LOISEAU pré-cité).

B) Après 1900

En 1908, le Cerf serait encore assez abondant. "Durant l'hiver 1908-1909, un jour de chasse à courre, nous avons vu sauter la Route des Ventes au Diable à vingt-deux bêtes réunies" Mais "depuis la guerre, chasseurs et braconniers semblent avoir pris comme but l'extermination de la dernière bête vivante. C'est l'exemple le plus lamentable de l'indifférence biologique la plus complète qui caractérise l'époque actuelle... L'équipage Lebaudy a dû remettre au trois janvier sa première chasse à courre" (DALMON pré-cité).

III - SITUATION ACTUELLE

A) Situation en France

"Le cerf habite toutes les forêts suffisamment vastes (minimum de 5000 ha) de plaine ou de montagne" (TOMBAL et URBANO : Atlas des mammifères de France - S.F.E.P.M. 1984). L'effectif français de cerfs était estimé en 1980/81 à environ 37000/40000 têtes (sources O.N.C.).

B) Situation en Seine-et-Marne

L'inventaire biologique et écologique de la Seine-et-Marne réalisé en 1975 par le Muséum National d'Histoire Naturelle indique la présence du Cerf, bien sûr en Forêt de Fontainebleau et dans les massifs forestiers limitrophes mais également dans les Forêts du nord-est du département (petits troupeaux).

C) Situation et effectifs en forêt de Fontainebleau

- 1967 : 250 cerfs et biches environ (ALLEAU R. 1967 : Guide de Fontainebleau mystérieux) ;
- 1977 : 200 mâles environ (Anonyme, Bull. ANVL 1977) ;
- 1978 : 250 cerfs environ (ONF 1978) ;
- 1980 : 200 cerfs environ (estimation de l'ONF d'après la connaissance des hardes acquise par le personnel forestier) ;
- 1983 : 150 cerfs et biches (TENDRON 1983) ;
- 1984 : 120 à 130 têtes environ (TENDRON-I.G.R.E.F.F. 1984) ;
- 1985 : 120 cerfs et biches sur 18000 ha (comptages ONF).

En 1979, un cerf et quatre biches venant de Chambord ont été relâchés en forêt de Fontainebleau. En 1985, la densité de cerfs serait de 0,7 cerf pour 100 ha, celle-ci étant en baisse régulière si l'on en croit les estimations du cheptel. Le nombre d'animaux tués officiellement chaque année variant assez peu, il est permis de penser que la chasse n'est pas la cause principale de cette brusque diminution, que l'on doit plutôt attribuer au braconnage. En effet le nombre des cerfs tués à la chasse de 1978 à 1984 n'excède jamais 20 individus (maximum 17 en 1978 et minimum 8 en 1982 - source ONF Fontainebleau).

On s'étonne que M. TENDRON écrive, alors qu'il était Chef de centre de l'ONF à Fontainebleau : "malgré un taux d'accroissement naturel de 25 %, la population de cerfs semble stable d'années en années..." alors que l'espèce va doucement mais sûrement vers l'extinction dans ce massif. L'ONC conseille d'ajuster la densité de la population de cerfs à la richesse du milieu :

- Massifs résineux de montagne : 1 à 2 têtes aux 100 ha.
- Massifs mixtes : 2 à 3 têtes aux 100 ha.
- Massifs de feuillus en plaine : 3 à 4 têtes aux 100 ha et quelque-fois plus.

Selon la qualité des stations, UECKERMANN (1964) préconise une densité de 1,2 à 2,5 cerfs aux 100 ha, et DABURON (1963) une densité de 2 à 2,5 cerfs aux 100 ha. d'après DE LAAGE de CHAILLOU, 214 adultes pourraient vivre en forêt de Fontainebleau (in JACQUIOT CL. "Ecologie appliquée à la sylviculture" Gauthier-Villars 1983). La densité atteinte à Fontainebleau est très éloignée de ces chiffres et dans ces conditions il convient de s'interroger sur les motivations de l'ONF lorsque l'on sait que cet organisme maintient la chasse des biches. La raison pourrait en être les dégâts occasionnés aux peuplements, mais dans ces conditions que faut-il penser des départements possédant de belles forêts (sans engrillagements) et une densité d'animaux bien supérieure à celle de Fontainebleau. Peut-être faut-il y voir là une concession supplémentaire à l'esthétisme, conception qui semble prévaloir de plus en plus dans l'esprit des gestionnaires du massif, au détriment, malheureusement, de sa richesse biologique.

De plus, il ne faut pas oublier que le Cerf est une espèce possédant un haut degré d'organisation sociale. Il faut un nombre suffisant d'animaux pour constituer une population qui puisse satisfaire à ses besoins sociaux. En deçà de ce seuil, se produit un phénomène d'isolement néfaste aux individus (stress d'isolement), la compétition naturelle au moment du rut est très atténuée et le risque de consanguinité accru.

IV - MORPHOLOGIE LOCALE

Les avis sont partagés au sujet de la taille des cerfs bellifontains : "Les cerfs de Fontainebleau où les ressources sont sèches, sont plutôt petits, ils l'étaient déjà du temps de DU FOUILLOUX alors que les cerfs autochtones n'avaient pas été modifiés par des apports étrangers" (DALMON 1935).

"...ainsi les cerfs des environs de Paris, Fontainebleau, Normandie, sont-ils en général grands et porteurs de têtes magnifiques..." (OBERTHUR "Animaux de véneries et chasse aux chiens courants" 1947). Des études biométriques comparatives seraient seules de nature à situer le cheptel Bellifontain par rapport aux populations françaises et étrangères.

V - INFLUENCE DE LA CHASSE

La dynamique de la population des cerfs Bellifontains est bien entendu perturbée par un certain nombre de facteurs externes, dont (nous l'avons déjà évoqué) la chasse n'est pas le plus important. Dans notre massif le Cerf est encore chassé à courre, et si cette forme de chasse peut encore trouver une justification dans son caractère "traditionnel", il n'en va pas de même des battues organisées par l'ONF en vue de limiter le nombre des biches, ce qui ne s'impose absolument pas en raison du faible nombre des animaux.

Si la chasse n'a en elle-même que peu d'influence sur les effectifs de cervidés, il n'en reste pas moins que ce facteur limitant se surajoute à d'autres causes, qui, bien que moins spectaculaires, sont toutefois graves. Citons en particulier le braconnage, les accidents de la route et les perturbations engendrées par la fréquentation des promeneurs. Pour ce qui est du braconnage, sa limitation ne saurait être entreprise sans une augmentation des effectifs de fonctionnaires affectés aux missions de surveillance et de répression, ainsi qu'une révision de la politique actuelle de location des lots de chasse en forêt domaniale. Le prix élevé de cette location incite les chasseurs à tuer le maximum d'animaux afin de rentabiliser leurs frais. De plus la courte durée de ces baux ne permet pas la mise en place d'une véritable gestion.

Concernant les problèmes engendrés par la fréquentation "touristique", il faut constater qu'un nombre de plus en plus grand d'amateurs de cervidés (photographes ou même simplement naturalistes) fréquentent le massif dans ses secteurs les plus reculés dans l'espoir d'y voir un Cerf. De surcroît, les endroits fréquentés préférentiellement par les animaux étant relativement peu nombreux, une information circule rapidement de bouche à oreille, conduisant à une perturbation réelle des animaux.

CONCLUSION

Sans alarmisme ni catastrophisme gratuit, les résultats des recensements récents, constatant l'importante et régulière diminution du cheptel, montrent que le risque d'aboutir à l'élimination totale du cerf est réel. Bien sûr, celle-ci pourra être retardée ou même masquée par des injections d'animaux provenant de populations étrangères, mais aucun naturaliste ne saurait cautionner de telles pratiques.

Les besoins écologiques de l'espèce sont maintenant bien connus et malheureusement ils sont de moins en moins respectés à Fontainebleau. Il serait particulièrement triste que l'on soit réduit, à terme, à visiter des parcs de "vision" du type de celui créé à Rambouillet pour observer des cervidés. Des mesures drastiques doivent être prises rapidement par les responsables pour que notre massif conserve un des fleurons de sa faune. En 1935, DALMON écrivait : "Tout en déplorant la fin prochaine du cerf...". Espérons que cette prédiction pessimiste ne se réalisera pas.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier MM GIRAULT père et fils, grands connaisseurs des cerfs, grâce à qui (et avec qui) j'ai fait de nombreuses observations naturalistes. Mes remerciements vont également à l'O.N.F. qui a bien voulu me transmettre documents et renseignements.

RESUME : Etude historique du Cerf élaphe (*Cervus elaphus* Linné 1758) en forêt de Fontainebleau, situation actuelle, variation des effectifs, morphologie locale et facteurs limitant l'essor démographique de l'espèce. Cette étude montre que le Cerf est en diminution constante en forêt de Fontainebleau.

SUMMARY : Study of the red-deer (*Cervus elaphus* Linné 1758) in Fontainebleau's forest. Present situation, variations in population, local morphology and influences on red-deer's number. This study show that this species is, in Fontainebleau's forest, in a constant decrease.

Philippe LUSTRAT
15, rue du Sergent PERRIER
77300 FONTAINEBLEAU

NOTE À PROPOS DES ÉMISSIONS VOCALES DU CERF ÉLAPHE (*Cervus elaphus*)

par Philippe LUSTRAT

273 observations de Cerfs, mâles et femelles réalisées de 1978 à 1985 en forêt de Fontainebleau, m'ont permis d'entendre à 18 reprises des émissions vocales de cette espèce, en dehors des cris de rut. La présente note vise à l'analyse de ces cris en fonction du sexe et du cycle biologique des animaux.

A) CAS DU MALE

Le Cerf mâle se fait entendre essentiellement à l'époque de la reproduction (fin septembre/début octobre). Il émet alors un cri, appelé "brâme" qui possède une double fonction : sexuelle et sociale. Il sert entre autre à établir une démarcation acoustique du territoire, à appeler les biches, et à "hiérarchiser" les animaux entre eux en fonction de la puissance des cris.

Nos observations montrent que les facteurs climatiques influencent directement le Brâme. La pluviosité abondante de septembre et octobre 1984 a provoqué une baisse très sensible des "raires", (on nomme ainsi les cris du Cerf pendant le brâme), ainsi qu'une limitation des déplacements. En dehors du rut, le cerf mâle pousse parfois un aboiement grave lorsqu'il est effrayé. Cette émission sonore semble rare, puisqu'il ne m'a été donné de l'entendre qu'à une reprise. Le plus souvent l'animal s'esquive sans aucun cri.

B) CAS DE LA FEMELLE

Il est fait très peu mention des émissions sonores de la Biche dans la littérature. Je n'ai entendu des cris de femelles que de juillet à octobre. Il s'agit d'un aboiement rauque, émis généralement lorsque l'animal perçoit un danger. La répartition phénologique de l'audition de ce cri se répartit comme suit : 4 en juillet, 3 en août, 6 en septembre et 3 en octobre.

Parmi les 16 cris entendus, 15 d'entre eux ont été poussés lorsque la biche était seule ou accompagnée de son faon. Une seule fois, en octobre, une biche a crié alors qu'elle faisait partie d'une harde de brâme composée de 6 biches. Toutefois, cette harde étant séparée en deux groupes, il est peut-être possible que cette biche ait été séparée de son faon. Pourtant, durant cette période, 50 % des biches sont en harde comportant plus de deux animaux. Le reste de l'année (novembre à juin) 61 % des biches sont en harde de plus de deux animaux, et je n'ai jamais entendu le cri d'alarme. Il semble donc que ce cri n'ait pas une fonction d'alarme au sein de la harde, mais plutôt celle d'un avertissement destiné à indiquer l'existence d'un danger à son faon.

Cette hypothèse est renforcée par le fait que dès le mois de novembre, le faon a perdu sa robe tachetée qui le rend moins mimétique, et a certainement acquis une méfiance personnelle suffisante. A cette époque, crier pour la biche permet une localisation par les prédateurs. C'est ainsi, qu'à plusieurs reprises c'est le cri d'un animal qui m'a permis de le repérer. Alerter son faon constitue donc un risque, ce qui expliquerait que ce cri soit extrêmement limité dans le temps et émis dans des cas particuliers.

C) CAS DU FAON

J'ai effectué au mois de septembre l'observation d'une biche accompagnée de son faon. Ceux-ci effarouchés par ma vision se sauvèrent en direction opposée l'un de l'autre de chaque côté du chemin sur lequel je me trouvais. J'ai alors pu entendre la biche aboyer énergiquement plusieurs fois. C'est à ce moment que le faon voulant rejoindre sa mère, mais visiblement "tétanisé" par ma présence poussa une sorte de bêlement, que j'analyse comme étant une forme d'appel de sa mère.

D) INTERSPECIFICITE DES CRIS

Alors qu'il est reconnu, chez les oiseaux en particulier, que les cris de détresse d'une espèce (cas du Geai par exemple) peuvent servir à avertir d'un danger l'ensemble des membres d'une communauté animale située dans le voisinage, il était intéressant de savoir si une telle fonction pouvait être mise en évidence dans le cas des cris des cervidés.

En juillet 1984, une observation me permit d'apporter un premier élément de réponse à cette interrogation. A ma vue, un Chevreuil se mit à aboyer plusieurs fois. Ces cris mirent en éveil une Biche et son faon, qui, visiblement, ne m'avaient pas repéré avant cette manifestation sonore. Regardant en tous sens, la biche et le faon ne s'enfuirent qu'après m'avoir localisé, ce qui, dans le cas précis, montre que si le cri d'une autre espèce peut constituer une mise en alerte, le déclencheur de la fuite reste la vision par les animaux du danger potentiel.

Le répertoire vocal du Cerf élaphe est donc temporaire et variable en fonction du sexe et du cycle biologique des animaux. Il sera sans doute très difficile de progresser dans la connaissance de la signification des ces cris, sans un protocole d'étude associant à la fois une reconnaissance individuelle des animaux avec l'enregistrement magnétique des émissions vocales de ceux-ci. Une comparaison avec d'autres populations s'impose également, dans le but de déceler des différences et des spécificités éventuelles en raison du contexte bellifontain particulier (densité faible des animaux, perturbations importantes).

RESUME : 273 observations du Cerf élaphe (*Cervus elaphus*) réalisées en forêt de Fontainebleau de 1978 à 1985 permirent d'entendre crier 18 fois cette espèce en dehors des cris de rut. Cette note analyse ces cris en fonction du sexe des animaux et de leur cycle biologique.

SUMMARY : 273 Red-Deer's (*Cervus elaphus*) observations in Fontainebleau's forest from 1978 to 1985, allows hearing of 18 cries of the species without rut's scream. This paper analyse those cries according to animal's sexe and their biological's cycle.

Philippe LUSTRAT
15, rue du Sergent Perrier
77300 FONTAINEBLEAU

OBSERVATION D'UN CERF "TÊTE BIZARDE" EN FORÊT DE FONTAINEBLEAU

par Philippe LUSTRAT

Le 5 juillet 1984, j'ai pu observer, au lever du jour, deux Cerfs dont l'un retint mon attention. Il était encore en velours. Le bois gauche était normalement développé et portait six andouillers. Par contre le merrain (branche principale des bois portant les ramifications) droit partait horizontalement pour se redresser ensuite (à cet endroit le velours était blanc), l'andouiller de massacre étant anormalement long (voir dessin). Il s'agit là d'un exemple de ce que l'on appelle une "tête bizarre", c'est à dire un Cerf dont le, ou les bois présentent une anomalie.

Il existe deux types de "têtes bizarres" :

- la "tête bizarre" permanente est due à un dérèglement hormonal ou à une tare. Chaque année, le Cerf porte des bois anormaux. De plus, certaines anomalies des bois sont héréditaires.

- La "tête bizarre temporaire" est causée par une fracture ou par un choc survenu pendant le refait des bois. Dans ce cas, l'anomalie ne dure qu'une saison.

Dans le cas présent, il semblerait qu'un choc ait dévié le merrain, et étant donné qu'aucune observation ultérieure de cet animal ne fut réalisée, il paraît probable que nous ayons eu à faire à un cas de "tête bizarre" temporaire.

Philippe LUSTRAT
15, rue du Sergent Perrier
77300 FONTAINEBLEAU



Dessin G. HODEBERT d'après photo P. LUSTRAT

— librairie du muséum —

CHANGEMENT D'ADRESSE à compter du 1er juin 1986.

DEUX MAGASINS :

75 rue Buffon, 75005 PARIS, tél : 47.07.38.05

28 rue des Fossés Saint-Bernard, 75005 PARIS

(face à la tour 14 de la Faculté des Sciences)

tél : 46.34.11.30. (métro : Cardinal Lemoine, Bus 67)

Adresse postale : BP 429, 75233 PARIS CEDEX 05.

NOUVEAUTES DU PRINTEMPS 1986 :

DU CHATENET : "Guide des coléoptères d'Europe", Tome 1. 768 espèces illustrées, 55 planches en couleurs. relié..... 227 F.

BIJIAOUI : "Atlas de Longicornes de France", peints d'après nature, format 24X31 cm, 56 planches en couleurs, à paraître fin juin 1986. Prix de souscription : ouvrage bibliophile numéroté

couverture cuir, tirage 350 ex. : 700 F.

ouvrage courant, cousu, cartonné
toile : 500 F.

Prix après parution : 850 F. (édition bibliophile)

650 F. (édition courante)

SCHILLING, SINGER et DILLER : "Guide des mammifères d'Europe" (Coll. les Guides du Naturalistes), 280 pages, 202 illustrations en couleurs..... 153 F.

CATALOGUES GRATUITS SUR DEMANDE

J. BEZARD



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

ORNITHOLOGIE

ACTUALITÉS ORNITHOLOGIQUES DU SUD SEINE-ET-MARNAIS

- HIVER 1985-1986 -

Période du 1er novembre 1985 au 28 février 1986

Rédacteur : Jean-Philippe SIBLET

Observateurs : Bernard BOUGEARD (BB), Gilles BALANÇA (GB), Denis COSSU (DC), Michel GODEFROY (MG), Laurent GRIVET (LG), Philippe LUSTRAT (PL), Dominique ROCHERIEUX (DR), Gérard SENEÉ (GS), Jean-Philippe SIBLET (JPS), Olivier TOSTAIN (OT).

Abréviations utilisées : Sablières de Barbey (BA)
 Sablières de Cannes-Ecluse (CE)
 Etang de Fontaine-le-port (FP)
 Sablière de la Grande-Paroisse (GP)
 Sablières de Marolles (MA)
 Etang de Galetas (GA)

I INTRODUCTION

Deux périodes bien distinctes auront marqué cet hiver, à la fois sur les plans météorologiques et ornithologiques. En novembre, une série de dépressions sur l'Atlantique accompagnées d'une chute des températures, sera à l'origine de vents violents et de précipitations neigeuses. Cette situation engendrera un afflux d'espèces marines : plongeurs, macreuses... En décembre et janvier, un temps doux et relativement sec prédominera, expliquant peut-être certaines données tardives de limicoles.

La mi-février verra se développer une vague de froid très marquée précédée de chutes de neige abondantes. Elle entraînera également le gel des plans d'eau jusqu'au début du mois de mars. Classiquement, cette vague de froid provoquera une "descente" de Harles (piettes essentiellement) mais dans des proportions beaucoup plus faibles qu'en 1978 et 1985. L'ensemble des anatidés se réfugieront sur les cours d'eau. Au chapitre des raretés et des faits marquants, signalons l'observation d'une Harelde de Miquelon, l'exceptionnelle abondance des plongeurs et des macreuses brunes, les premières observations hivernales du Grand gravelot et du Goéland leucopnée.

II - LISTE SYSTEMATIQUE

PLONGEON CATMARIN (*Gavia stellata*)

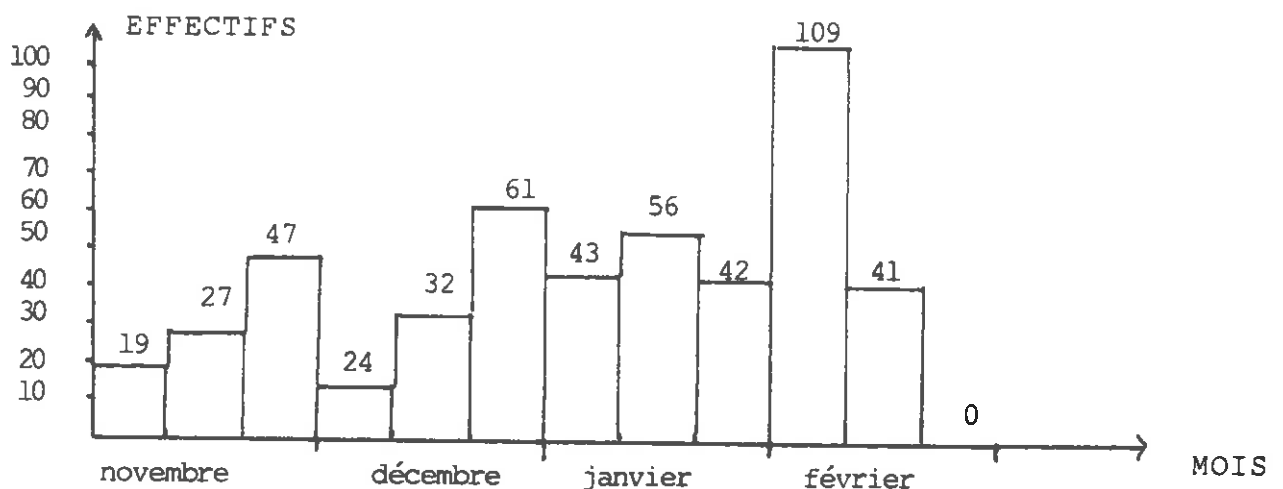
Au minimum deux individus seront présents dans la région durant près de deux mois : 1 à la GP du 28/11 au 13/12 (BB, CL, DR, JPS, MG, PL, AH, GS) et 1 à CE du 6/12 au 3/01 (GB, BB, AH, JPS). Jusqu'alors, aucun plongeon n'avait stationné aussi longtemps dans notre région.

PLONGEON ARCTIQUE (*Gavia arctica*)

1 immature à la GP les 17 et 30/11 (GB, BB, DR, CL, JPS) et 1 à Vimpelles le 10/01 (GB, BB, JPS). Abondance inhabituelle et remarquable.

GREBE HUPPE (*Podiceps cristatus*)

En dehors de CE, aucun rassemblement notable n'est à signaler. Le coup de froid de février entrainera, dans un premier temps, le rassemblement de la population régionale à CE (seul plan d'eau non entièrement gelé), puis l'éparpillement des oiseaux sur les fleuves. Le graphique ci-après donne l'évolution des maxima observés à CE par décade.



GREBE ESCLAVON (*Podiceps auritus*)

1 à Varennes-sur-Seine le 24/11 (BB, DR)

GRAND CORMORAN (*Phalacrocorax carbo*)

Pour la deuxième année consécutive, l'hivernage de l'espèce a été observé à FP (maximum de 8 individus le 24/11). En dehors de ce site, il faut noter un passage au début du mois de novembre : 1 à CE, 5 à la Brosse-Montceaux et 1 à Misy le 9 et 1 à CE le 30.

Décembre : 13 en vol vers l'ouest le 1 à CE (JPS, PL, MG) et 1 à CE les 6 et 14.

Janvier : 4 à la GP le 3.
 Février : 5 sur l'Yonne entre Misy et Courlon (AH, JPS).

TADORNE DE BELON (*Tadorna tadorna*)

Présence hivernale particulièrement importante cette année. Les sablières de Varennes-sur-Seine ont été fréquentées en priorité : 1 femelle du 24 au 30/11 (BB, DR, JPS), 3 femelles le 1/12 (BB, DR), 2 les 13 et 14/12 (AH, BB, JPS). Ailleurs on relève : 1 femelle à Châtenay le 6/12 (JPS), 1 à FP les 4 et 10/01, 9 à la GP le 10/01 (GB, BB, JPS), 1 à GA le 11/01 (JPS) et 1 à BA le 17/01 (BB, JPS).

CANARD SIFFLEUR (*Anas penelope*)

Passage net en novembre : CE : 2 le 9, 10 le 17 et 1 le 30. 1 à Gravon le 10, 1 à BA et 4 à Misy le 17, 6 à Villeneuve-la-Guyard, 2 à Vimpelles et 5 à Misy le 30.
 Décembre : 10 à CE le 1, 2 femelles à la Brosse-Montceau le 13, et 1 à FP le 29.
 Seule donnée de janvier : 3 à FP le 28.

SARCELLE D'HIVER (*Anas crecca*)

Aucun rassemblement notable. 14 individus ont été dénombrés à la mi-janvier (BIOE) dans la région.

CANARD COLVERT (*Anas platyrhynchos*)

Maximum de 700 individus à FP le 29/12. 940 colverts ont été comptés lors du recensement BIOE de la mi-janvier.

CANARD CHIPEAU (*Anas strepera*)

novembre : 1 mâle à Nogent-sur-Seine, 6 le 17 et 4 le 30 à CE, 7 à la Brosse-Montceau le 17, 1 mâle à Vimpelles le 30.
 Décembre : 10 le 1 et 1 le 6 à CE.
 Janvier : 7 à Nogent-sur-Seine le 17.

CANARD PILET (*Anas acuta*)

Deux observations hivernales : 1 mâle à FP le 29/12 (OT), et une femelle à CE le 1/12 (PL, MG, JPS).

CANARD SOUCHET (*Anas clypeata*)

Novembre : 4 à FP le 15, 20 le 17 et 5 le 30 à CE, 2 à la Brosse-Montceau le 17.
 Décembre : 5 le 1 et 3 le 14 à CE.
 Janvier : 5 à Vimpelles le 10.

FULIGULE MILOUIN (*Aythya ferina*)

La réserve de Fontaine-le-Port a battu tous les records régionaux pour cette espèce, et prouvé, une fois de plus, son intérêt indéniable pour l'avifaune hivernante. Près de 400 individus y sont notés dès la fin novembre, une progression continue ayant lieu jusqu'au début du mois de janvier (maximum de 1850 individus le 3/01). Ailleurs, on assiste classiquement à des échanges entre Vimpelles et CE, Vimpelles étant fréquenté prioritairement jusqu'au début décembre.

(maximum 790 le 30/11), puis délaissé peu à peu au profit de CE (maximum 630 le 10/01). Le dénombrement de la mi-janvier fournira un total régional de 2280 milouins. Mi-février, 2000 individus sont notés dans le secteur mais ceux-ci seront rapidement obligés de se réfugier sur les cours d'eau en raison du gel des sablières.

FULIGULE NYROCA (*Aythya nyroca*)

1 mâle les 30/11 et 13/12 à Vimpelles (BB, DR, CL, JPS).

FULIGULE MORILLON (*Aythya fuligula*)

FP, et CE drainent à eux seuls l'essentiel des effectifs hivernants de l'espèce. A FP, où 33 individus sont notés dès le 11/12, le maximum est atteint le 10/01 avec 210 oiseaux (record pour ce site). A CE, environ 150 individus sont présents de novembre à début février. Le recensement de la mi-janvier a fourni un total régional de 400 individus. Mi-février, un net afflux se produira puisque près de 600 individus sont notés dans la région, chiffre qui n'avait pas été atteint depuis plusieurs années.

FULIGULE MILOUINAN (*Aythya marila*)

L'espèce a été particulièrement abondante cet hiver, avec toutefois une fréquentation prioritaire des sites de CE et de FP. A CE on note : novembre : 1 femelle le 9 (GB, JPS, OT), 2 femelles le 17 (JPS, OT) et 3 femelles le 30 (BB, DR, CL, JPS).

décembre : 3 femelles les 1 et 14 (BB, AH, JPS, PL, MG).

janvier : 5 mâles immatures le 10 (GB, BB, JPS), 1 mâle immature les 12 et 17 (BB, JPS).

février : 3 mâles immatures le 8 (LG, JPS), 5 mâles et 2 femelles le 14 (JPS), 1 mâle sur l'Yonne le 22 (AH, JPS).

FP : décembre : 1 femelle le 15 (MG) et 2 femelles le 29 (OT).

janvier : 4 mâles immatures les 3, 10 et 14 (BB, GB, JPS), 1 mâle immature le 17 (BB, JPS).

février : 4 (1 femelle et 3 mâles immatures) le 6 (OT), 1 mâle et 1 femelle sur la Seine le 13 et 1 mâle adulte le 14 (JPS).

Ailleurs, ont été observés : 1 femelle à Nogent-sur-Seine le 22/11 (JPS, OT), 1 femelle à Vimpelles le 30/11 et le 13/12, 1 femelle à Misy le 24/01 (BB, DR, CL, JPS).

FULIGULES HYBRIDES

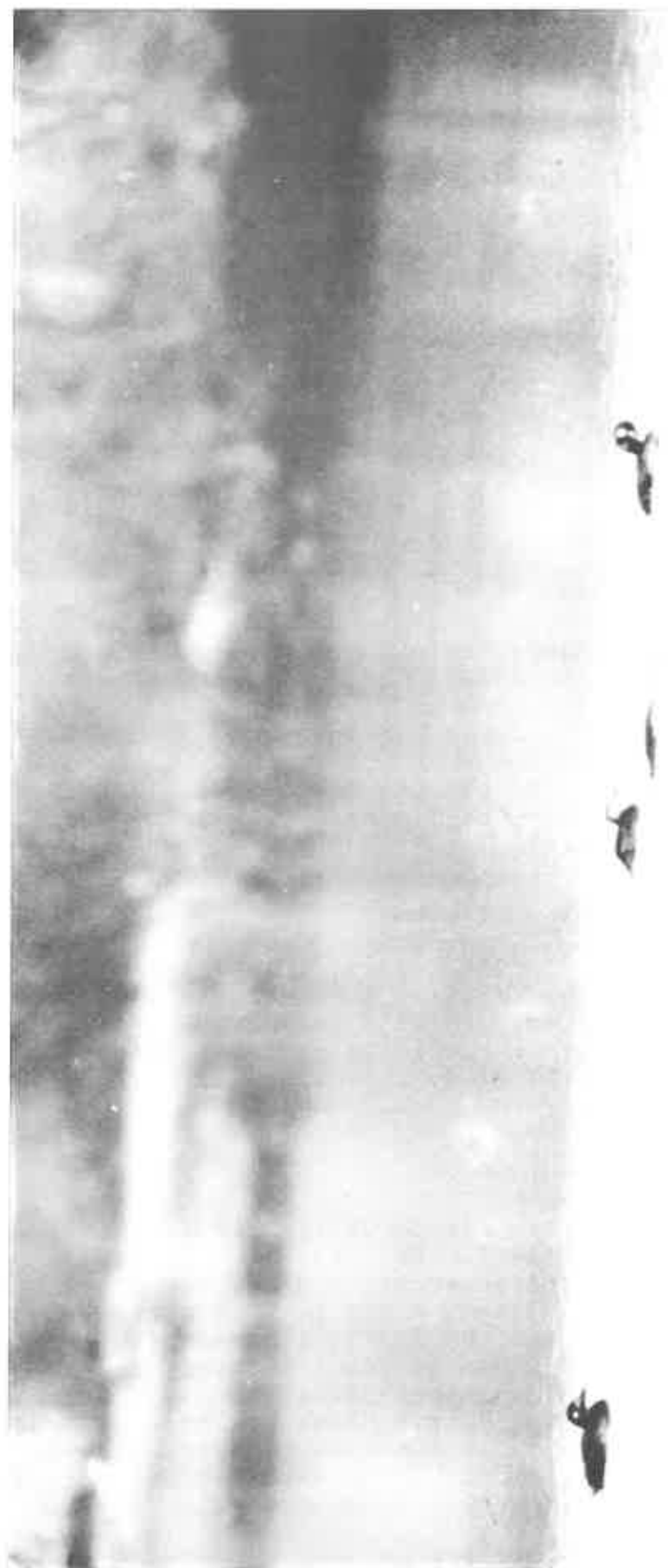
1 hybride Morillon X Milouinan à CE le 3/01 (GB, JPS), et 1 hybride Morillon X Milouin à Vernou le 10/01 (BB, GB, JPS).

MACREUSE NOIRE (*Melanitta nigra*)

1 femelle à la GP le 28/11 (BB, DR) et 1 femelle à Balloy le 30/11 (CL, BB, DR, JPS).

MACREUSE BRUNE (*Melanitta fusca*)

Les vents violents d'ouest du début novembre ont amené un nombre inusité de Macreuses brunes à l'intérieur des terres. Ce phénomène a été ressenti, non seulement dans notre région, mais également sur l'ensemble du territoire français ainsi que dans les pays limitrophes. A la mi-décembre, un maximum de 32 individus sont pré-



Plongeon catmarin et Macreuses brunes à La Grande-
Paroisse le 1/12/1985 (Photo P. LUSTRAT)

sents dans notre région dont une bande de 29 à CE (BB, JPS). Toutefois seules des femelles seront observées. Le groupe de CE diminuera peu à peu jusqu'à la fin du mois de février et le gel complet du plan d'eau (3 le 22/02). Il s'agit donc du premier cas d'hivernage de cette espèce dans notre région. Ceci confirme d'ailleurs, les potentialités trophiques exceptionnelles du site de CE puisque d'autres espèces marines malacophages telles que les Fuligules milouinans ou l'Eider à duvet y avaient également hiverné par le passé.

En dehors de CE, l'espèce a fréquenté également la GP (maximum de 4 le 13/12), Balloy (1 femelle le 30/11) et FP (1 femelle les 28/11, 10 et 14/01).

HARELDE DE MIQUELON (*Clangula hyemalis*)

1 femelle le 16/11 à Gravon (GB, MG, JPS, OT). Seconde observation régionale de l'espèce (SIBLET, Bull. ANVL 62, n° 1 : 30).

GARROT A OEIL D'OR (*Bucephala clangula*)

Sauf exceptions, les observations ci-après concernent uniquement des individus femelles.

novembre : 1 à FP le 9 (JPS), 3 à CE le 24 (BB, DR) et 1 à Varennes le 30 (BB, DR, CL, JPS).

décembre : 3 le 1 à CE (JPS, MG, PL), 1 à Varennes les 1, 6 et 13 (BB, DR, JPS), 1 à Villeneuve-la-Guyard le 13 (BB, DR, JPS) et 1 à FP le 14 (BB, AH, JPS).

janvier : 2 à Villeneuve-la-Guyard les 3 et 10 (GB, BB, JPS), 1 à FP les 10, 14 et 26 (GB, BB, JPS), 2 à Varennes, 3 à CE et 1 à BA le 17 (BB, JPS), 1 à FP et 1 à CE le 6 (OT).

février : 3 le 8 et 2 le 24 à CE (BB, DR, LG, JPS), 1 sur la Seine à Barbeau les 13 et 14 (JPS), et 7 dont 1 mâle le 22 sur l'Yonne à Marolles (AH, JPS).

HARLE BIEVRE (*Mergus merganser*)

1 femelle à CE du 30/11 au 13/12, puis 2 femelles les 3 et 10/01 et les 2 et 6/02, enfin 1 mâle et 1 femelle le 14/02. A FP, on note 4 femelles le 24/11 et 1 femelle le 14/01. A Misy, 1 femelle les 6 et 13/12 et 2 femelles le 17/01 à Misy. Enfin, 1 femelle sur la Seine à Barbeau le 14/02 et 1 femelle sur l'Yonne entre Misy et Courlon le 22/02.

HARLE PIETTE (*Mergus albellus*)

Première donnée, 1 femelle le 24/11 à CE (BB, DR). En décembre on note 1 femelle à MA le 13 (BB, JPS) et 1 femelle à Misy le 30 (BB, DR). Janvier verra l'observation d'une femelle à Misy le 3 (GB, JPS), de deux femelles le 11 et d'une le 17 à CE (BB, JPS), 2 femelles à Villeneuve-la-Guyard (BB, DR, JPS), 1 femelle le 17 et 3 femelles le 24 à BA (BB, DR, JPS). Dès le début février, le coup de froid fera sentir ses effets et les premiers mâles seront notés : 8 dont 3 mâles à CE le 8 (LG, JPS), 5 dont 2 mâles les 13 et 14 sur la Seine à Barbeau (JPS), 8 dont 2 mâles sur l'Yonne entre Misy et Courlon, 1 mâle et 3 femelles sur l'Yonne entre Marolles et Montereau et 4 femelles entre Marolles et Barbey le 22 (AH, JPS).



Harles pieuvres . A droite , un jeune mâle en mue

MILAN ROYAL (*Milvus milvus*)

Intéressante observation hivernale de l'espèce le 24/01 à Moret-sur-Loing (BB). Fin février, un mouvement migratoire important sera décelé aux environs de la Brosse-Montceau : 6 individus de 08h45 à 14h15 le 27 (DC).

BUSARD SAINT-MARTIN (*Circus pygargus*)

novembre : 1 femelle à CE le 24 (BB, DR) et 2 femelles à Varennes le 30 (JPS).
 décembre : 1 femelle à BA le 13 (BB, JPS), 1 femelle à Episy le 14 (BB, AH, CL, JPS), 1 femelle à Misy le 30 (BB, DR).
 janvier : 1 femelle à Châtenay le 3 (GB, JPS), 1 mâle à Villeneuve-la-Guyard, 1 femelle à Courceroy le 17 (BB, JPS) et 1 mâle à la Brosse-Montceau le 17 (DC).

EPERVIER D'EUROPE (*Accipiter nisus*)

14 observations concernant 11 sites. 5 contacts en novembre, aucun en décembre, 6 en janvier et 3 en février.

BUSE VARIABLE (*Buteo buteo*)

21 données concernant 28 individus sur 16 sites. 2 données en novembre, 4 en décembre, 11 en janvier, 3 en février.

FAUCON CRECERELLE (*Falco tinnunculus*)

23 données concernant 25 individus sur 14 sites. 4 données en novembre, 9 en décembre, 5 en janvier et 5 en février.

FAUCON EMERILLON (*Falco columbarius*)

1 femelle le 13/12 à la Tombe (BB, JPS).

FOULQUE MACROULE (*Fulica atra*)

Maximum de 1010 individus à CE le 6/12. 1200 foulques ont été dénombrés lors du recensement BIROE de la mi-janvier.

RALE D'EAU (*Rallus aquaticus*)

Deux données en novembre : 1 à CE le 15 et 1 à FP le 24.

GRUE CENDREE (*Grus grus*)

66 en vol à Vimpelles le 16/11 (BB, DR, CL, JPS).

GRAND GRAVELOT (*Charadrius hiaticula*)

Un individu à Varennes-sur-Seine les 10, 11 et 12/01 (GB, BB, JPS)

PLUVIER DORE (*Pluvialis apricaria*)

1 isolé à MA le 15/11 et une bande d'environ 200 individus le 11/01 à Egreville.

BECASSEAU VARIABLE (*Calidris alpina*)

Quelques données en novembre : 1 à BA le 9, 1 à Gravon le 16 et 2 à MA les 16 et 17. Une donnée tardive : 1 le 1/12 à CE (PL, MG, JPS).

BECASSINE DES MARAIS (*Gallinago gallinago*)

novembre : 18 à GA le 2 et 5 à Nogent-sur-Seine et 1 à BA le 9.
décembre : 1 à CE les 1 et 30 et 2 à MA le 6.
janvier : 1 à Sorques le 11.

CHEVALIER GAMBETTE (*Tringa totanus*)

Une donnée très tardive le 30/11 à Vimpelles (BB, DR, CL, JPS). L'oiseau observé le 30/12 à Châtenay (BB, DR) est un hivernant potentiel.

CHEVALIER CULBLANC (*Tringa ochropus*)

1 à la GP les 9/11 et 6/12.

GOELAND ARGENTE (*Larus argentatus*)

novembre : 1 immature à Nogent-sur-Seine le 9 (JPS, OT).
décembre : 18 à CE le 16 (BB, JPS) et 1 adulte à Balloy le 13 (BB, JPS).
janvier : 1 adulte à Varennes le 10 (GB, BB, JPS), 1 immature le 12 à CE (JPS) et 1 immature à FP le 28 (JPS).

GOELAND LEUCOPHEE (*Larus cachinnans*)

1 adulte à FP le 26/01 (GB, JPS). 3ème donnée régionale et première observation hivernale de l'espèce.

GOELAND CENDRE (*Larus canus*)

9 données concernant uniquement des immatures.

CHOUETTE CHEVECHE (*Athene noctua*)

Premier chant à Ville-Saint-Jacques le 28/02 (BB, DR).

PIC CENDRE (*Picu canus*)

1 chanteur à FP le 14/02 (JPS).

PIPIT SPIONCELLE (*Anthus spinoletta*)

5 à Everly le 6/12, 1 à Châtenay le 3/01 et 1 à MA
le 10/01.

BERGERONNETTE DES RUISSEAUX (*Motacilla cinerea*)

Particulièrement rare cet hiver : 1 à la GP le 17/11.

PIE-GRIECHE GRISE (*Lanius excubitor*)

18 données sur 13 sites, essentiellement dans la
vallée de la Seine.

MERLE NOIR (*Turdus merula*)

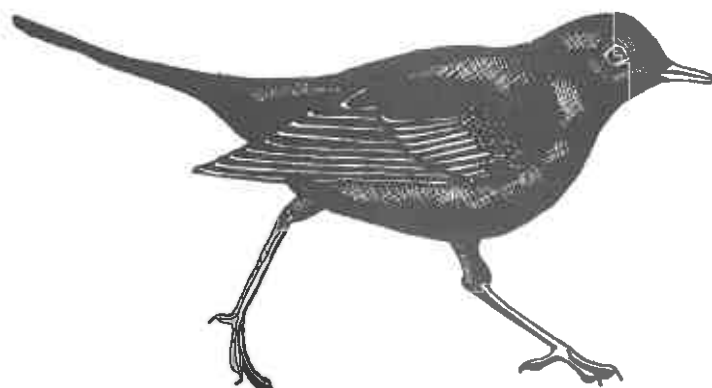
Premier chant le 20/01 à la gare de Fontainebleau-
Avon (OT).

GRIVE LITORNE (*Turdus pilaris*)

Passage début novembre : 60 à la Mothe-Tilly, 50 à
Bazoches-les-Bray et 10 à Melz-sur-Seine le 9. Très peu d'hivernants.
Seul groupe notable, 20 à la Brosse-Montceau le 3/01.

GRIVE MAUVIS (*Turdus iliacus*)

Comme l'espèce précédente, peu abondante cet hiver.
20 le 13/12 à la Brosse-Montceau et 50 le 8/02 à Châtenay.



MERLE NOIR (Dessin L. GRIVET)

GRIMPEREAU DES JARDINS (*Certhia brachydactyla*)

Intéressante observation de 10 individus en ronde le 15/11 à FP (JPS).

BRUANT PROYER (*Emberiza calandra*)

Rare donnée hivernale d'un individu le 10/01 aux Ormes-sur-Voulzie (BB, GB, JPS).

BRUANT ZIZI (*Emberiza cirlus*)

3 individus (1 mâle et 2 femelles) à MA le 6/02 (OT).

PINSON DES ARBRES (*Fringilla coelebs*)

Premier chant à FP le 6/02 (OT).

PINSON DU NORD (*Fringilla montifringilla*)

20 à la Brosse-Montceau le 6/12, 60 le 3 et 200 le 10/01 à Châtenay.

GROS-BEC (*Coccothraustes coccothraustes*)

Contacts réguliers concernant quelques individus en décembre, janvier et février à Héricy (OT).

TARIN DES AULNES (*Carduelis spinus*)

Principaux regroupements : 40 à FP le 15/11, 20 à CE le 17/11, 50 à Vernou le 10/01.

CASSE-NOIX MOUCHETE (*Nucifraga caryocatactes*)

Le 3 novembre, un Casse-noix moucheté est trouvé blessé près de Nemours. Il a été dirigé vers le centre de sauvegarde de l'Yonne. Malheureusement l'oiseau, victime d'un acte de chasse meurt le 13 novembre. Cette donnée est particulièrement étonnante d'autant qu'aucune invasion de l'espèce n'a été signalée en France et en Europe. Il est regrettable que la sous-espèce n'ait pu être déterminée. L'hypothèse d'un oiseau échappé de captivité, bien que peu probable, n'est toutefois pas à écarter.

CORBEAU FREUX (*Corvus frugilegus*)

Un individu possédant des barres alaires blanches est observé à Misy le 24/01 (BB, DR). Assez fréquent chez la Corneille (Tostain et Siblet, Bull. ANVL 55 : 129-130), ce phénomène d'aberration du plumage est par contre assez rare chez le freux.

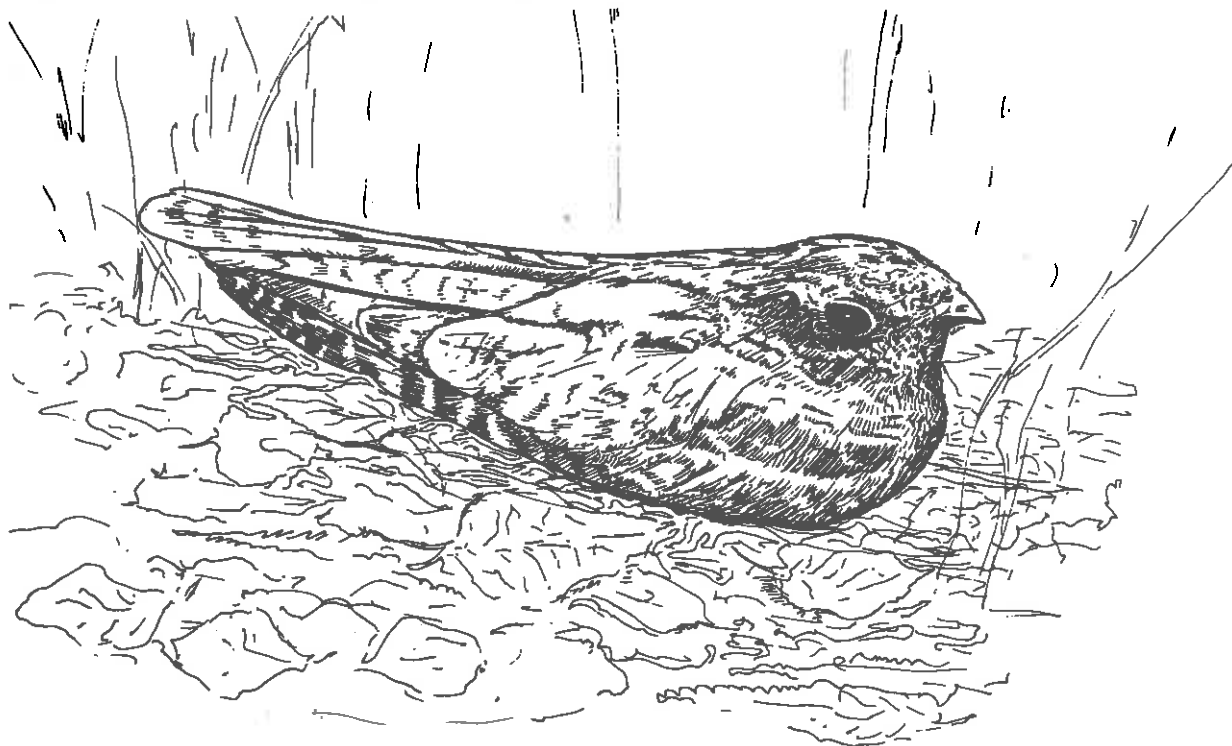
Jean-Philippe SIBLET
68, Avenue de la forêt
77210 AVON

STATUT DE L'ENGOULEVENT D'EUROPE (*Caprimulgus europaeus*) DANS LE
MASSIF DE FONTAINEBLEAU : PREMIER BILAN D'UN RECENSEMENT

par Jean-Philippe SIBLET

Oiseau aux moeurs discrètes et crépusculaires, il n'est pas étonnant que l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) soit une des espèces les moins connues de notre région. Ceci explique que le manque de données précises empêchait de savoir si la population Bellifontaine était en déclin, comme cela semble être le cas en France (YEATMAN 1976) et plus généralement dans tout l'ouest paléarctique (CRAMP 1985). Le seul moyen d'obtenir des informations sur la vitalité de l'Engoulevent à Fontainebleau était d'essayer, dans un premier temps, de connaître ses effectifs reproducteurs.

C'est pourquoi, lorsque Fernand DEROUSSEN, sous l'égide du C.O.R.I.F. (Centre Ornithologique de la Région Ile-de-France) lança en 1985 l'idée d'un recensement de cette espèce en Région Parisienne, nous vîmes là l'opportunité de mieux cerner le statut de l'Engoulevent dans notre massif, avec la possibilité ultérieure de pouvoir déterminer le sens d'une évolution éventuelle. Au printemps 1985, une petite équipe d'ornithologues de l'ANVL se mit donc à prospecter le Massif de Fontainebleau (Trois-Pignons y compris) en vue d'y rechercher la présence des Engoulevents. Le présent article vise à établir un premier bilan de cette opération qui, de toute évidence, méritait d'être approfondie lors des prochaines saisons. Soulignons le caractère collectif de ce travail qui n'aurait pu être réalisé sans l'aide et l'enthousiasme de plusieurs collègues ayant accepté de poursuivre, passé l'attrait de la découverte, un travail ingrat et parfois fastidieux.



Dessin G. HODEBERT

I - METHODES

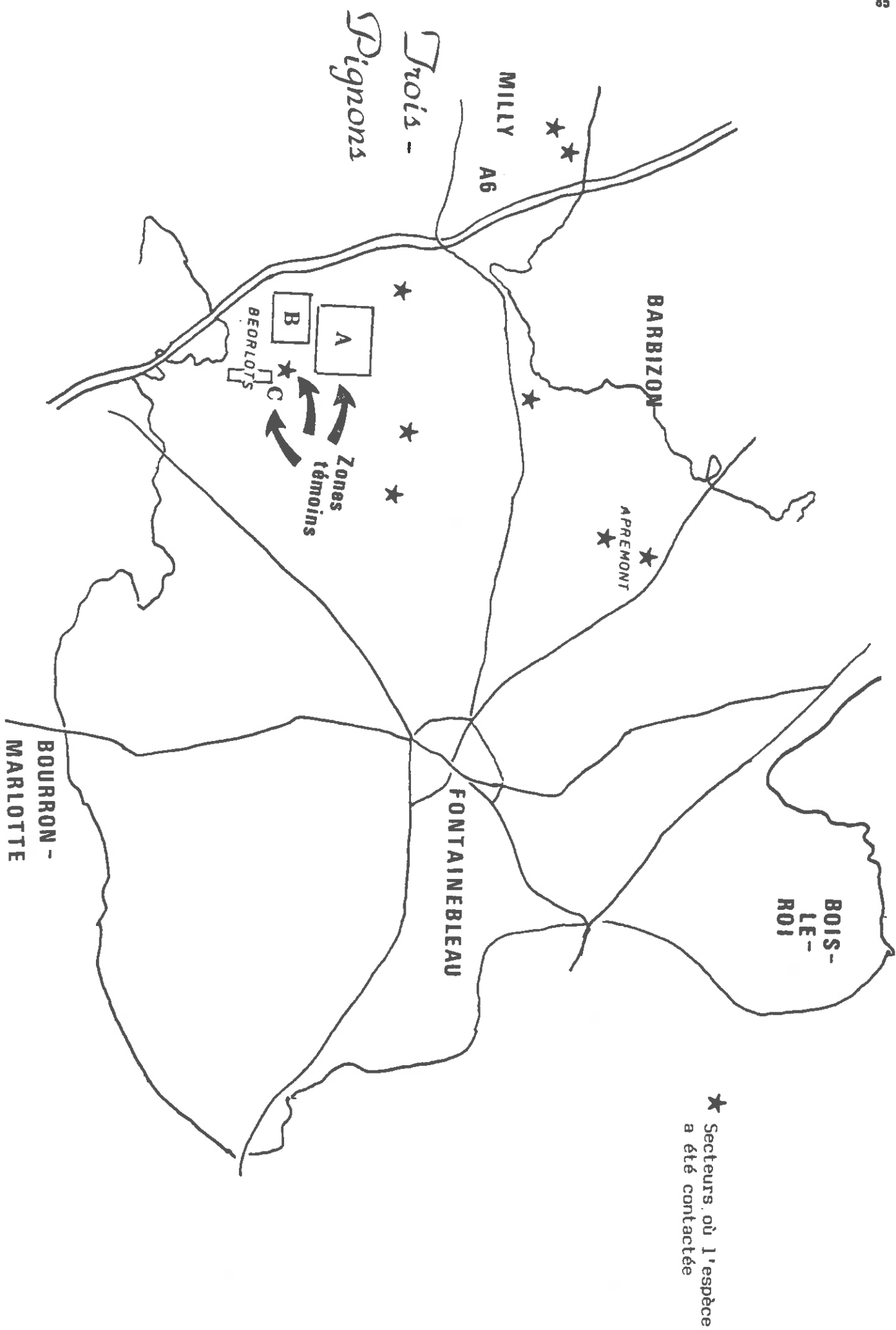
Plutôt qu'un échantillonnage fondé sur le parcours d'un transect déterminé à l'avance (CADBURY 1981), nous avons décidé d'effectuer un recensement le plus exhaustif possible, en essayant de couvrir le maximum de terrain. Cette méthode, certes ambitieuse, possède néanmoins l'avantage d'éviter les extrapolations hasardeuses rendues particulièrement délicates dans le Massif de Fontainebleau en raison de sa taille et de l'hétérogénéité des milieux. Toutefois, un certain nombre de biais sont venus fausser ce protocole, favorisé pourtant par la parcellisation du massif par l'O.N.F. ce qui permet le repérage cartographique des oiseaux.

Tout d'abord, il s'est avéré rapidement que la couverture entière de la forêt serait impossible en raison du trop faible nombre des observateurs. De plus, et de manière assez compréhensible, malgré une répartition initiale des secteurs entre les différents observateurs, certains d'entre eux se sont concentrés dans des sites où ils étaient à peu près certains de contacter l'espèce. Mais, paradoxalement, c'est cette situation qui permet, malgré le caractère partiel de ce premier décompte, de tirer d'ores et déjà des enseignements. En effet, le secteur sud-ouest a été particulièrement bien couvert (voir carte n° 1) et à ce titre, permet d'appréhender des notions telles que la densité des couples et la sélection des habitats.

La méthode utilisée pour contacter les oiseaux a été double. Dans certains cas, seule l'audition du chant spontané des Engoulevents a été nécessaire. Mais plus nombreux ont été les cas où la "repassse" d'un chant à l'aide d'un magnétophone s'est avérée utile, d'une part pour déceler la présence des Engoulevents et, d'autre part, individualiser les couples ou déterminer le sexe des oiseaux isolés. Toutefois, cette seconde méthode n'est pas, elle aussi, exempte de tous biais, en raison de l'extrême sensibilité des Engoulevents à l'audition d'un chant, ce qui, dans certains cas, peut amener un mâle à sortir de son territoire "naturel". Néanmoins, il ne faut pas exagérer ce risque, car comme l'a prouvé une étude menée dans le Suffolk en Grande-Bretagne (CADBURY 1981), les "territoires de chant" de l'espèce ne s'interpénètrent pas. Il n'en reste pas moins que la détermination exacte de la superficie d'un territoire n'est pas chose facile en raison de la taille extrêmement variable de ceux-ci (l'étude précitée montre qu'ils peuvent varier dans un rapport de 1 à 12).

Restent à évoquer dans ce chapitre les périodes des cycles annuels et quotidiens les plus propices à l'observation des Engoulevents. L'arrivée des oiseaux dans notre région ne situe guère avant les derniers jours du mois d'avril. Il paraît donc raisonnable de placer le début de la période d'investigation aux alentours du 10 mai, date pouvant être avancée ou reculée en fonction de la météorologie. Le chant se poursuit pendant toute la saison de reproduction, mais il semble, qu'à la différence de ce qui a été constaté en Grande-Bretagne, l'intensité en diminue sensiblement dès la mi-juillet. Nous ne possédons pas d'informations sur les dates de départ des Engoulevents que la littérature fixe dès la fin août vers les quartiers d'hivernage d'Afrique orientale (de la Somalie à l'Afrique du sud).

Pour ce qui est des périodes de chant au cours de la journée, le lever et le coucher du soleil constituent les points de référence. Toutefois, l'intensité maximale du chant est atteinte le soir. Plusieurs études montrent, et nos observations les confirment,



que le chant débute environ 20 minutes après le coucher du soleil et se poursuit plus d'une heure après celui-ci. Cette période optimale peut se trouver décalée en raison, soit des conditions climatiques, soit du cycle lunaire. C'est ainsi que le chant débutera plus tôt si le temps est couvert où la lune nouvelle, que si la nébulosité est faible où la lune pleine. C'est donc la luminosité qui est à la fois le déclencheur et l'interrupteur du chant, à tel point que dans les pays nordiques, le chant se poursuit toute la nuit en raison de l'éclairage constant (EHRSTROM in CRAMP 1985). On peut donc en conclure que la période optimale de recensement se situe trente minutes avant le coucher du soleil et trente minutes après celui-ci (CADBURY 1981).

II - RESULTATS

Les résultats de ce dénombrement, bien que partiel, permettent toutefois d'obtenir un certain nombre d'informations concernant d'une part, les effectifs et la densité des couples reproducteurs dans le Massif Bellifontain et, d'autre part, la répartition de l'espèce en fonction de son habitat préférentiel.

A) Effectifs et densité des couples reproducteurs

44 couples ont été recensés à l'occasion de ce décompte. Compte-tenu des secteurs favorables non prospectés, il est possible de situer le niveau de la population Bellifontaine, d'Engoulevents dans une fourchette allant de 60 à 100 couples. Si l'on s'en tient à l'estimation nationale fournie par l'atlas des Oiseaux nicheurs de YEATMAN en 1976 donnant une fourchette nationale de 1000 à 10000 couples, notre population représente donc de 1 à 10 % des effectifs nationaux, ce qui est remarquable même dans l'hypothèse la moins favorable. Nous ne disposons malheureusement d'aucun point de repère permettant de cerner le sens d'une évolution des effectifs d'Engoulevents Bellifontains. Il semble toutefois qu'à la lumière de ces premiers résultats, les propos alarmistes de certains auteurs soient un peu exagérés, même si une baisse paraît malheureusement probable surtout replacée dans le contexte européen.

Bien qu'il ne soit pas possible de traduire le chiffre de couples reproducteurs en nombre de couples par hectares en raison du caractère partiel de ce recensement, il est toutefois envisageable de procéder à ce calcul dans trois secteurs favorables particulièrement bien suivis. Ces secteurs se situent au sud-ouest du massif (voir carte) et correspondent à une succession de biotopes favorables, considérés comme tels en fonction de nos observations personnelles et des données de la littérature. Le secteur A, d'une superficie de 187,5 hectares abrite 17 couples. Le secteur B d'une surface de 75 hectares retient quant à lui 10 couples. Quant au secteur C d'une superficie de 18,7 hectares, il retient 3 couples. Les densités sont donc respectivement de 1 couple pour 11,02 hectares dans le secteur A, d'un couple pour 7,5 hectares dans le secteur B, et d'un couple pour 6,25 hectares dans le secteur C. La densité moyenne des trois secteurs est d'un couple pour 9,37 hectares.

Si l'on compare ces densités avec celles constatées dans d'autres pays d'Europe, l'on s'aperçoit que celles-ci sont relativement fortes :

- Grande-Bretagne (BERRY 1979) : 1 couple pour 14 hectares ;
- Autriche (SCHLEGEL 1969) : 1 couple pour 9,7 hectares ;
- R.D.A. (STEINCKE 1981) : 1 couple pour 27,2 hectares ;
- R.F.A. (GLUTZ et BAUER 1980) : 1 couple pour 75 hectares ;
- Finlande (MERIKALLIO 1958) : 1 couple pour 500/1000 ha.

Ces chiffres doivent néanmoins être tempérés par le fait que dans les trois secteurs témoins concernés, les biotopes permettent pratiquement partout la nidification de l'espèce, ce qui n'est pas forcément le cas des autres études mentionnées plus haut. En effet, si l'on reprend le chiffre présumé des effectifs Bellifontains de l'espèce (60-100 couples) l'on s'aperçoit que dans l'hypothèse la moins favorable, près de 40 % des couples du massif nichent dans les secteurs témoins, A, B, C. Vouloir ramener cette densité à l'échelle du massif entier n'aurait donc aucun sens en raison de la spécialisation de cette espèce au niveau de son biotope. Ceci nous amène à envisager les questions concernant la répartition de l'espèce dans le massif et la sélection de l'habitat.

B) Répartition de l'espèce en fonction de son habitat préférentiel.

Toutes les études concernant l'espèce sont quasiment unanimes sur le biotope préférentiel de l'espèce. Celui-ci est constitué d'étendues de bruyères et callunes suffisamment vastes, parsemées d'un peuplement très lâche de Bouleaux (*Betula pendula*), Pins sylvestres (*Pinus sylvestris*) ou maritimes (*P. maritima*). Ce type de milieu est évidemment très répandu à Fontainebleau, en particulier sur les platières. Toutefois, dès que la couverture arbustive devient trop développée, engendrant une "fermeture" du biotope, l'Engoulevent déserte le site. Il existe néanmoins une variété assez importante de gradients illustrés par les photos de la page suivante, le stade 1 représentant le biotope considéré comme idéal, jusqu'au stade 6 préluant l'abandon du biotope par les oiseaux. D'autre part, depuis quelques années, un phénomène de diversification des sites de nidification, constaté également ailleurs en Europe, se produit. C'est ainsi, par exemple, que des couples s'installent au sein des jeunes plantations de résineux ou encore dans les plaines créées par les coupes à blanc.

La répartition de l'Engoulevent au sein du massif est donc directement conditionnée par celle des platières mais est en fait beaucoup plus restreinte. En effet, beaucoup de secteurs apparemment favorables sur carte, s'avèrent sur le terrain avoir dépassé le stade de recouvrement arbustif maximum permettant aux Engoulevents de se reproduire. D'autre part, certains biotopes utilisables restent vides en raison d'une fréquentation humaine trop importante (emprise militaire dans les Trois-Pignons par exemple).

III - DISCUSSION

Bien qu'apparemment saine, la population Bellifontaine d'Engoulevents est néanmoins sujette à de nombreuses vicissitudes pouvant à terme occasionner une rapide diminution des effectifs qui est peut-être d'ailleurs déjà entamée. Ces dangers méritent d'être exposés avant d'examiner les remèdes éventuels.

LES DIFFERENTS BIOTOPES FREQUENTES PAR L'ENGOULEVENT D'EUROPE A FONTAINEBLEAU. (les photos illustrent l'évolution du milieu, du stade 1 considéré comme biotope idéal, au stade 6 représentant la phase ultime de fermeture préluant à l'abandon du site.



STADE n° 1



STADE n° 2



STADE n° 3



STADE n° 4



STADE n° 5



STADE n° 6

A) Les dangers pouvant occasionner la diminution des effectifs nicheurs.

Ces dangers ont deux origines : une interne à notre région et une qui lui est extérieure. La cause extérieure évoquée par plusieurs auteurs (BERRY et BIBBY 1981), serait une modification du climat à long terme, celui-ci évoluant vers un temps plus humide et plus froid surtout au printemps. Les auteurs anglais s'appuient sur l'exemple de la régression de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) qui habite chez eux les même milieux que l'Engoulevent, pour étayer leur théorie. Peut-être valable en Grande-Bretagne, cette théorie ne semble pas applicable au Massif de Fontainebleau qui a toujours bénéficié d'un climat plutôt favorable permettant la nidification d'espèces en limite septentrionale de répartition, comme le Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*) ou la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*).



Dessin J. CHEVALLIER

Plus sérieuses semblent être les causes internes, dont la première d'entre elles est la lente disparition des biotopes favorables à la nidification de l'Engoulevent. En effet, les callunaies ont une tendance naturelle à se boiser, tendance qui ne peut être inversée que par des feux (heureusement assez rares à Fontainebleau) ou par le paturage de la végétation par les lapins dont l'abondance est malheureusement mal répartie. Autre danger important, la surfréquentation humaine du massif limite également la présence de l'Engoulevent, surtout si l'on considère que de nombreux couples nichent à proximité de chemins, phénomène également constaté en Grande-Bretagne (CADBURY 1981). Toutes ces raisons conduisent inévitablement à s'interroger sur les moyens permettant le maintien, voir l'expansion de l'Engoulevent dans le Massif Bellifontain.

B) Mesures conservatoires préconisées

La conservation de l'espèce est absolument nécessaire. Certains esprits chagrins diront qu'il ne sert à rien de vouloir aller contre une évolution naturelle. A cet argument, nous répondrons, d'une part que dans bien des cas cette évolution n'est absolument pas naturelle et qu'elle procède de modifications profondes engendrées par l'homme et, d'autre part qu'eu égard à la raréfaction dramatique des milieux favorables à la nidification de l'Engoulevent, il appartient de tout mettre en oeuvre pour préserver ceux qui subsistent encore.

Les mesures à prendre consistent essentiellement à limiter la végétation arbustive dans les secteurs les plus favorables. En tout état de cause, ce travail doit s'effectuer sous le contrôle de biologistes afin qu'il n'engendre pas d'effets pervers vis à vis d'autres espèces. De même, dans le cas des plantations de pins, il est nécessaire de laisser subsister des carrés de terrains d'environ 20 mètres de côtés, sans arbres, ici et là, pour permettre l'installation de l'espèce. L'évolution de certains biotopes actuellement utilisés par les Engoulevents ne laisse aucun doute sur l'urgence et l'intérêt de ce type d'aménagements. La domanialité du Massif devrait faciliter la mise en oeuvre de telles mesures.

Les quelques résultats exposés ci-dessus montrent l'intérêt du recensement entrepris en 1985. Celui-ci a permis de mieux situer la place de l'Engoulevent d'Europe au sein des biocénoses bellifontaines et de jeter les bases de recherches ultérieures. Loin d'être une espèce marginale, les densités constatées dans les secteurs favorables montrent que l'Engoulevent fait partie intégrante de l'avifaune régionale et témoigne de la richesse de milieux qui sont en voie de disparition. Plus que la protection de l'espèce, déjà accordée depuis plusieurs années, c'est la conservation de son biotope qui assurera son avenir dans notre région.

Remerciements

Je tiens à remercier tout d'abord Fernand DEROUSSEN dont l'idée de recensement de l'Engoulevent en Ile-de-France est à l'origine de ce travail. Les observateurs dont les noms suivants méritent également ma gratitude pour le travail fourni : Jacques COMOLET-TIRMAN, Michel GODEFROY, Philippe LUSTRAT, Gérard SENEÉ, Olivier TOSTAIN. Une mention spéciale doit être attribuée à Michel GODEFROY qui a manifesté un enthousiasme communicatif pour cette étude et qui a bien voulu me transmettre les photos qui illustrent cet article.

BIBLIOGRAPHIE

- BERRY R. (1979). - Nightjar habitats and breeding in East Anglia. Brit. Birds 72 : 207-218.
- BERRY R. et C.J. BIBBY (1981). - A breeding study of Nightjars. Brit. Birds 74 : 161-169.
- CADBURY C.J. (1981). - Nightjar census methods. Bird study 28 : 1-4.
- CRAMP S. (ed.) (1985). - The birds of the western palearctic. vol. IV OUP : Oxford.
- YEATMAN L. (1976). - Atlas des oiseaux nicheurs de France. S.O.F. : Paris.

RESUME : Un recensement conduit au printemps 1985 dans le massif de Fontainebleau a permis d'estimer la population d'Engoulevents d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) entre 60 et 100 couples. La densité moyenne constatée dans trois zones témoins a été d'un couple pour 9,37 hectares. Des informations sont données sur le biotope préférentiel de l'espèce ainsi que sur sa répartition au sein du

massif. Les dangers menaçant l'espèce sont également évoqués ainsi que les mesures conservatoires nécessaires à son maintien .

SUMMARY : A census conducted in spring 1985 in the forest of Fontainebleau (60 km south-east of Paris), allowed to estimate the Nightjar's population between 60 and 100 pairs. The average density on three selected area is one pair per 9,37 ha. Informations on Nightjar's habitats and forest's repartition are given together with managment proposal for the conservation of these species in our country.

Jean-Philippe SIBLET
68, Avenue de la forêt
77210 AVON

Bull. ANVL Vol. 62 n° 2 1986

OBSERVATIONS SUR LE RÉGIME ALIMENTAIRE DU PIC NOIR À LA TILLAIE

Spécialiste des observations sur l'installation du Pic noir (*Dryocopus martius*) en France, sur son régime alimentaire et son activité en forêt, M. CUISIN (Laboratoire de la faune sauvage, INRA, Jouy-en-Josas) fait le point (Revue forestière française 1986/1, 73-82) en utilisant notamment des notations effectuées en Forêt de Fontainebleau, dans les 36 hectares de la Réserve intégrale de la Tillaie peuplée de chênes de 200 à 400 ans et de hêtres entre 200 et 300 ans.

L'auteur constate que le Pic noir est nicheur dans presque toute la France sauf en Bretagne et en Gascogne où l'oiseau n'a pas encore poursuivi sa progression vers l'ouest depuis son arrivée en France il y a 30 ans. Par prélèvements de nourriture dans le gosier des jeunes au nid, ou analyse des déjections au fond des nids, l'auteur a collecté 40 000 restes d'invertébrés. A la Tillaie, cette nourriture consiste en larves d'*Aegosoma scabricorne*, en Helicidae (*Clausilia*) en larves de coléoptères divers et surtout en un grand nombre de *Lasius niger* (3000) et *Myrma laevinodis* adultes. Noté également des larves de Fourmis et d'Hyménoptères.

L'auteur insiste sur la présence d'*Aegosoma*, espèce rare qui n'échappe pas au Pic noir. Il a d'ailleurs observé un hêtre dans lequel l'*Aegosoma scabricorne* avait foré sa galerie où le Pic noir avait atteint la larve malgré l'épaisseur du bois.

Dans l'Aube, M. CUISIN a noté un régime alimentaire différent, composé en majorité de Clausilidae, de Cerambycidae (qui dominant, eux, en forêt de Dourdan), et dans toutes les stations de Formicidae (surtout *Lasius spe.*).

Pierre DOIGNON

ARCHEOLOGIE

LES ARTISANS GALLO-ROMAINS DU FEU AU MUSÉE DE MELUN

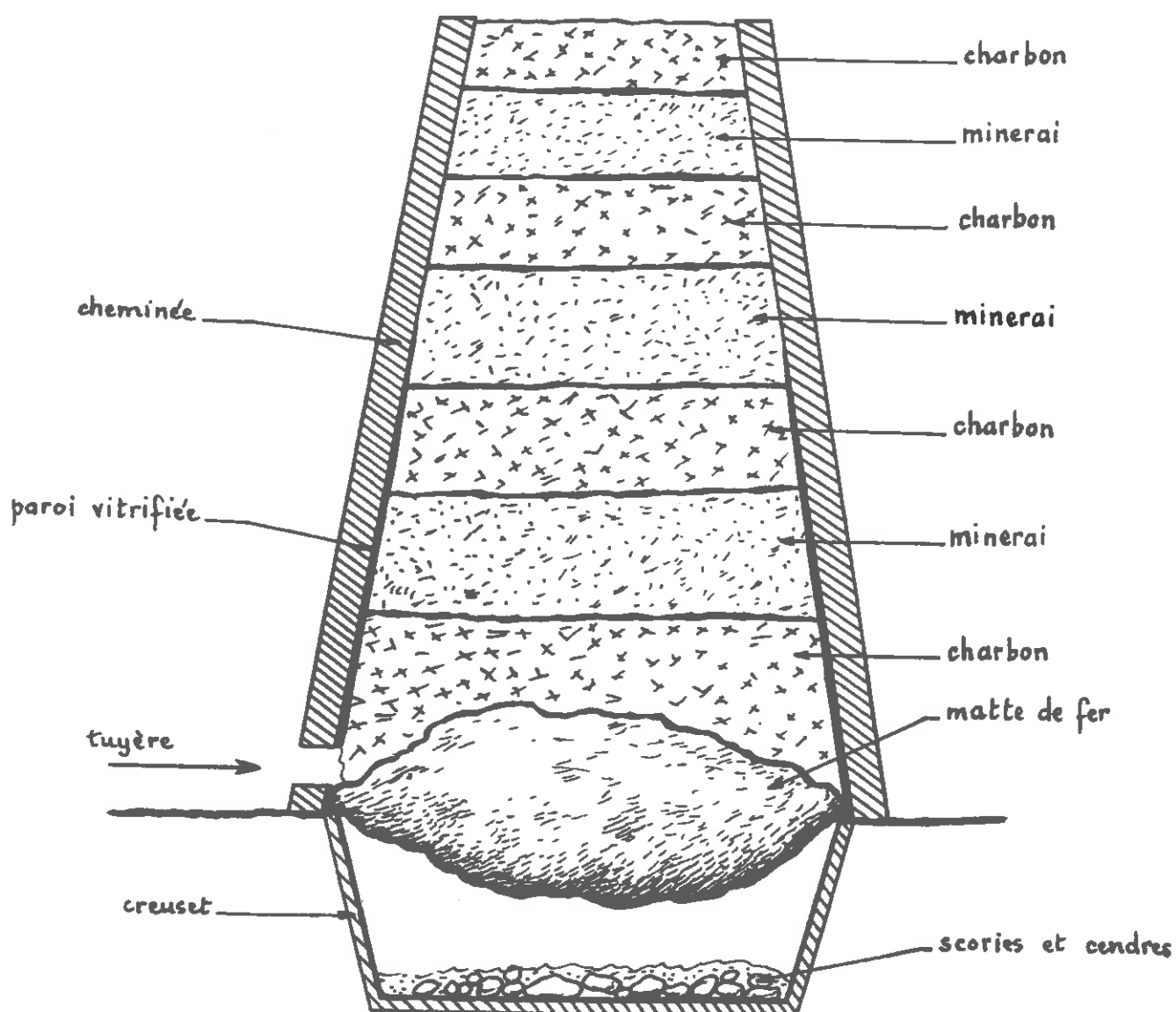
A l'initiative du groupe de Recherche Archéologique Melunais (G.R.A.M.) et de sa présidente, Mme Jacqueline Cottard, le Musée de Melun présentait du 1^{er} au 26 mars, une exposition, coordonnée par le conservateur, Mlle Annie-Claire Lussiez, sur le thème "Les artisans gallo-romains du feu".

Si l'essentiel des objets présentés était le fruit des recherches et des fouilles menées depuis une quinzaine d'années par le G.R.A.M., les musées du département (Chelles, Lagny, Meaux, Monttereau, Nemours) et ceux de régions voisines (Guiry-en-Vexin, Bourges, Troyes, Sens, Auxerre) avaient également accordé de très beaux prêts, de même que divers archéologues seine-et-marnais : MM. Jacques-Paul Burin (Châteaubleau), Jean-Pierre Fournier (Rampillon), Pierre Geslin (Vaudoy, Pécy),...

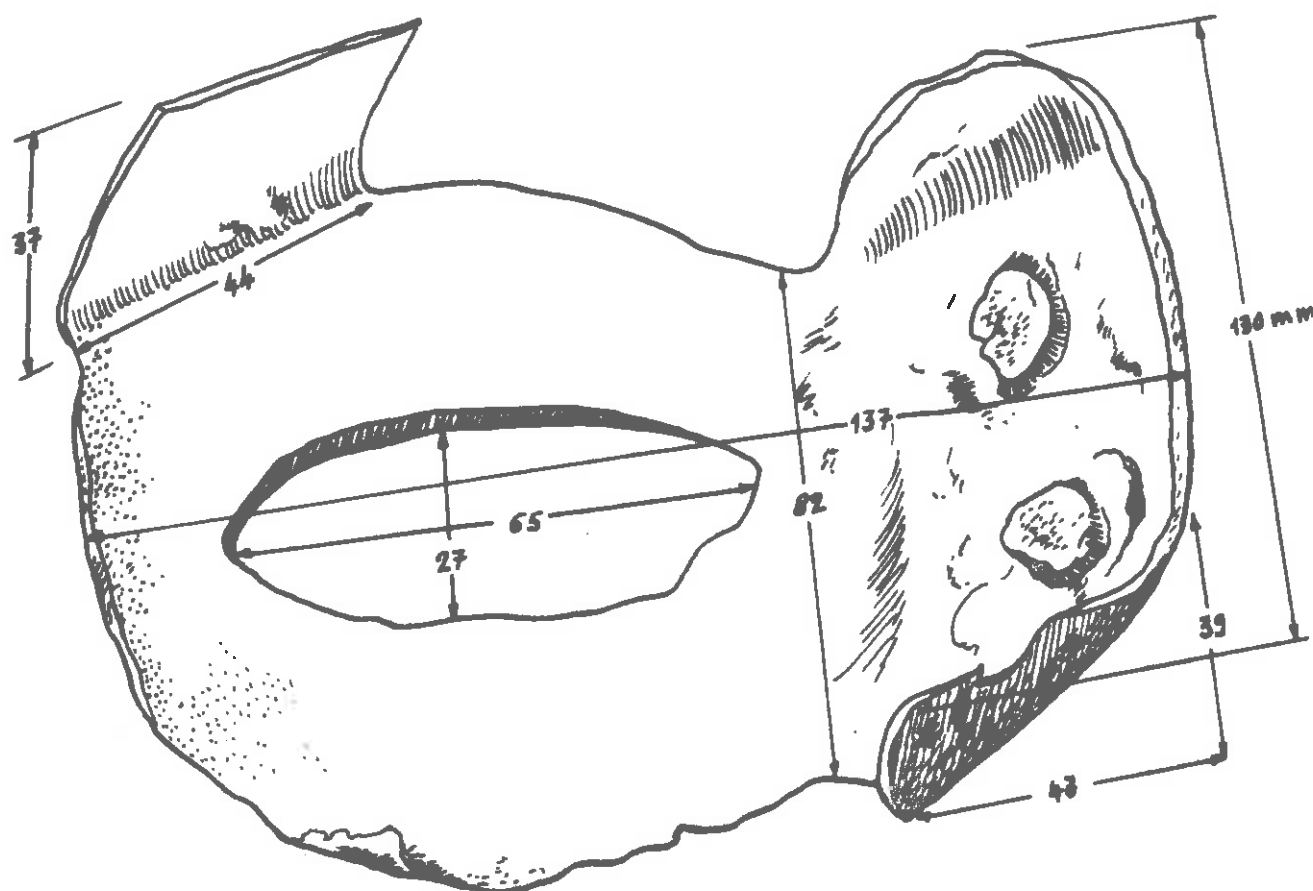
L'exposition s'ouvrait par le travail du fer dont les vestiges les plus évidents, du moins en ce qui concerne la production de ce métal, sont souvent des dépôts de scories sur des sites localisés sur des affleurements du Stampien (calcaire de Brie, marnes vertes) et du Ludien (marnes supragypseuses). La maquette d'un bas-fourneau illustre également cette partie de l'exposition où l'on pouvait observer divers objets de fer gallo-romains.

Parmi ceux provenant du sud de la Seine-et-Marne, citons : un petit couteau à emmanchement par soie, prêté par le Musée de Monttereau, une clé en fer et une hipposandale (sorte de chaussures en fer protégeant les sabots des chevaux avant la généralisation de l'usage du fer à cheval au cours de l'époque mérovingienne) prêtés par le Musée-château de Nemours. Signalons à propos des hipposandales qu'un très bel exemplaire est conservé dans les collections archéologiques municipales de Montigny-Lencoup (voir figure).

Le G.R.A.M., pour sa part, exposait une poignée de forces à tondre les moutons, des ciseaux à bois et à pierre, un coin de tailleur de pierre. La métallurgie du bronze était, quant à elle, représentée par un polissoir à bronze, en pierre, trouvé avenue Thiers à Melun, et par plusieurs ensembles d'objets parmi lesquels on notait un manche de miroir trouvé à Melun, des fibules (sortes d'épingles servant à fermer les vêtements) de 50 ans avant notre ère jusqu'au II^e siècle de notre ère, des poids de balance, un peson de balance, une clé, une poignée exhumés par le G.R.A.M. à Melun, un très beau peson polygonal, un robinet provenant des recherches de M. Fournier à Rampillon, et deux bassins trouvés à Melun, l'un en 1863 dans la plaine de la Varenne, et l'autre exhumé par le G.R.A.M. Le travail du plomb était représenté par une tête de batracien coulée dans ce métal, trouvée à Melun par le G.R.A.M.



Coupe d'un bas-fourneau



Un exemple d'hyposandale gallo-romaine, celle trouvée au lieu-dit "La Justice" à Montigny-Lencoup.

Pour intéressant et varié que soit le travail des métaux, il n'égale sans doute pas en diversité et en volume la production de la céramique. Un simple échantillonnage des découvertes faites à Melun par le G.R.A.M. emplissait une pièce entière au premier étage du Musée de Melun. Après la reconstitution d'une toiture romaine faite de tuiles à rebords (tegulae) et de tuiles demi-rondes (imbrices), une première vitrine présentait ce qu'il est convenu d'appeler de la céramique non-conventionnelle : une série de six pesons de tisserand, un peson triangulaire de grande taille décoré d'un trident sur une face, un cadran solaire, un support de vase, un tuyau de soufflet. Venaient ensuite des céramiques à fonction architectonique : tubuli d'hypocauste, briques et dalles d'hypocauste disposées de manière à reconstituer une partie de salle chauffée par ce moyen (chauffage sous le dallage par circulation d'air chaud dans des conduits).

La cuisson de la céramique était évoquée par une maquette de four du II^e siècle, oeuvre de Mme Cottard. L'original de ce four, mis au jour à Melun par le G.R.A.M., est visible dans le square, au sud de l'église Notre-Dame, à côté de la maison d'arrêt. Plusieurs vitrines contenaient des céramiques communes découvertes sur les différents sites gallo-romains de Melun (place Chapu, ancien établissement SEITA, Manège, rue Albert Moreau, avenue Thiers, immeuble d'affaires Thiers-Galliéni). Parmi diverses pièces de grand intérêt, on retiendra un infusoir trouvé dans un puits à incinération, à l'emplacement de l'immeuble Thiers-Galliéni, dont la forme de bec verseur, le décor (mica) et la morphologie évoquent une origine marseillaise.

Une vitrine était consacrée aux accessoires domestiques et de décor : trépied, marmite, jatte, moule, mortiers, tèles, cinq lampes à huile, deux lampes à graisse, des figurines féminines en terre blanche de l'Allier. Enfin, deux vitrines présentaient la céramique sigillée, une céramique à pâte fine et engobe brillant, le plus souvent rouge, mais parfois gris ou orangé, tirant son nom du sceau appliqué par les potiers sous de telles productions. On a trouvé à Melun bon nombre de formes Dragendorf 29 et 37 (d'après la classification proposée par l'archéologue allemand Dragendorf). Les officines de fabrication représentées dans les découvertes faites dans la région melunaise sont la Gra-fesenque (I^{er} siècle), Lezoux (II^e siècle), Jauges-Villiers-Vineux (III^e siècle) et l'Argonne (IV^e siècle).

A travers l'ensemble des objets rassemblés, il était possible de se faire une idée, sinon précise du moins générale, du niveau de technicité atteint par les artisans gallo-romains vivant du I^{er} au IV^e siècle sur les territoires qui constituent actuellement le sud du département de Seine-et-marne.

Gilbert-Robert DELAHAYE

"MAISONS DE VILLE" PARISIENNES D'ABBAYES CISTERCIENNES DE SEINE-ET-MARNE

Sous le titre "Les Cisterciens à Paris", le Musée Carnavalet (musée d'histoire de la ville de Paris, 23 rue de Sévigné, 75003 PARIS) consacrait, du 21 janvier au 13 avril 1986, une exposition consacrée aux possessions parisiennes d'établissements religieux cisterciens. Au premier rang de ces biens immobiliers viennent tout naturellement les "maisons de ville" que possédaient à Paris les abbayes situées dans les campagnes du bassin parisien. Trois au moins de ces maisons appartenaient à des abbayes cisterciennes du sud de la Seine-et-Marne.

Maison de l'abbaye de Preuilly

Située sur le territoire actuel de la commune d'Eglingny (canton de Donnemarie-Dontilly, arrondissement de Provins), cette abbaye avait une maison parisienne au numéro 9 actuel de la rue Geoffroy-l'Asnier (4e arrondissement) où subsistent deux voûtes des caves. Celles-ci vont être comprises dans l'extension de la Cité internationale des Arts. Les voûtes ont conservé leur clé : une rosace pour l'une et un blason portant une croix pour l'autre.

Maison de l'abbaye de Jouy

Quelques rares vestiges de cette abbaye existent encore sur la commune de Chenoise (canton et arrondissement de Provins). Son hôtel parisien était situé dans la rue à laquelle il a donné son nom (rue de Jouy, dans le 4e arrondissement), à l'emplacement de l'actuel Lycée Sophie Germain.

Maison de l'abbaye de Barbeau

Cette abbaye^{était} établie sur un domaine s'étendant sur les actuelles communes d'Héricy-sur-Seine (canton de Fontainebleau, arrondissement de Melun) et de Fontaine-le-Port (canton du Châtelet-en-Brie, arrondissement de Melun). Sa maison parisienne était située vers l'actuel quai des Célestins (4e arrondissement), près de la porte Barbelle-sur-l'Yaue, ainsi nommée précisément en raison de sa proximité de l'hôtel de Barbeau. C'est en juin 1279 que le roi Philippe le Hardi donna à l'abbaye de Barbeau un terrain au bout de la rue des Barres, où celle-ci fit construire une maison. En 1289 et 1293, les Cisterciens de Barbeau achetèrent des maisons voisines, mais ils en aliénèrent une partie en 1402, 1423, 1439 et 1645.

Ces hôtels parisiens ne servaient aux moines des abbayes cisterciennes qu'à faciliter leurs séjours à Paris et à commercialiser leurs produits. Initialement, en effet, il y avait rejet par cet ordre du milieu urbain. La règle (celle de Saint Benoît revue par la "charte de charité") préconisait de ne s'établir que "dans des lieux éloignés du commerce des hommes" afin de préserver le silence et la sérénité nécessaires à la prière et à la contemplation.

DÉCOUVERTES GALLO-ROMAINES À HÉRICY-SUR-SEINE

par Gilbert-Robert DELAHAYE

Découvertes récentes

La presse locale a récemment porté à la connaissance du public la découverte de vestiges gallo-romains attribuables au II^e ou au III^e siècle, le long de l'église d'Héricy, lors de travaux ayant pour but de remédier à l'humidité régnant dans ce monument. S'il faut en croire cette relation, les fragments de céramiques décorées mis au jour "font penser qu'il s'agit d'une ancienne demeure, assez riche, ou éventuellement de thermes, une source existant un peu plus haut dans la côte de La Brosse". (1)

Laissons à nos confrères du Groupe archéologique de la Région de Fontainebleau qui se sont chargés de ce sauvetage, le soin de révéler eux-mêmes la nature exacte des structures mises au jour, mais profitons de l'opportunité que fournissent ces trouvailles pour rappeler les découvertes gallo-romaines déjà faites à Héricy.

Quatre sépultures exhumées en 1895

En 1895, en défonçant un terrain sur la crête d'un mamelon situé au sud-est de la localité, des ouvriers de l'entreprise Brunet, exploitant une carrière de calcaire pour la construction de la voie ferrée Melun-Montereau par la rive droite de la Seine, exhumèrent quatre squelettes. Les corps, s'il faut en croire l'érudit local Charles Rabourdin, auteur d'une brochure sur le sujet (2), reposaient à une profondeur d'environ un mètre, "la tête tournée du côté du soleil levant". "Plusieurs, écrit encore C. Rabourdin, ont dû être inhumés dans des cercueils de bois, car on a trouvé sous eux un certain nombre de gros clous rouillés auxquels adhéraient encore quelques parcelles de bois qu'un léger frottement a fait tomber en poussière".

Cet auteur signale aussi que l'un des quatre squelettes avait une taille supérieure à la normale : "la charpente osseuse dépasse de beaucoup les proportions ordinaires, (il) ne mesurait pas moins de deux mètres ; sa mâchoire inférieure (...) est complète et les dents sont si petites qu'elles contrastent avec sa puissante structure ; ce colosse était jeune". Une poterie accompagnant ces corps "contenait sous une couche de terre argileuse qui semblait lui tenir lieu de couvercle, des cendres qu'une matière huileuse, comme peut en produire la combustion d'un corps, avait transformée en une infinité de petits grumeaux. Et nous ne fûmes pas peu étonnés de découvrir au fond de l'urne (...) deux pièces de monnaies (elles n'ont que 4 millimètres de diamètre), recouvertes de patine, et si frustes qu'on doit renoncer à en dire quelque chose de précis".

L'allusion à une incinération se rapporte à une pré-occupation de Rabourdin : seuls les os longs et le crâne s'étaient bien conservés. Cette constatation, familière à tous les spécialistes en archéologie funéraire, mais apparemment nouvelle pour Rabourdin, amenait celui-ci à émettre l'hypothèse que les corps auraient

pu être partiellement brûlés, ce qui ne fut vraisemblablement pas le cas.

D'autres objets furent encore mis au jour autour des corps. Si Rabourdin en donne une liste, accompagnée d'une description pour les pièces les plus remarquables, il est néanmoins dommage qu'un état de ceux-ci, tombe par tombe, ne nous ait pas été conservé. Le plan des tombes et des principales trouvailles paraît peu fiable et fort éloigné de ce que l'on connaît des tombes gallo-romaines. On peut d'ailleurs se demander si, en dépit de la présence de sept monnaies romaines en bronze, identifiées par l'archéologue et historien melunais Gabriel Leroy comme frappées sous Constantin Ier pour cinq d'entre elles et sous Arcadius pour les deux autres, toutes les sépultures sont gallo-romaines. De bons dessins cotés, qui malheureusement font défaut, seraient nécessaires pour se prononcer avec certitude.

Céramiques gallo-romaines mises au jour en des circonstances inconnues

"Plus tard, écrit Mme Cosette Iablokoff dans l'ouvrage qu'elle a consacré à l'histoire d'Héricy, on a encore trouvé d'autres objets dans cette même carrière, qui sont chez des habitants d'Héricy" (3). peut-être est-ce le cas de neuf céramiques d'époque romaine dont elle publie la photographie.

Sépultures exhumées autour de l'église

Un autre historien d'Héricy, George Guillory (4), se référant à un ancien artiste et érudit local, M. Moisson, rapporte que "le cimetière placé autour de l'église était beaucoup plus ancien que l'église actuelle. On a trouvé dans des sépultures des pièces à l'effigie de Néron et de Marc-Aurèle. Il s'étendait de l'autre côté du chemin qui monte à la Brosse. En construisant la pension Sainte-Geneviève, on a trouvé un grand nombre d'ossements régulièrement placés et, au milieu, une grande fosse où l'on avait inhumé de nombreux cadavres. Au couchant, il s'étendait jusqu'à la Grand-Rue et, là encore, presque au niveau du sol, on a découvert des sépultures".

Que certains de ces squelettes soient d'époque gallo-romaine semble vraisemblable puisque plusieurs étaient accompagnés de monnaies romaines mais il est probable que beaucoup d'autres étaient plus tardifs : médiévaux et peut-être même post-médiévaux. Quoi qu'il en soit, en ce qui concerne l'étendue du cimetière, les faits rapportés par Guillory d'après les indications de Moisson semblent exacts, comme en témoigne la découverte suivante.

Sépulture antique mise au jour devant l'Institution Sainte-Geneviève en 1970

La pose d'une conduite de gaz en décembre 1970, à l'angle du C.D. 39 (vers Barbeau et Melun) et de la route de la Brosse, amena la découverte d'ossements dispersés. Un squelette fut notamment trouvé à 1,40 m du montant gauche de l'entrée de L'Institution Saint-Geneviève, à la profondeur de 1,10 m (5). Une fouille de sauvetage conduite par le G.A.R.F. révéla que ces restes humains étaient ceux d'un individu de sexe masculin, d'une taille nettement supérieure à 1,70 m, d'âge mûr mais inférieur à 60 ans. Le corps reposait allongé sur le dos. On trouva avec ce squelette des fragments de tuiles romaines à rebords, trois tessons de céramique si-

gillée sans décor, deux tessons de poterie grise, vingt tessons de poterie blanchâtre, grise ou rose, un clou très oxydé et une scorie.

Pont ou gué ?

Un autre fait est à verser au dossier de l'origine antique d'Héricy. C'est l'attestation d'un site de franchissement de la Seine entre cette localité et Samois sur la rive opposée. Toute la question est de savoir si ce franchissement se faisait à l'époque gallo-romaine par gué ou par un pont. Plusieurs auteurs se sont affrontés à ce sujet à la fin du XIXe siècle et dans les premières décennies de ce siècle.

Rabourdin et Victor Bouquet (historien de Samois-sur-Seine) tenaient pour un pont et Moisson pour un gué. Maître René Mauss, ancien président des Amis de Samois, a donné en 1972 une prudente synthèse sur cette question (6). La découverte de pieux d'un éventuel pont de bois romain ou médiéval semble, notons le, assez mal établie. En revanche, Mme Iablokoff fait judicieusement observer : "Ch. Rabourdin (...) écrivait en 1895 que, lors de la construction des barrages d'Héricy, vers 1864, et dans les dragages ultérieurs, on aurait retrouvé de nombreuses pièces de monnaies romaines dans la Seine. Cela pourrait s'expliquer par la présence d'un gué à cet endroit.

Outre les monnaies, on aurait retrouvé aussi des fragments d'armes romaines et gauloises" (7). Cette dernière hypothèse est parfaitement plausible et s'accorderait assez avec ce que l'on sait de la pratique antique consistant à faire l'offrande d'une monnaie ou d'un fragment de monnaie à la divinité du cours d'eau que l'on traversait à gué. C'est ainsi que s'expliquerait la présence de 3928 monnaies gauloises et romaines dans le sable extrait en novembre 1971 du confluent Seine-Yonne à Montereau (8). Quant aux raisons qui auraient présidé au choix de l'implantation humaine sur le site du bourg d'Héricy, peut-être faut-il, comme le propose Mme Iablokoff, y voir une relation avec le trafic fluvial.

Gilbert-Robert DELAHAYE

(1) "Héricy-sur-Seine. Avec le G.A.R.F., fouilles archéologiques à l'église", dans journal La République de Seine-et-Marne, édition C : Fontainebleau-Nemours, n° 6 159, lundi 17 mars 1986, p. 18.

(2) RABOURDIN (Charles), Découverte d'une sépulture gallo-romaine à Héricy-sur-Seine, Melun, impr. E. Drosne, 1896, in-8°, 11 pp. + 2 planches.

(3) IABLOKOFF (C. Kh.), Héricy. Histoire d'une châtellenie et de l'abbaye de barbeau, Association paroissiale édit., 1978, in-8°, cf. p. 7.

(4) GUILLORY (Georges), Vulaines, Samoreau, Héricy. Un peu d'histoire locale, Fontainebleau, impr. Cuenot-Bouges, 1930, in-8°, 224 pp., cf. pp. 207-208.

(5) "Sépulture antique à Héricy", dans Bull. de l'Assoc. des Naturalistes de la vallée du Loing et du massif de Fontainebleau, vol. 48, n° 5, mai-juin 1972, p. 66.

(6) MAUSS (René), "De l'origine du pont d'Héricy à Samois", dans Cahiers samoisiens, n° 1, avril 1972, pp. 4-6.

(7) IABLOKOFF (C. Kh.), op. cit., p. 6.

(8) DELAHAYE (Gilbert-Robert), "réflexions sur l'origine des ponts de Montereau et sur leur entretien à la fin du XII^e siècle", dans Bulletin de la Société d'Histoire et d'Archéologie de l'arrondissement de Provins, n° 138, 1984, pp. 41-46 ; et "Une nouvelle étude sur les ponts de Montereau et de Bray-sur-Seine", dans Bull. de l'Assoc. des Naturalistes de la vallée du Loing et du massif de Fontainebleau, vol. 62, n° 1, janvier 1986, pp. 43-45.

Bull. ANVL Vol. 62 n° 2 1986

VESTIGES MÉSOLITHIQUES DÉCOUVERTS À NOYEN-SUR-SEINE

Lors de de son assemblée générale du 15 mars 1986, le Centre d'Etudes et de Recherches historiques et archéologiques de Montereau et des Environs proposait une série de cinq conférences publiques relatives à des thèmes archéologiques et historiques sur Montereau et la Bassée.

Nous ne retiendrons ici que la seule conférence à caractère archéologique, celle de M. Daniel Mordant intitulée "Noyen-sur-Seine : des chasseurs-pêcheurs d'il y a 8 000 ans". Cet archéologue expliqua comment dans un ancien méandre recoupé de la Seine, à côté d'un camp néolithique fouillé depuis 1970, son équipe et lui-même avaient mis au jour, dans un ancien chenal dont le fond évoluait en tourbière, des vestiges datant de quelque 6 000 ans avant notre ère et attribuables à la période mésolithique.

A côté de restes osseux de sangliers, de cerfs, de chevreuils et de tortues notamment, on a trouvé des végétaux formant des nases coniques assemblées par des liens en plantes fibreuses. Une calotte crânienne portant un trou à la partie occipitale a aussi été exhumée, mais son état de conservation ne permet pas de déceler s'il s'agit d'une trépanation. Enfin, la plus remarquable découverte faite dans ce contexte est sans aucun doute une pirogue monoxyle, longue d'environ six mètres, creusée au feu et à l'herminette de pierre dans un tronc de pin.

On se trouve là en présence de vestiges d'une population de chasseurs-pêcheurs qui, précisa M. Mordant, n'avait que peu évolué pendant les 2 000 ans au cours desquels elle avait occupé le site.

Gilbert-Robert DELAHAYE

UNE MYSTIFICATION TROP SUGGESTIVE

Un journal régional seine-et-marnais a choisi, dans son édition du 31 mars, d'offrir à ses lecteurs un magistral canular de 1er avril en annonçant la découverte en forêt de Fontainebleau, dans la caverne d'Augas, d'un trésor monétaire estimé à plusieurs centaines de millions de centimes. Bien sûr, dans son numéro du 7 avril, le même journal démentait en annonçant qu'il s'agissait d'une plaisanterie.

Le regret qu'inspire celle-ci, c'est qu'elle ne soit pas, à notre avis, tout à fait innocente. En attirant l'attention des prospecteurs clandestins sur la potentialité de telles découvertes, elle fait courir de gros risques aux sites archéologiques de la forêt de Fontainebleau. Equipés de détecteurs de métaux capables de déceler la présence d'objets métalliques dans le sol jusqu'à 40 centimètres de profondeur, les néfastes et maniaques chercheurs de trésor, véritables charognards (*) des sites archéologiques, n'ont vraiment pas besoin qu'on offre à leur convoitise la perspective de fructueuses rapines. De telles incitations au pillage sont parfaitement superflues.

Il convient, en effet, de savoir que les extractions de monnaies ou d'autres objets métalliques d'une strate, privent les archéologues du moyen de dater celle-ci. Prélever par des forages ponctuels de tels objets dans un site archéologique (reconnu ou non officiellement comme tel) est une dégradation qui tombe sous le coup de la loi. A ce sujet, on notera avec satisfaction que les tribunaux ont déjà prononcé quelques condamnations exemplaires à l'égard d'individus ayant perturbé des sites archéologiques lors de prospections non autorisées avec des détecteurs de métaux. Sanctions parfaitement justifiées quand on sait à quels tristes méfaits peuvent se livrer les prospecteurs clandestins. Ne sont-ils pas, par exemple, attaqués au mur d'une petite chapelle isolée, dans le département de l'Oise, pour en extraire... une barre de fer formant chaînage.

La meilleure protection des sites archéologiques semble encore être la discrétion. Alors, de grâce, évitons d'éveiller la cupidité de certains individus immatures en leur fournissant des idées de forfaits.

* j'allais écrire "vautours" mais je pense (et, sans doute, J. Ph. Siblet avec moi) que ce serait faire injure à ces oiseaux utiles.

Gilbert-Robert DELAHAYE

N.B. Ce texte n'engage que notre seule responsabilité et ne saurait constituer une prise de position officielle de l'ANVL. G.R.D.

METEOROLOGIE

LE TEMPS À FONTAINEBLEAU

par Pierre DOIGNON

FEVRIER 1986

Mois très froid (déficit de 5°5), normalement arrosé, neigeux, avec 15 jours de neige au sol et une épaisseur maximale de 230 mm. Nébulosité déficitaire de 18 %. Beau à très beau du 4 au 16. Vents continentaux dominants (NE-SE) 21 jours ; atlantiques (NW-SW) 6 jours.

Thermométrie : Moyenne -3°3 (normale 2.2) ; moyenne des minima -6°4 ; moyenne des maxima 3.1 ; minimum absolu -13°2 (le 10), maximum absolu 7°7 (le 16). 27 jours de gel.

Pluviométrie : Lame 40.0 mm (dont 27 de neige) (normale 45) en 8 jours ; Durée 34.2 heures ; maximum en 24 heures : 15.0 mm (neige) le 23.

Nébulométrie : Moyenne 50.0 % (normale 68) ; matin 43, midi 58, soir 49.

Anémométrie : N 0, NE 12, E 0, SE 9, S 1, SW 3, W 0, NW 3.

Nombre de jours : gel 27, grêle 1, grésil 5, aiguilles de glace 2, neige 11, neige au sol 15, orage 0, brouillard 5, sans dégel 14, insolation nulle 6, insolation continue 5, vent fort 1 (le 9).

MARS 1986

Mois frais (déficit de 1°3), fortement arrosé (excès de 100 %) ; nébulosité excédentaire de 16 % ; vents atlantiques 22 jours, continentaux 9 jours.

Thermométrie : Moyenne 5°3 (normale 6.6) ; moyenne des minima 0.5 ; moyenne des maxima 10.2. Minimum absolu -8.3 (le 3), maximum absolu 17.2 (le 18).

Pluviométrie : Lame 84.5 (normale 44) en 16 jours (normale 14) ; durée 44 heures ; maximum en 24 heures : 16.0 mm (le 5).

Nébulométrie : Moyenne 67.3 % (normale 51) ; matin 76, midi 65, soir 61.

Anémométrie : Nord 0, NE 4, E 0, SE 5, S 0, SW 4, W 6, NW 12.

Nombre de jours : gel 17 (normale 13), grêle 1, grésil 0, neige 2, neige au sol 5, orage 0, brouillard 6, vent fort 4, insolation nulle 7, insolation continue 2.

AVRIL 1986

Mois froid (déficit de 3°2), très arrosé (excès de 100 %) en lame d'eau et en nombre de jours de pluie. Nébulosité excédentaire de 22 %. Vents atlantiques 17 jours, continentaux 10 jours, nordiques 2 jours.

Thermométrie : moyenne 7°.0 (normale 1883-1982 : 10.2) ; moyenne des minima 2.5 ; moyenne des maxima 11.6. Minimum absolu - 4.9 (le 12) ; maximum absolu 18.0 (le 30).

Pluviométrie : Lame 94.5 mm (normale 46) en 22 jours (normale 11) ; durée 77 heures ; maximum en 24 heures : 13.6 mm (le 9).
Pluies quotidiennes du 9 au 27.

Nébulométrie : Moyenne 70 % (normale 48). Matin 64, midi 75, soir 69.

Anémométrie : Nord 2 jours, NE 7, E 0, SE 3, S 1, SW 6, W 3, NW 8.

Nombre de jours : Gel 6, grésil 1, grêle 1, neige 4 (flocon), orage 1, brouillard 2, insolation nulle 6, insolation continue 1, vent fort 2 (les 16 et 23).

Pierre DOIGNON

N° C.P.P.A.P. : 65832

Dépôt légal : 2ème trimestre 1986

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

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 et 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 ANVI* (2) : 5

Citation d'un livre : BRUMPT E. (1922). - Précis de parasitologie. Paris : Masson.

Les auteurs voudront bien indiquer leur adresse complète après la liste des références. Le respect de ces quelques indications facilitera la tâche du rédacteur, limitera les risques d'erreurs, et donnera une unité à la publication.

L'ASTROLABE

UNE LIBRAIRIE POUR LE NATURALISTE
EN REGION PARISIENNE

TOUTES LES CARTES I.G.N.

1/25 000e - 1/50 000e - 1/100 000e - FORETS

CARTES GEOLOGIQUES B.R.G.M.

ORNITHOLOGIE

300 volumes en stock - Catalogue gratuit sur demande

HERPETOLOGIE

Catalogue gratuit sur demande

BOTANIQUE - ENTOMOLOGIE - DENDROLOGIE

46, rue de Provence - 75009 PARIS - Tél. 285 42 95

Ouvert tous les jours sauf dimanche de 10h à 19h

