# L'EMOUCHET 1983



REVUE DE L'ASSOCIATION FAUNE ET FLORE DE L'ORNE

" Il n'est meilleure manière d'aimer et de protèger la Nature que si elle est connue du plus grand nombre "

(Extrait de la Chart e du Parc Naturel Régional du Pilat)

La photographie de couverture représente un Pic épeiche en forêt de Saint-Evroult Notre-Dame-du-Bois - R.Reboux, juillet 1981

# SOMMAJRE

Le hibou des marais dans l'Orne	Alain	LEBOSSE	Page	7
Le Pic noir, nouvelle espèce nicheuse dans l'Orne	Gaston.	MOREAU	Page	13
Le Grèbe à cou noir, nouvelle espèce nicheuse dans l'Orne	Gaston	MOREAU	Page	17
Décompte des Anatidés hivernants dans l'Orne	Gaston.	MOREAU	Page	19
Les Canards hivernants dans l'Orne	Jacques	RIVIERE	Page	21
Les niseaux de la Fuie des Vignes à Alençon	В <b>е</b> лпалd	LANGELLIER	Page	41
Cartographie des papillons de l'Orne (bilan pour l'année 1982)	François	RADIGUE	Page	49
Cartographie des Reptiles et des Amphibiens de l'Orne (bilan pour l'année 1982)	Ren.é	<i>REBOUX</i>	Pag <b>e</b>	55
Un acarien nouveau pour la France découvert dans l'Orne	et W.	HELLE	<sup>p</sup> age	62
Distribution géographique des plantes dans le département de l'Orne (suite et fin)	Louis	LETACQ	Page	65
Cartographie des Orchidées de l'Orne (bilan pour l'année 1982)	François	RADIGUE	Page	73

# LE HIBOU DES MARAIS DANS L'ORNE

( Plaine d'ARGENTAN )

Alain LEBOSSÉ

DESCRIPTION - OBSERVATIONS

Espèce nordique, le hibou des marais est observé en France surtout en hiver. Un des traits caractéristiques de l'espèce est son erratisme très prononcé, et ces oiseaux sont présents seulement là où leurs proies, entre autres les campagnols, sont abondantes. Si sa nidification en France est toujours très rare, sa présence en toute saison est donc également très irrégulière. C'est dire l'intérêt des nombreuses observations réalisées dans la plaine d'Argentan depuis 1978, et notamment l'hivernage exceptionnel de 1982-1983. En présentant le bilan de ces observations, nous souhaitons surtout attirer l'attention sur cet oiseau, probablement présent en hiver dans d'autres régions de l'Orne. En disposant de données plus nombreuses, nous pourrions peut-être cerner un peu mieux ses déplacements et, qui sait, détecter d'éventuelles nidifications.

#### **BIOTOPES**

Nous avons noté le hibou des marais dans 3 types de milieux:
- Grandes cultures : observations sur les communes d'Argentan (1978), Moulins/Orne (1980-82,83), Goulet (1982-83), Montgaroult (1983), Sarceaux (83), Fleuré (83), Vrigny (83).

- Milieux humides : observations dans les prés de Sarceaux (1979-1983) et le marais de Briouze (1979).
- Landes et milieux apparentés (friches, enrésinements) : Observations dans le bois de Montgaroult (1978) "La lande de la Coudraie" à Francheville et Fleuré (1982-83), la Lande de Montmerrei (1983) , La Bellière (1980).

Chaque fois cependant les situations sont semblables: Les oiseaux passent la journée à terre, dissimulés dans une végétation herbacée relativement dense, au sein d'un milieu très ouvert; ainsi dans les cultures, nous avons trouvé les hiboux le plus souvent dans les touffes de graminées séparant des parcelles cultivées, et très rarement sur la terre nue. De même, dans les prés de Sarceaux, nous les avons observés surtout au milieu des molinies, (Molinea caexulea ) et dans la lande de la Coudraie au milieu d'ajoncs nains (Ulex nanualou de bruyères (Enica. Sp.).

#### DATES D'OBSERVATIONS

Les premières observations ont été, excepté pendant l'hiver 1982-53, relativement tardives :

- hiver 1978-79: 1er oiseau vu le 10 décembre

- hiver 1979-80 : 1er oiseau vu le 8 décembre

- hiver 1981-82: 1er oiseau vu le 16 janvier

Les dernières observations se rapportent, pour ces mêmes hivers, au mois d'avril :

- printemps 1978 : dernier oiseau vu le ler avril

- printemps 1979 : dernier ciseau vu le 28 avril

- printemps 1980 : dernier oiseau vu le ler avril

L'hiver 1982-83, exceptionnel quant aux effectifs trouvés, l'a été également au niveau de la durée du séjour : Le 1er hibou a été observé le 9 octobre, et le dernier, dans un milieu propice à la nidification le 28 mai. Tous les oiseaux ne sont d'ailleurs pas du tout partis en même temps : dans les cultures, un groupe a disparu brutalement après le 19 février, alors qu'un autre s'est maintenu jusqu'au 23 avril, les effectifs diminuant de plus progressivement.

# **EFFECTIFS**

Les effectifs ont beaucoup varié d'une année à l'autre, mais deux caractéristiques essentielles se dégagent des observations :

- Le caractère grégaire très apparent des oiseaux en hiver.
- Simultanément la présence passagère, ici et là, d'individus isolés.

Ainsi, en 1978, 79 et 80, nous avons noté en plus d'oiseaux seuls, des groupes de 3 à 6 individus. En 1983 la prolifération de rongeurs a entraîné un hivernage très important, notamment dans les cultures où nous avons observé 2 rassemblements de plus de 20 hiboux (à Goulet et Moulins/Orne). Les chiffres ci-dessous, issus de décomptes effectués chaque semaine, donnent une idée de l'évolution des effectifs de ces 2 groupes au long de la saison. Ce sont en fait des valeurs minimum, car comme les oiseaux déjà envolés se reposent souvent très vite ou très près, le nombre réel d'oiseaux présents est bien difficile à obtenir. Cependant, il ne nous semble pas devoir dépasser de plus de 50 % le minimum noté.

GOULET			MOL	JLI	IS/ORNE	
1 Le 9 octobre	1982	1	Le	13	novembre	1982
4 Le 31 octobre	1982	9	Le	27	novembre	1982
2 Le 27 novembre	1982	12	Le	25	décembre	1982
18 Le 5 décembre	1982	20	Le	15	janvier	1983
25 Le 25 décembre	1982	20	Le	19	février	1983

20 Le 15 janvier 1983

15 Le 5 mars 1983

20 Le 19 février 1983

15 Le 9 avril 1983

1 Le 26 Février 1983

6 Le 23 avril 1983

Excepté une donnée dans les cultures le 7, toutes les observations de mai 1983 se rapportent à la "lande de la Coudraie". Elles concernent toujours des individus isolés, n'ayant apparemment aucun comportement d'oiseau nicheur.

#### COMPORTEMENTS

Dans la plupart des cas les hiboux s'enfuient du sol à moins de 10 mètres de l'observateur. Ils n'hésitent pas ensuite à se percher sur des piquets proches, ou des arbres s'il y en a, et de là, semblent "surveiller" plus ou moins l'intrus. J'ai même vu plusieurs fois, en hiver, des oiseaux décrire des cercles au-dessus de moi avant d'aller se poser un peu plus loin. De manière générale ils apparaissent peu farouches.

Les sites où, comme en 1983, se rassemblent le jour, jusqu'à 20 hiboux ou même plus, sont simplement des dortoirs, dont l'existence est liée à une nourriture abondante aux alentours (essentiellement des campagnols, quelques oiseaux). Dès le coucher du soleil les oiseaux se dispersent progressivement, et ensuite seuls quelques individus sont visibles de temps à autre. Curieusement, une certaine "agressivité" semble alors se développer, et j'ai vu plusieurs fois, en hiver, des oiseaux envolés depuis quelques minutes se poursuivre tout en poussant leurs cris caractéristiques. Au sein des dortoirs, le caractère grégaire des hiboux est pourtant encore très marqué: sur 20 oiseaux ou plus présents, j'en ai souvent vu une quinzaine s'envoler quasiment simultanément, et tout à côté les uns des autres. Les touffes de graminées au pied desquelles j'ai retrouvé de nombreuses pelotes leur assuraient manifestement un très bon abri, notamment contre le vent.

# ET LA NIDIFICATION?

La régularité de ces observations de hiboux des marais pose naturellement le problème de nidification isolées. Lorsque l'abondance des proies, cause d'un stationnement important en hiver, persiste ensuite au printemps, une nidification est toujours possible, surtout s'il existe des sites très favorables. Ces deux conditions ont été réunies en 1983, les nombreux sites où nichent les busards St-Martin étant souvent aussi bons pour les hiboux des marais. Nous n'avons pourtant obtenu aucun indice de nidification sur la "lande de la Coudraie", haut-lieu s'il en est du busard St-Martin. Seule observation remarquable, un chanteur le 17-04-83 sur la lande de Montmerrei.

Malheureusement, la seule parcelle favorable à la nidification a été rasée peu de temps après, et aucun hibou n'a été revu ensuite. Pourtant nous pensons qu'une nidification a pu avoir lieu cette année, du fait du nombre de sites intéressants, notamment dans le massif d'Ecouves, et surtout de la très faible probabilité d'observer un couple isolé en plein jour. Seules des sorties nocturnes nombreuses permettraient, une autre année, de se faire une idée précise.

# LE PIC NOIR, NOUVELLE ESPÈCE NICHEUSE DANS L'ORNE

Gaston MOREAU

LE FIC NOIR NICHE DANS L'ORNE

# GENERALITES

Le Pic noir a été longtemps considéré en France comme un oiseau essentiellement montagnard. L'inventaire français de 1936 disait: "Niche dans les forêts mixtes et de conifères du Jura, Vosges, Alpes, Pyrénées, de l'Aigoual et des Monts de la Madeleine, peut-être dans les forêts de résineux de Meurthe et Moselle"

L'atlas des oiseaux nicheurs en France (L. Yeatman 1976) a montré sa grande extension vers les régions de faible altitude et notamment à l'ouest vers la Normandie.

#### EN NORMANDIE

"Le géant des Pics", taille de corneille noire mince, plumage uniformément noir sauf sur la tête qui s'enrichit d'une large huppe rouge chez le d'et d'une simple tache occipitale rouge pour la Q ,est d'abord signalé en hiver à l'Est de la Normandie.

B.BERNIER dans le fascicule n°13-14 du Cormoran (1975) mentionne la première preuve de nidification certaine en Normandie. Le nid est situé dans la commune des Ventes dans le département de l'Eure. Les observations relatives à ce nid sont menées du 19 avril au 27 mai 1976

#### OBSERVATIONS DANS L'ORNE

Voici dans l'ordre chronologique les observations du pic noir dans le département.

- 1971 : 1 d' jeune entendu du 21 au 26 mars aux "Minières" entre le Mage et Rémalard (G.Moreau), apercu également.
- 1972 : 1 oiseau en forêt de Longuy (id.) et oiseau vu et entendu plusieurs fois en forêt de Bellême (Spitz & le Louarn).
- 1973 : du 21 AU 28 Mars 1 d (même lieu qu'en 1971) (G. Moreau).
- 1981 : 1 oiseau vu et entendu le 24 août près de l'étang de Vrigny (A.Lebossé), 1 entendu le 7 octobre bois de Feillet Le Mage. (G.Moreau).
- 1982 : 1 vu le 25 février en forêt de Bellême (A.Lorandon) 1 vu le 24 mars en forêt de Bellême (L. Rohard).
  - 1 o vu et entendu les 26 mars, 8 avril, 20 avril en forêt de Bellême (G.Moreau).
  - 1 9 (même secteur) le 25 avril et découverte d'une loge ancienne (id.).
  - 1 d le 24 août bois de Feillet Le Mage (Id.).
- 1983 : 1 entendu le 23 janvier et le 5 février en forêt de Bellême (F.Radigue).

  Plusieurs vus en février-mars (Bûcherons des forêts du perche et de Bonsmoulins.

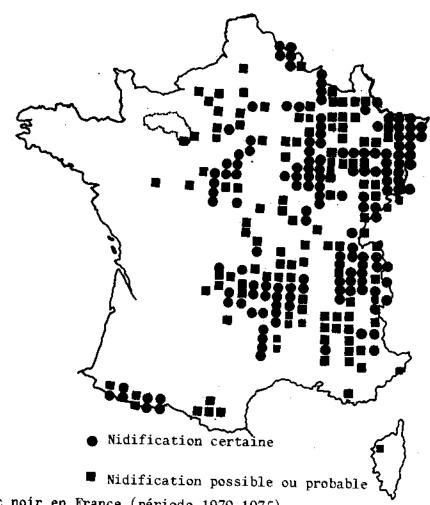
  25 mars : 1 oiseau entendu à Réno (G.Moreau) et 1 vu à la Chapelle-Montligeon en juin.

  26 avril : 1 entendu bois de Feillet le Mage.

# DECOUVERTE DU PREMIER NID

Il a fallu attendre le 21 avril 1983 pour obtenir le premier nid ornais sûr.





Présence du Pic noir en France (période 1970-1975) d'après l'ATLAS DES OISEAUX NICHEURS DE FRANCE. (Société Ornithologique de France - Ministère de l'Environnement. Laurent YEATMAN - 1976). Nous le découvrons dans la partie Sud-ouest de la forêt de Longny, dans les bois de Feillet sur la commune du Mage. Il est établi dans une petite partie de forêt menée en fûtaie claire (exceptionnelle dans un ensemble forestier traité en taillis sous fûtaie depuis 100 ans au moins). Les essences forestières sont: le chêne (majoritaire), quelques hêtres et tilleuls.

Le nid est établi dans un tilleul présentant un fût sans branches de 11 à 12 mètres.

La loge percée entre 9 et 10 mètres est ouverte au Sud-sud-ouest et en direction d'une grande allée à 15 mètres. L'arbre mesure 1,60 mètre de circonférence à 1,50 mètre du sol.

#### QUELQUES DATES CONCERNANT CETTE NIDIFICATION

Début du creusage : inconnue.

Fin du creusage : 24 avril environ.

4 mai : le o couve.

19 mai : le d'relaie la Q qui couvrait des poussins dans la loge.

5 juin : les 2 jeunes Q qui constituent la totalité de la couvée se perchent sur le bord du trou.

7 juin : les 2 jeunes ont quitté le nid.

NOTA: dans l'état actuel des recherches, on peut considérer comme <u>très probable</u> la nidification en forêts de Bellême (1 loge ancienne) de Réno (2 loges anciennes) d'Ecouves et du Perche....

# LE GRÈBE A COU NOIR, NOUVELLE ESPÈCE NICHEUSE DANS L'ORNE

( NOUVELLE ESPECE POUR LA NORMANDIE )

Gaston MOREAU

LE GREBE A COU NOIR DANS LE PERCHE

Nul observateur n'ignore la présence du grand grèbe ou grèbe huppé (Podiceps custatus) sur la plupart des étangs français. Il n'est guère d'eaux normandes d'une superficie de quelques hectares qui n'abritent son couple nicheur.

Si la présence du petit grèbe castagneux (*Podiceps nufficolis*) s'avère plus discrète à la saison des nids sa dispersion sur tous les plans d'eau, voir même sur de simples mares, est bien connue. Ses "hennissement "clairs trahissent son abondance sur nos étangs. Par contre, prévoir la nidification d'une 3ème espèce de grèbe en Normandie, le grèbe à cou noir (*podiceps nigricolis*) ne semblait guère pensable.

L'inventaire français de 1936 dit : "nidification sur quelques étangs de la Côte d'Or, de Sologne, du Forez et des Dombes et peut-être de Camargue et de Corse".

L'atlas des oiseaux nicheurs de France (Laurent Yeatman - 1976) n'est guère plus optimiste. "espèce toujours très localisée avec 4 zones certaines : Sologne, Dombes et Forez anciennement connues, et comme nouveauté la Brenne avec extension vers le sud de l'Anjou en 1974. La nidification est probable en Lorraine, sur des étangs méditerranéens et possible en Corse. La population totale de la France ne doit pas dépasser 200 à 300 couples... RARE".

L'extension de l'aire de la mouette rieuse nicheuse vers notre secteur du Perche ornais (G.Moreau - bulletin A.F.F.O N°2 de 1981) nous conduit à procéder à une recherche sérieuse du grèbe à cou noir, oiseau qui profite souvent de la protection collective assurée par une colonie de mouettes pour "loger" discrètement dans les environs immédiats.

#### EN 1982

Le 25 avril, nous notons la présence de 5 adultes dans la colonie de mouettes de l'étang de Perruchet au sud de la Loupe (Eure & Loir) à quelques kilomètres de la frontière ornaise de la Normandie. Le 25 mai, ils ont formé 2 couples qui conduisent 2 et 3 poussins.

Nous repérons enfin dans l'Orne sur l'étang de Rumian un adulte seul (probablement le 5ème oiseau non apparié de Peruchet) qui sera présent du 15 au 29 mai.

#### EN 1983

Nos recherches régulières sur l'étang des Personnes qui abrite la plus forte colonie de mouettes rieuses de la région (+190 couples) restent vaines. Un premier passage fin avril sur les étangs du Bouillon (+80 nids) et du Haut-Plain (+20 couples) à Moussonvilliers est aussi décevant. Une nouvelle recherche nous permet de découvrir le ler couple de grèbe à cou noir nicheur en Normandie le 1er juillet 1983 sur l'étang du Bouillon. A cette date les 2 oiseaux d'un couple conduisent discrètement chacun un poussin âgé de 5 à 6 jours à 300 mètres environ de la colonie de mouettes encore active à cette date (plus de 100 poussins et immatures).

Il est inquiètant que l'étang du Bouillon qui outre ses nicheurs intéressants accueille à lui seul environ 40% des canards migrateurs du département, offre une étape régulière à + de 300 oies cendrées, retient au passage des oiseaux rares tels que le gariot à oeil d'or, des groupes de harles bièvres, etc... n'offre pas actuellement les garanties d'avenir souhaitables.

Nous n'insisterons jamais assez sur la valeur globale de cet ensemble des étangs de la région de Longny dits "étangs du Haut-Perche" que nous suivons depuis plus de 20 ans grâce à l'amabilité de propriétaires dans l'ensemble très respectueux des milieux humides et n'exerçant sauf exception qu'une pression de chasse très modérée.

# DÉCOMPTE DES ANATIDÉS HIVERNANTS DANS L'ORNE (hiver 1982-1983)

Gaston MOREAU

**DECOMPTE HIVER 1982 - 1983** 

Le Bureau International de Recherche sur la Sauvagine (B.I.R.S) avait fixé deux époques de dénombrement pour l'hiver 1982-1983 : Novembre 1982 et janvier 1983.

Il apparait que le nombre des anatidés (Canards...) en migration en octobre dépasse de beaucoup celui des hivernants de janvier (sans doute restés plus au nord en l'absence de froid).

Les étangs du Perche continuent de mobiliser l'essentiel des canards tandis que ceux de l'Ouest du département réunissent la majorité des grèbes, foulques et poules d'eau. les résultats de janvier 1983 traduisent un net recul des effectifs par rapport à janvier 1982. (exemple : + 850 colverts contre + 2850).

Ont participé au dénombrement 1982-83 : P. DESTAIS (A.F.F.O); J.F LAUNAY (A.F.F.O). G. LEVIELS (GON-A.F.F.O); G.MOREAU (GON-A.F.F.O); A. LORANDON (GON-A.F.F.O); F.RADIGUE (GON-A.F.F.O); J.RIVIERE (GON-A.F.F.O)

GON : Groupe Ornithologique Normand.

TABLEAU RECAPITULATIF (ycompris décomptes hivers 1981 et	HIVER I	981	HEVER 1982	HIVER 1982-1983					
1982)	15 JAN 81	17 MARS 81	17 JANVIER 52	NOV 82	JAN 83				
CANARD COLVERT	2 300	+ 300	2 850	2 400	850				
SARCELLE D'HIVER	160	+ 110	140	220	75				
CANARD CHIPEAU	-	3	3	-					
CANARD SIFFLEUR	6	56	60	-	1				
CANARD PILET	2.	25	ι	-	-				
CANARD SOUCHET	_	20	y	.30	-				
FULICULE MILOUINAN	-	_	ι	-	-				
FULICULE MORILLON	-	-	14	-	17				
FULICULE MILOUIN	124	75	23	56	110				
GARROT A OEIL D'OR	-	2	2	-	Į į				
HARLE PIETTE	1	_	] -	_	-				
HARLE BIEVRE	9	9	-	_	4				
FOULQUE	26	95	.415	300	180				
POULE D'EAU	_		.70	80	24				
GREBE CASTAGNEUX	1	52	13	12	7				
GREBE HOPPE	2	42	2	30	7				
HERON CENDRE	_	_	_	15	15 _				

# LES CANARDS HIVERNANTS DANS L'ORNE

Jacques RIVIÈRE

LES CANARDS HIVERNANTS DANS L'ORNE

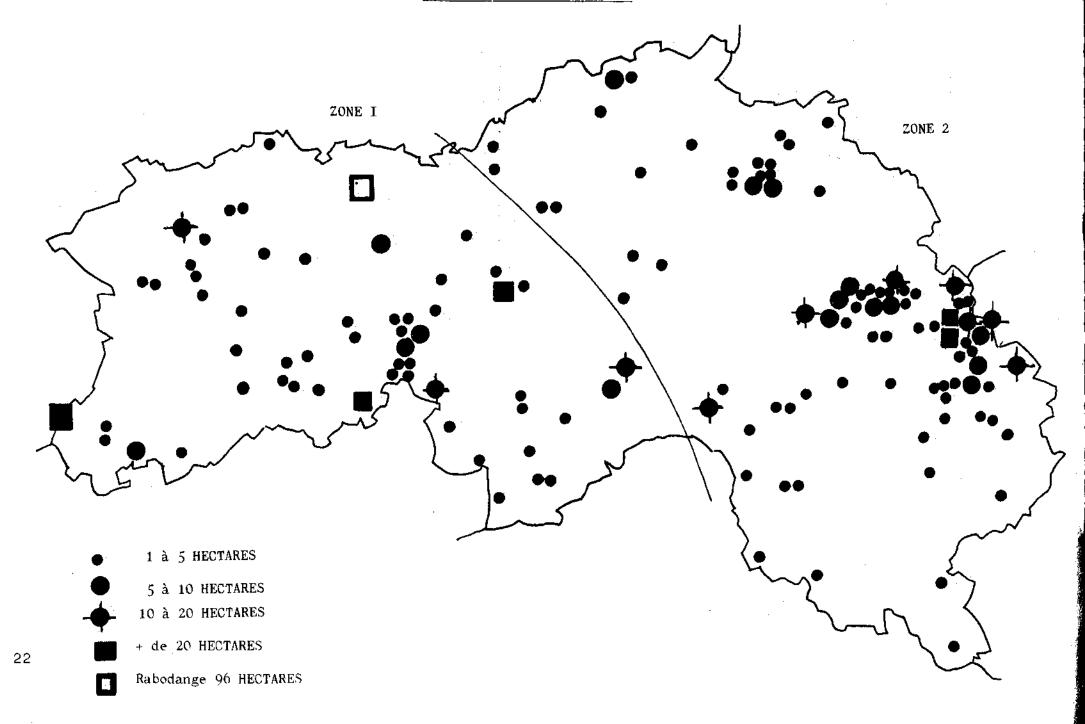
# LES ETANGS ORNAIS

Un département tout en longueur, 2 zones naturelles bien différentes : à l'ouest la fin du massif Armoricain, à l'est le début du bassin Parisien... Au centre une zone de plaine. (Argentan - Sées - Alençon) et des étangs répartis en deux zones : Etangs de la région la Ferté, Carrouges, Sées, étangs du Perche. La cartographie dressée par la Direction départementale de l'Agriculture (D.D.A) de l'Orne donne à cet effet des indications sur la répartition et la taille de ceux-ci.

Les étangs de l'est du département semblent geler les premiers, ceux de l'ouest, plus abrités par le bocage et plus proches de l'influence des vents marins, gélent plus tard. Il faut un froid de -7 à -8° durant 2 à 4 jours pour voir les bordures se solidifier sous forme de glace.

Seuls 5 étangs comptent plus de 20 hectares - 10 font de 10 à 20 hectares - le reste de 1 à 10 hectares. La retenue d'eau de Rabodange (96 hectares) ne semble pas intéressante pour l'hivernage, aucun oiseau n'y a été signalé.

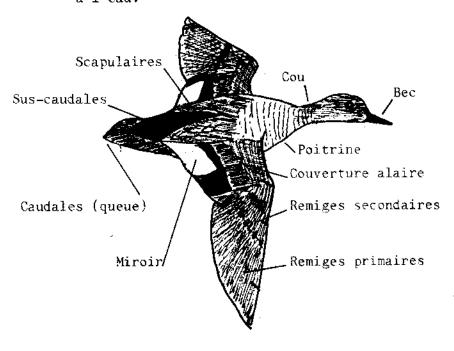
# REPARTITION DES ETANGS



#### LA BIOLOGIE DES CANARDS

Tous font partie de la famille des Anatidés, et possèdent des pattes palmées utilisées pour la nage. Ces oiseaux muent une seule fois dans l'année. Les mâles possèdent généralement un plumage beaucoup plus richement coloré que les femelles. Après la saison des nids, les canards mâles se rassemblent pour la mue. Ils perdent progressivement leur plumage de noces, et d'un seul coup les rémiges des ailes, ce qui les rend incapables de voler. Ils ont ensuite un plumage "d'éclipse" qui ressemble à celui des canes. Au début de l'automne ils acquièrent à nouveau leur plumage coloré.

Oiseau d'eau; ils sont conçus pour aller sur l'eau. Une couche de graisse enveloppe le corps. La structure des plumes et leur disposition assurent l'imperméabilité et plus que tout autre oiseau, l'utilisation des-sécrétions de la glande uropygienne, par lissage du plumage, permet une parfaite étanchéité à l'air et à l'eau.



Les parades nuptiales des Anatidés préparent la formation du couple. Elles ont lieu plusieurs mois avant la saison des nids. Ces parades sont signalées par des attitudes caractéristiques semblables ou propres à chaque espèce. A partir de ce moment les oiseaux vivront ensemble tout en restant dans la troupe des oiseaux rassemblés pour l'hivernage. La majorité des canards sont polygames, (Les cygnes et les oies pratiquent la monogamie).

Les canards mâles jouent un rôle relativement restreint dans la reproduction : parades et accouplement sont les points forts du cycle annuel de vie, après la fécondation ils disparaissent pour muer et abandonnent à la femelle les tâches d'incubation et d'élevage des jeunes. Les nids de canards sont des amas de plantes diverses creusés d'une dépression centrale toujours confondus avec la végétation basse. (seuls les Garrots, Harle bièvre... nichent dans un trou d'arbre). Les oeufs sont toujours recouverts de duvet et de feuilles mortes, lorsque la femelle quitte le nid.

Les nids de canards contiennent généralement 8 à 12 oeufs parfois 20 (fuligule milouin). La durée d'incubation varie de 21 à 25 jours.

Les Anatidés ne commencent pas l'incubation avant que la ponte soit complète. L'éclosion est donc simultannée (intervalle de 2 jours maximum).

Les canetons quittent le nid rapidement (oiseaux nidifuges). Les jeunes se nourrissent seuls guidés par la mère. Très vite indépendants, les "halbrans" sont capables de suivre le flot migratoire à l'automne.

#### L'HIVERNAGE DES CANARDS

Ce sont les mauvaises conditions climatiques sur les Iles du Nord et l'enneigement, le gel des grandes étendues de Toundras qui déterminent les migrations des canards de l'Est de l'Europe vers l'Ouest. On entend par migration; le déplacement saisonnier dans une direction déterminée du "Centre de gravité" de l'ensemble d'une population donnée... Dans l'Orne, nous avons le plus souvent des populations qui s'acheminent vers les grandes baies (des Veys, du Mont-St-Michel, de Bretagne...) et qui s'arrêtent en cours de migration sur nos étangs. Un certain nombre de ces oiseaux restent et passent l'hiver chez nous. Pour qu'un étang soit visité il faut une certaine quiétude sur les secteurs d'alimentation et de repos. Les aires de gagnage pour les canards de surface (champs - prairies - zones humides) et les remises diurnes (les étangs où les oiseaux se reposent le jour...).

Le maximum de la capacité d'accueil de ces étangs ne semble pas atteint, surtout pour ceux de l'Ouest du département. Les dérangements dûs à la chasse, à des périodes de "mise à sec", à l'activité de plein air... n'y sont pas étrangers. Une population relativement stable s'installe dès novembre sur nos étangs. Elle est composée de canards, foulques, poules d'eau. Quelques grèbes castagneux et huppés (G. huppés, hivernant principalement sur le littoral de la Manche) s'y ajoutent.

Après des effectifs déjà élevés en novembre, les canards de surface montrent leur maxima hivernal en décembre avant de diminuer en janvier. (Pilet et Souchet étant rares dans l'Orne). Chez les canards plongeurs, la situation est différente, notamment pour les Milouins. Leur arrivée en novembre s'accroit jusqu'en janvier. Le Morillon reste un migrateur plus tardif. (décembre - janvier). Les autres espèces, Garrots, Harles, Milouinans... ne viennent dans l'intérieur qu'au cours des vagues de froid importantes.

Dans l'Orne on trouve un maxima de canards de surface dans la deuxième quinzaine de décembre... de

canards plongeurs dans la deuxième quinzaine de janvier.

En règle générale, le rôle d'abri climatique que joue la France, et surtout l'ouest pour les canards hivernants plus au nord (Belgique - Hollande - Grande Bretagne) reste fragile car l'origine des "coups de froid" détermine ce rôle d'abri. Certaines années nos hivernants ne fluctuent pas. D'autres années un arrivage important se réfugie sur les étangs de l'Est de la France puis sur l'Ouest si le froid arrive à l'Est.

#### LES VAGUES DE FROID

Sans ces vagues de froid, nous ne verrions que peu d'espèces de canards sur nos étangs.

Sarcelle d'hiver Harle piette Fuligule morillon Garrot à oeil d'or Canard siffleur Canard milouin Canard milouinan Canard souchet

Harle huppé

Canard colvert

Harle bièvre

Canard chipeau

Camard pilet

# JANVIER 1979

La plus sérieuse depuis 1963 et même 1956. Elle a obligé les oiseaux hivernant en Hollande, Allemagne à venir se réfugier sur la partie Ouest de la France. Ce fut l'occasion d'observer des espèces peu fréquentes à l'intérieur : Harle huppé - Tadorne - Eiders - Garlot à oeil d'or - Harle bièvre mâle - Harle piette...

### JANVIER 1980

Vague de froid début janvier assez longue, gelant même les marais littoraux de la Manche et de la Vendée. Les oiseaux se rabattent vers les zones de l'intérieur à climat doux de Bretagne, Basse-Normandie, on assiste dans l'Orne à des "allers et venus" sur la plupart des étangs qui sont . en fait tous gelés, puis en deux jours plus un seul oiseau ne reste.

# JANVIER 1981

Novembre et décembre très froids, les oiseaux surpris dans le Nord de l'Europe gagnent leurs zones d'hivernage directement. Le mois de janvier est doux. Les oiseaux stationnés sur le Rhin et l'Est de la France ne viennent pas se réfugier en nombre sur l'Ouest de la France.

# JANVIER 1982

Une première vague de froid en décembre 1981, puis une seconde en janvier, qui touche la totalité de l'Europe du Nord et les Iles britanniques. La moitié du Nord de la France se vide lors de la première offensive du froid et les étangs se remplissent à la deuxième en Janvier, d'oiseaux venus des Iles britanniques.

# JANVIER 1983

La deuxième quinzaine de décembre un peu froide, le reste de l'hiver très doux et pluvieux

#### LES CANARDS DE SURFACE

Les canards de surface se reconnaissent de loin au corps élancé, à la finesse du cou. Sur l'eau, ils flottent légèrement, la queue relevée. Les ailes sont généralement visibles avec leur "miroir" de couleurs variables. A l'envol, c'est la panique et rapidement toute la troupe s'élève à la verticale. A la descente après de longs parcours qui n'en finissent pas (plusieurs tentatives de pose, puis reprise du vol à quelques mètres de l'eau), les oiseaux freinent leur vitesse, tête en bas - pattes écartées, les ailes tournent rapidement à contre-sens.

Le cycle journalier est rythmé en trois phases : repos, toilettage et recherche de nourriture. Le repos est souvent pris sur les berges tranquilles ou dans l'eau profonde. les aires de remise sont variables. Quelques heures du jour sont passées à barboter en eaux peu profondes. Au crépuscule, les bandes s'envolent vers les marécages, les prairies humides à la quête de nourriture (mollusque - herbes...) puis retour aux étangs pour le repos dans la nuit ou tôt le matin.

Les canards de surface ont un bec qui filtre l'eau et retient les particules végétales et animales. L'adaptation la plus marquée est celle du canard souchet (large bec aplati)... Mais les canards de surface broutent aussi de l'herbe à la manière des oies. (notamment le canard siffleur).

Ces oiseaux barbotent souvent ensemble, ils pivotent leur corps ne laissant que le triangle noir de leur croupion et queue en dehors de l'eau, puis se redressent pour recommencer.

# LE CANARD COLVERT (Anas Platyrhynchas)

Envergure: 80 à 95 centimètres. Poids: 850 à 1400 grammes ( ) 700 à 1300 grammes ( ). Le plus connu et le plus commun. (2 390 en janvier 1952 sur les étangs du Haut-Perche.)

Mâle: Tête vert foncé - col blanc - poitrail marron - miroir alaire bleu-violacé.

Femelle : Plumage brun tacheté - miroir bleu-violacé - pattes jaunes.

# LE CANARD SIFFLEUR (Anas Pénélope)

Les gros rassemblements de ce canard s'effectue dans les estuaires et les golfes, néanmoins un certain nombre arrivent sur nos étangs.

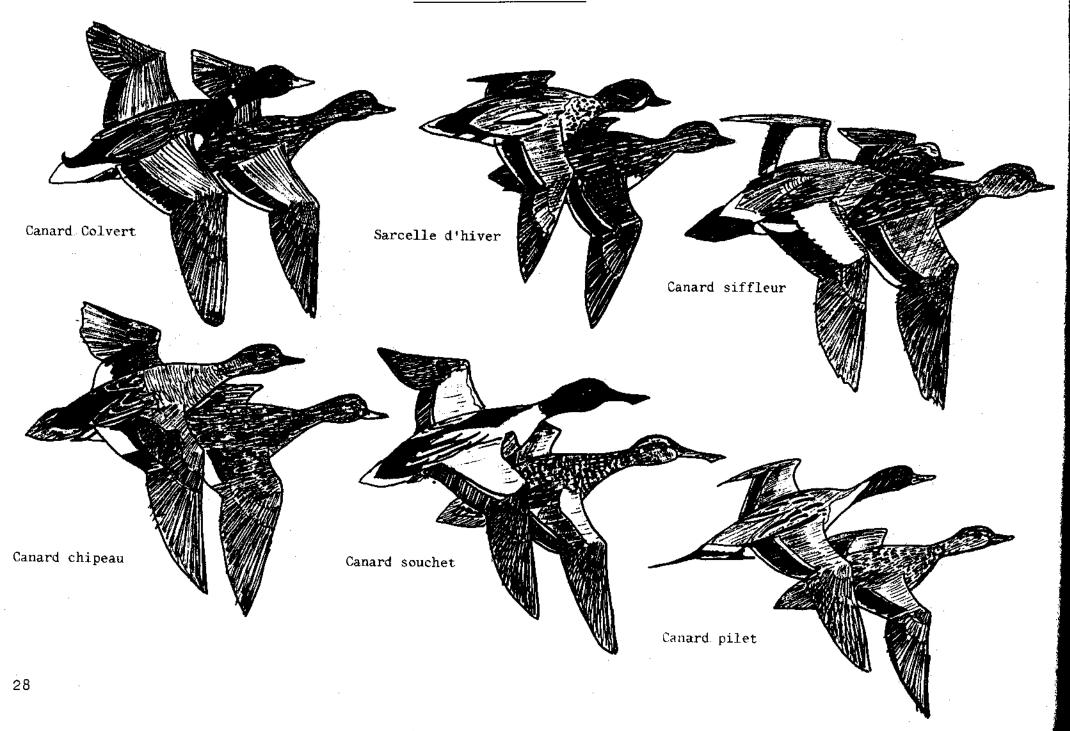
Ils arrivent du Nord de la Russie, de Scandinavie en octobre - novembre, la remontée se fait fin février à avril.

Poids: 485 à 1070 grammes. Envergure 75 à 85 centimètres.

Mâle : Tête rouge à front jaune - ventre blanc - miroir vert et plaque alaire blanche.

Femelle: Semblable à la cane colvert, plus petit miroir vert - ventre blanc.

# CANARDS DE SURFACE



# LE CHIPEAU (Anas strepera)

C'est sans doute le moins connu des canards de surface, il est discret et son colorinattire pas l'oeil. Il est peu abondant sur nos étangs qu'il visite de novembre à février.

Poids: 700 à 850 grammes. Envergure: 82 à 85 centimètres.

Mâle : Tête marron, cou et poitrail gris - ventre blanc - ailes rousses avec miroir blanc et noir.

Femelle : Ressemble à la cane Colvert avec miroir blanc et noir - ventre blanc.

# LE PILET (Anas acuta)

Canard préférant les grandes étendues inondées de bord de mer... fréquente quelquefois les étangs de l'Orne en petit nombre très facile à déterminer mais farouche.

Poids: 700 à 1 250 grammes. Envergure: 80 à 92 centimètres.

Mâle: Tête marron - cou et ventre blanc - aspect gris avec miroir orange, vert, bordé de blanc - queue terminée par deux filets noirs.

Femelle : Ressemble à la cane Colvert silhouette plus fine.

# LE SOUCHET (Anas clypeata)

Oiseau filtrant la nourriture flottante à l'aide de son bec adapté (en spatule avec membranes de filtrage sur les côtés).

C'est un oiseau farouche, il arrive en août et repart en mars-avril.

Poids: 400 à 850 grammes. Envergure: 80 centimètres.

Mâle: Tête vert - cou et le dessous des ailes blancs - ventre roux - ailes bleu ciel avec un miroir vert Femelle: Marron - dessus des ailes gris bleu - miroir vert bordé de blanc - différent du Colvert femelle par son miroir et son bec large.

# LA SARCELLE D'HIVER (Anas crecca)

C'est le plus petit canard d'Europe et aussi le plus rapide en vol. Passage de descente en août jusqu'en novembre, remonte à partir de février, population hivernante importante sur les étangs du Haut-Perche. Poids : 250 à 440 grammes. Envergure 54 à 59 centimètres.

Mâle: Tête rousse avec grosse virgule verte bordée de jaune - poitrine blanche mouchetée de brun et noir ailes brunes avec miroir bordé de blanc.

Femelle : Ressemble à une petite cane Colvert avec un miroir vert métallique bordé de blanc.

#### LES CANARDS PLONGEURS

Leur silhouette est lourde et massive, quand ils nagent, le corps s'enfonce à moitié dans l'eau. Leurs pattes sont situées plus en arrière que chez les canards de surface, ce sont elles qui propulsent et dirigent l'oiseau sous l'eau. La marche est lourde et difficile, ils se nourrissent principalement dans l'eau. Tandis que le régime des "barboteurs" (canards de surface) montre une forte prédominance des végétaux sur les éléments animaux, la plupart des plongeurs et surtout ceux fréquentant la mer, préfèrent la nourriture animale. (mollusques, invertébrés, divers, larves, poissons...). Le cycle journalier se déroule avec des alternances de plongées fréquentes (nourriture) repos (tête sous l'aile) et toilettage.

Chez ces oiseaux, l'adaptation à la plongée s'est faite au détriment du vol, diminuant la surface des ailes. Contrairement au canard du surface, il leur faut un élan en courant sur l'eau en s'aidant des ailes par des mouvements rapides pour s'envoler.

# LE FULIGULE MORILLON (Authya fuligula)

Petit canard qui se remarque très vite sur un étang par sa couleur. Le Morillon a sur la tête une petite huppe qui le différencie des autres canards.

Poids: 650 à 1 050 grammes. Envergure: 69 à 73 centimètres.

Mâle: Noir, ventre blanc - bordure des ailes blanche - oeil jaune.

Femelle: Marron - ventre blanc sale - bordure des ailes blanc sale - légère ceinture du bec en blanc crème - oeil jaune.

# LE FULIGULE MILOUIN (Aythya ferina)

Le plus commun des canards plongeurs, l'arrivée sur nos étangs se fait en novembre - décembre, la remontée s'effectue en mars - avril. Très bel oiseau dès qu'il y a un rayon de soleil.

Poids: 750 à 1 250 grammes. Envergure: 66 à 75 centimètres.

Mâle: Tête et cou roux - poitrail noir - arrière train noir - ventre et ailes gris.

Femelle: Tête et cou brun roux, le reste du corps marron roux.

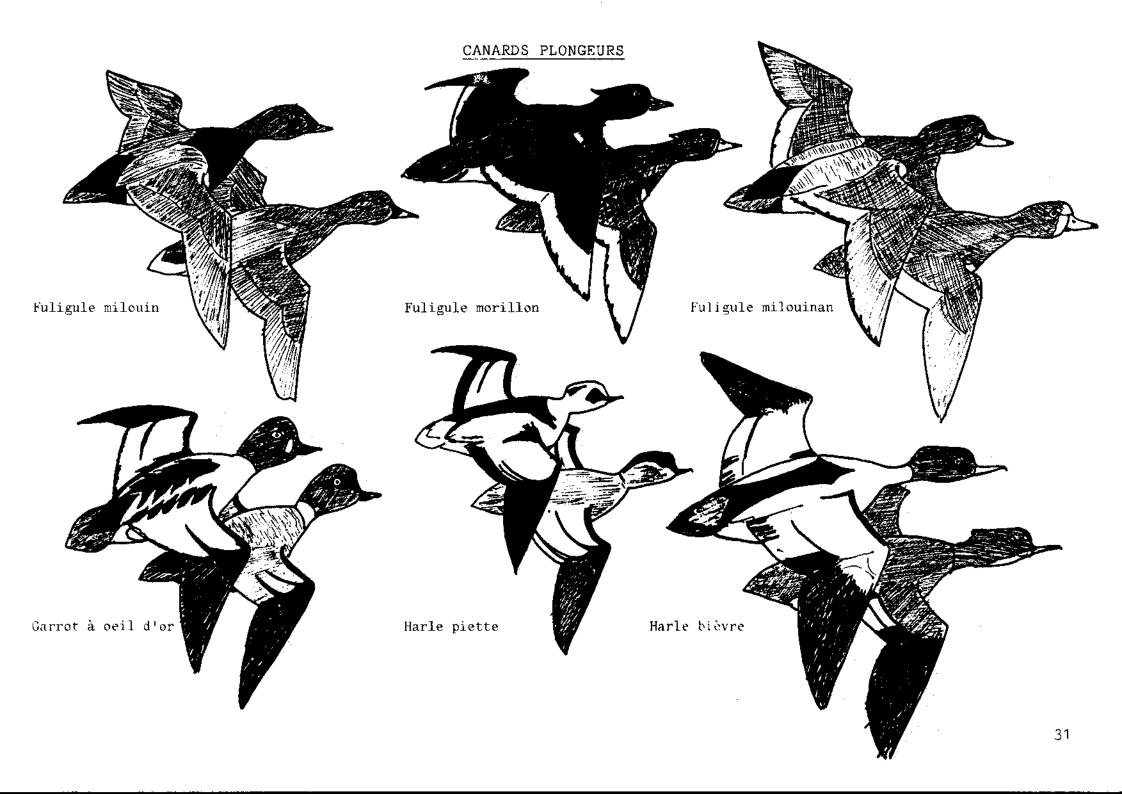
# LE GARROT A OEIL D'OR (Bucephala clangula)

Hivernant rarement en Normandie, ce sont surtout des femelles qui sont observées, les mâles sont moins fréquents, se distingue assez facilement des autres canards.

Poids: 600 à 1 200 grammes. Envergure: 63 à 75 centimètres.

Mâle: Tête verte avec tâche blanche ronde sous l'oeil - oeil jaune - cou et ventre blanc - bout des ailes noires - couverture et rémiges secondaires blanches.

Femelle: tête marron - collier blanc, dos et ventre gris - ailes identiques au mâle.



# LE HARLE PIETTE (Mergus albellus)

C'est un oiseau piscivore, comme tous les harles, de petite taille, mâle et femelle se reconnaissent facilement à leur couleur, ce sont surtout les femelles qui viennent jusqu'à nous, les mâles sont toujours en minorité dans leur groupe.

Poids: 492 à 750 grammes. Envergure: 67 à 70 centimètres.

Mâle : Tête et corps blanc - bande noire sur les yeux - bout des ailes noir avec couverture blanche.

Femelle: Tête en deux couleurs - le haut brun foncé - le bas gris - corps gris avec les ailes identiques au mâle.

# LE HARLE BIEVRE (Mergus merganser)

Oiseau de grande taille tout en longueur. Ce sont surtout les femelles qui sont observées, souvent un mâle pour une dizaine de femelles. Ils sont toujours regroupés et se mélangent peu aux autres canards, plongent souvent et longtemps à chaque fois.

Poids: 1 300 à 1 900 grammes. Envergure: 95 centimètres.

Mâle: Blanc - tête vert foncé - bec fin rouge - rémiges primaires noires - le reste de l'aire blanc.

Femelle: Tête rousse avec menton blanc - corps blanc roussâtre - ailes plus ternes.

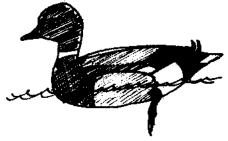
# DIFFERENCE ENTRE CANARDS DE SURFACE ET PLONGEURS.

### Tenue sur l'eau.

# Canards de surface

Tête droite Cou élancé Ailes visibles avec "miroir coloré" Corps peu immergé

Canard de surface (C.Colvert)



#### Tenue en vol

# Canards de surface

Queue, corps, tête <u>non</u> sur la ligne Ailes plus fines, aigües, miroir de couleur Vol moyen et ample (sauf Sarcelles) Départ de l'eau à la verticale.

Canard siffleur (Dessin en vol)



# Canards plongeurs

Tête épaisse Cou épais et court Ailes cachées dans les poches, miroir moins visible Corps à moitié immergé

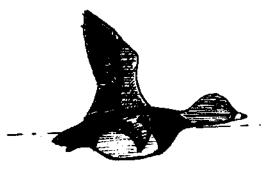
Canard plongeur (F.milouin)



# Canards plongeurs

Queue, corps. tête sur la même ligne Ailes larges et courtes Vol rapide mais court Départ de l'eau avec piste de "décollage".

F.milouin (Dessin en vol)



#### RESULTATS DES COMPTAGES DE 1979 A 1983

Chaque année, le Bureau International sur la Recherche des Oiseaux d'Eau (B.I.R.O.E.) et le Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (C.R.B.P.O.) organisent des comptages, dans toute l'Europe et en France, à dates fixes (janvier et mars) afin de recenser les populations d'oiseaux d'eau hivernant en France.

Dans l'Orne, quelques ornithologues du Groupe Ornithologique Normand (G.O.N.) et de l'A.F.F.O. effectuent ces comptages (B.Dumeige, J.Gérard, F.Radigue, J.F.Launay, A.Lebossé, G.Levieils, G.Moreau, J.Rivière, A.M.Vallée.).

Les résultats sont transmis à G.Moreau - responsable départemental, puis à B.Bernier - responsable régional. Le découpage en deux zones de prospection est dû à la répartition géographique des observateurs, il correspond, de plus, à la configuration géologique du département de l'Orne.

#### NOMBRE D'OISEAUX PRESENTS SUR LES ETANGS DE L'ORNE

·	1979	)	1986	0	198:		19	1983	
	JANVIER	MARS JANVIER MARS JANVIER MARS		MARS	J ANVI ER	OCTOBRE	JANVIER		
ZONE 1	527	109	316	109	217	294	951	405	249
ZONE 2	905	1125	983	646	2502	477	2859	2741	1044
TOTAL	1432	1234	1299	755	2719	771	3810	3146	1293

#### COMMENTAIRES DES RESULTATS

<sup>-</sup> Les chiffres obtenus sont des minimums, la prospection de tous les étangs n'ayant pas pu se réaliser pour des raisons de disponibilité et d'éloignement des étangs entre eux.

. 1	1979 1980 1981									<del></del> -		<del></del>	<del></del>	1													
DATES													JANVIER MARS					1982						1983			
DATES ESPECES	1	2	.K 3	1	ARS	4	JA1 1	NVIE 2	3	M. _1	ARS	4	J A ]	NVII 2	ER 3	1	ARS	<u>4</u>	JAN 1	NVII 2	ER <u>3</u>	0C 1	TOBE	RE   5	JA 1	NVII 2	ER
Colvert	327	860	1187	60	630	690	288	863	151	65	280	345	196	2186	2382	93	220	313	272	2621	_	142	2268	~ i	113	738	851
Sarcelle d'Hiver	2	9	11	.]	120	120	-	60	60	.1	175	175	1	159	160	3	104	107	41	130	171	7	212		11	64	75
Chipeau	.	.	<u>o</u>	2	16	18	.		<u>o</u>	.	.	<u>o</u> l,	3	.	3	3	.	3	3	-	3	ا۔	١.	0	.1	.	0
Siffleur	50	.1	<u>50</u>	.	31	<u>31</u>	5	.	<u>5</u>	2	1	<u>3</u>	.	6	<u>6</u>	18	38	<u>56</u>	58	3	61	.		<u>0</u>	1		1
Pilet	4	.1	<u>4</u>	.	3	<u>3</u>	.1	.	<u>o</u>	.	1	<u>1</u>	.	2	2	14	11	25	9	.1	9	.1	.	<u>0</u>		.	<u>0</u>
Souchet	7		<u>7</u> ]	2	18	20	.		<u>o</u>	•	8	<u>8</u>	.	.]	<u>o</u>	28	.	<u> 26</u>	7	2	<u>9</u>	.	22	22	.	.	<u>o</u>
Milouinan	.	.1	<u>o</u>	.	.1	<u>o</u>		ا.	<u>o</u>	. .	.	<u>0</u> †	.	.	<u>o</u>	1	.	<u>1</u>		.	<u>o</u>	.1	.	0	.	.]	<u>o</u>
Morillon	5		<u>5</u>	.1	11	11	.	.	<u>o</u>	.	.	<u>9</u>	.	.	<u>6</u>	.	26	25	15	5	21	1	1	<u>1</u>	5	12	<u>17</u>
Milouin	6	2	<u>8</u>	3	102	<u>105</u>	1	28	29	5	77	82	.1	124	124	22	52	<u>74</u>	39	4	43	3	53	<u>56</u>	4	105	109
Garrot	3	.]	3	.1	•1	<u>o</u>	.1	.	<u>o</u>	.]		<u>o</u>	٠١	.	<u>o</u> ]		2	2	2]		2	.	.1	0	.	1	<u>1</u>
Harle Bièvre	22	.	22	.	24	24	1	.1	1	.	3	31	.1	.1	<u>o</u>		9	9	5 .	-1	5		.	<u>o</u>	.1	4	4
Harle Piette	1	.	1	.	5	<u>5</u>	.	.)	<u>o</u>	.]	.1	<u>o</u>	.	1	1	.1	.	<u>o</u> !	.	.]	<u>o</u>	.	.	0]	.]		<u>o</u> ]
Cygne Tuberculé	.	.	<u>0</u>	.	.	<u>o</u>	1	.1	<u>1</u>	1	.	<u>1</u>	.1	.1	<u>o</u>	.	.	<u>o</u>	.	-1	<u>o</u>	2	2	<u>4</u>	2		2
Oie Rieuse		3	3	.	.	<u>o</u>	.]	.	<u>o</u>	.	.]	<u>o</u> †	.1	.1	<u>o</u>	.	.	<u>o</u>		.	<u>o</u>	.	.	<u>o</u>		.	0
Oie Cendrée	-1		<u>o</u>	.	.	<u>o</u> †	.		<u>o</u>	.	17	<u>17</u>	.	.]	<u>o</u>	.1	.]	<u>o</u>	.1	.	<u>o</u>	.	٠١	<u>o</u>			<u>o</u>
Foulque	84	17	101	12	104	116	16	22	38	21	28	<u>49</u> ]	10	12	22	46]	10	56	411	87	498	159	149	308	85	96	181
Poule d'Eau	12	5	<u>17</u>	12	3	15	2	.	21		7	<u>7</u>	4	.	41	13	.	13	69	4	73	59	.	69	19	.	19
Grèbe Huppé	2	-1	<u>2</u>	8	50	58	.	.	<u>o</u> †	9	20	29	1	2	3	19		19	2	.	2	5	25	30	.	3	3
Grèbe Castagneux	2	2	4	10	.	<u>10</u>		.	<u>o</u>	.	8	8	1		<u>1</u>	34	1	35	13	.	13	12	.	12	6	1	<u>7</u>
Héron Cendré	.	7	<u>7</u>	.	9	9	2	10	<u>12</u>	6	8	14	4	4	<u>8</u>	3	4	<u>7</u>	3	3	6	5	10	15	3	20]	23
Grand Cormoran	.1	.]	<u>o</u>	.	-1	0	.	.	<u>o</u> }	.	4	4	.	.	0_	.1	.	<u>o</u> ļ	.	.	<u>o</u>	.	.	0	.	.	0
TOTAL	527	905   14	432	109 1	125 1	234	316	983 1	299	109	<u>646</u>	755	217 2	502 2	719	294	477	771	<u>951   2</u>	859  <u>3</u>	810	405 2	741 3	146	<u>249</u>   <u>1</u>	044 1	_

<sup>1 :</sup> Zône 1 - 2 : Zône 2 - 3 - 4 - 5 : totaux dans l'ORNE.

- De nombreux facteurs jouent sur le nombre d'oiseaux présents. Il en est un important : Le gel des étangs. Le gel d'un étang de petite et moyenne importance le jour d'un comptage signifie bien souvent l'absence de canards. Ceci ne voulant pas dire qu'aucun oiseau hiverne sur le lieu visité.
- Certains oiseaux (Milouinan, Grand Cormoran, Oies...) ne sont pas des hivernants dans l'Orne puisqu'ils passent l'hiver le long des côtes... Il s'agit "d'erratiques" surpris par les vents et les mauvaises conditions météorologiques.
- Les concentrations les plus importantes sont à l'Est du département (zone 2). G.Moreau comptait en janvier sur quatre étangs (Rumian Les Personnes Le Bouillon Le Chevreuil) 2 390 Colverts et 212 Sarcelles d'Hiver.
  - Les concentrations de Foulques sont en général plus conséquentes à l'Ouest (zone 1).
- Il est relativement difficile de tirer, pour une espèce donnée, des enseignements plus poussés de ces chiffres. Les différences sont sûrement dûes aux conditions climatiques très changeantes courant janvier d'une année à l'autre, et pour tout le reste de l'hiver.
- Pour mars, les chiffres nous donnent des quantités plus faibles de canards Colvert, Sarcelles d'Hiver, par contre, les canards Pilet et Souchet remontent en stationnant quelques jours sur nos étangs. Les canards plongeurs, plus tardifs dans leur départ, sont plus nombreux en mars, tout en relativisant le phénomène. Les Grèbes huppés reviennent sur leurs quartiers d'été et préparent leur nidification (parades déjà observées avec couples cantonnés).
  - Le comptage du mois d'octobre 1982 a permis de mettre en évidence :
  - les passages dans certaines zones de l'intérieur de quelques espèces (Souchet, Pilet...).
  - Que les Milouins sont déjà arrivés.
  - Que les Colverts et Sarcelles sont déjà "au complet".

En règle générale (voir l'histogramme du paragraphe suivant) nous pouvons dire :

- Qu'une pointe de janvier est constatée par les Canards de surface.
- Qu'une pointe de février mars est réelle pour les Canards plongeurs (ne dépassant pas 20% de l'avifaune présente sur les étangs).
  - Que la majorité des canards présents tout au long de l'hiver est constituée par le Colvert.

# EVOLUTION, AU COURS DES COMPTAGES, DES POPULATIONS DE CANARDS DE SURFACE, DE CANARDS PLONGEURS, DES AUTRES ESPECES - CALCUL EN POURCENTAGE.

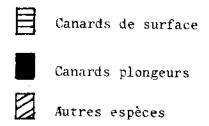
# Oiseaux considérés par groupe :

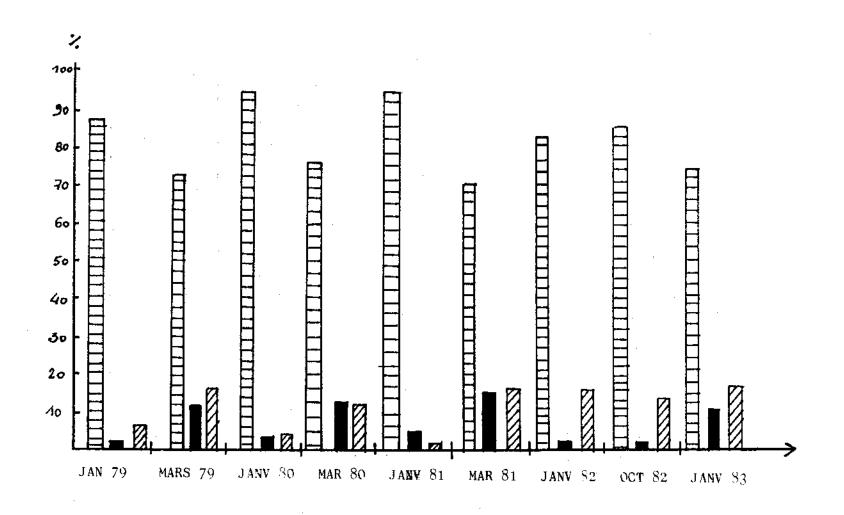
- Canards de surface : Colvert, Sarcelle d'Hiver, Chipeau, Siffleur, Pilet, souchet.
- Canards plongeurs : Milouin, Morillon, Milouinan, Garrot, Harles.
- Autres espèces : Foulque, Poule d'eau, Grèbes.

# TOTAUX RETENUS DE CES OISEAUX AU COURS DES COMPTAGES

		C. de surface	C. plongeurs	Autres esp.	Total
Janvier	79	1259	39	124	1422
Mars	79	882	145	199	1226
Janvier	80	1216	30	40	1286
Mars	80	532	94	93	719
Janvier	81	2550	131	30	2711
Mars	81	530	111	123	764
Janvier	82	3146	72	586	3804
Octobre	82	2651	57	419	3127
Janvier	83	927	131	210	1268

# HISTOGRAMME DES POPULATIONS DE CANARDS





#### CONCLUSIONS

Quoiqu'ayant été correctement prospectés ces deux dernières années, les étangs de l'Orne devraient pouvoir être tous visités au moins deux fois dans l'hiver (janvier et mars) afin d'affiner les résultats déjà obtenus.

Le nombre d'observateurs devra aussi augmenter : avis aux amateurs !

# **BIBLIOGRAPHIE**

- Thierry Saint Gerand/ C.R.B.P.O. Comptes rendus des stationnements d'oies, Cygnes et Canards des hivers 79 et 82/83
- Office National de la Chasse Le Petit Livre vert Nº 4 du chasseur.
- 0. Fournier/O.N.C Introduction à la gestion des oiseaux d'eau et des zones humides 1/ Données générales.
- P. Géroudet les palmipèdes Collect. Les Beautés de la Nature Delachaux & Niestlé.
- B. Bruun Canards, Cygnes, Oies. Edit. des deux Coqs d'or.
- G. Moreau Fichier départemental du Groupe Ornithologique Normand.
- B. Bernier Fichier régional du Groupe Ornithologique Normand.

# LES OISEAUX DE LA FUIE DES VIGNES A ALENÇON

Bernard LANGELLIER

#### PRESENTATION DES LIEUX

La Fuie (\*) des vignes est une zone bocagère située en bordure de la rivière la "Sarthe" sur la commune d'Alençon, et qui a la particularité d'être inondable. Cette situation submersible a été prise en compte lors de l'élaboration du Plan d'Occupation des Sols du district alençonnais en classant cette zone inconstructible. Ce classement en zone protégée (N.D) est justifiée par différents intérêts pour la collectivité.

- Intérêt écologique, faunistique et floristique.
- Intérêt pour les promeneurs.

L'urbanisation diffuse ne peut donc venir dénaturer ce site en modifiant ses équilibres, en introduisant des pollutions, en banalisant son esthétique et son caractère.

(\*) Une fuie correspond à un pigeonnier.

Dans le cadre de l'A.F.F.O et d'un Projet d'Activité Educative (P.A.E) réalisé avec l'Ecole Normale, la Fuie des Vignes a été étudiée d'un point de vue ornithologique essentiellement.

# LISTE DES OISEAUX RENCONTRES DANS LA FUIE DES VIGNES PENDANT L'HIVER 1982 - 1983.

### A) PASSERIFORMES.

- 1) Fringillidés.
- Pinson des arbres (Fringilla coelebs)
- Chardonneret (Carduelis carduelis)
- Tarin des aulnes (Carduelis spinus)

- Verdier (Carduelis chloris)
- Bouvreuil pivoine (Pyrrhula pyrrhula)

- 2) Paridés.
- Mésange bleue (Parus caeruleus)
- Mésange charbonnière (Parus majon)

- Mésange à longue queue (Parus caudatus)

- 3) Sittidés.
- Sitelle torchepot (Sitta europea)
- 4) Sylvidés.
- Fauvette à tête noire (Sylvia atricapella)
- 5) Turdidés
- Merle noir (Turdus merula)
- Grive draine (Turdus viscivorus)
- 6) Troglodytidés.
- Troglodyte mignon (Troglodytes troglodytes)

- Pouillot véloce (Phyllos copus collybita)
- Grive mauvis (Turdus iliacus)
- Rouge-gorge (Erithacus rubecula)

- 7) Certhidés.
- Grimpereau des jardins (Centhia brachydactyla)
- 8) Motacillidés.
- Bergeronnette des ruisseaux (Motocilla cinerea)
- Bergeronnette grise (Motacilla alba)

- 9) Sturnidés.
- -Etourneau sansonnet (Sturnus vulgaris)
- 10) Corvidés.
- Corneille noire (Convus conone)

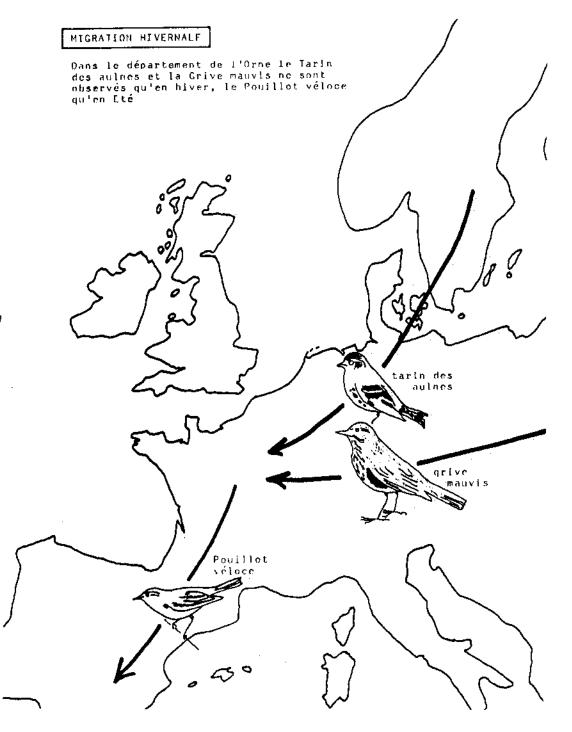
- Pie bavarde / Pica pica/

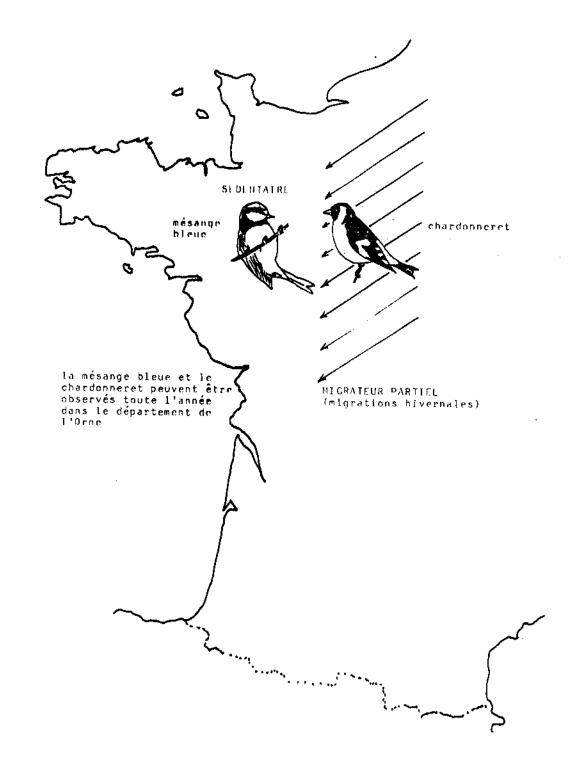
- 11) <u>Plocéidés</u>.
- Moineau domestique (Passer domesticus)
- 12) Prunellidés.
- Accenteur mouchet ( Prunella modularis)
- B) PICIFORMES
  - 13) Picidés.
  - Pic épeichette (Dendrocopos minor)
- C) CORACIDIFORMES
  - 14) Alcedinidés
  - Martin-pêcheur (Alcedo atthis)

- Moineau Friquet (Passer montanus)

## b) columbiformes

- 14) Colombidés
- Pigeon ramier (Columba palumbus)
- C) RALLIFORMES
  - 16) Rallidés
  - Poule d'eau (Gallinula chloropus)
- C) FALCONIFORMES
  - 17) Falconidés
  - Faucon crécerelle (Falco tinnunculus)





# COMPORTEMENTS SAISONNIERS ET ALIMENTAIRES.

A) SEDENTAIRES.	(Nourriture)
<pre>Mésange bleue Mésange charbonnière Mésange à longue queue Sitelle torchepot Grive draine Merle noir Troglodyte mignon Grimpereau des jardins Corneille noire Pie bavarde Moineau domestique Accenteur mouchet Pic épeichette Faucon crécerelle.</pre>	<ul> <li>Insectes sous la mousse, baies, pépins de pommes, bourgeons</li> <li>Insectes, fragments de bourgeons, graines.</li> <li>Insectes sous écorces, noisettes, graines diverses.</li> <li>Baies (de gui surtout), mollusques.</li> <li>Chenilles, mollusques, baies.</li> <li>Insectes, araignées, petits vers, baies.</li> <li>Insectes dans les écorces.</li> <li>Un peu de tout, surtout vers de terre, fruits</li> <li>Graines dans le fumier, baies, glands, faines, rongeurs.</li> <li>Graines (céréales), déchets divers.</li> <li>Graines dans le crotin, sur tas d'ordures.</li> <li>Insectes xylophages en haut des arbres.</li> </ul>
- Tarin des aulnes	Fruits des aulnes. Vers, mollusques, graines.
C) MIGRATEURS en direction de l'EUROPE du SUD.	
- Fauvette à tête noire (*)	Baies (de gui surtout), pommes, insectes. Insectes, araignées.
D) MIGRATEURS partiels.	
- Rouge-gorge Bergeronnette des ruisseaux.	<ul> <li>Araignées, cloportes, lombrics, chenilles.</li> <li>Mollusques, moustiques, petits poissons.</li> </ul>
(*) Exceptionnellement observés dans la Fuie des Vi du Sud.	gnes, bien que normalement migrateurs en hiver vers l'Europe

- Etourneau sansonnet Poule d'eau Pigeon ramier Verdier.	Insectes, mollusques, herbes aquatiques. Graines, glands.
- Chardonneret	Fruits d'aulnes, de bouleaux, graines de chardons et de bardane. Fruits de poacées.

Sur ces quatre types d'oiseaux, trois passent l'hiver chez nous :

1) Les sédentaires, 2) les migrateurs en provenance du Nord 3) les migrateurs partiels. Pendant l'hiver ces oiseaux doivent nécessairement trouver de la nourriture. C'est la condition nécessaire mais pas forcément suffisante pour qu'ils passent l'hiver ici.

Voici la liste des arbres et arbustes rencontrés dans la Fuie des vignes et qui peuvent servir de nourriture aux oiseaux.

FAMILLE	NOM FRANCAIS	NOM LATIN	FRUIT
Fagacées Corylacées Bétulacées Célastracées Rosacées	Chêne pédonculé Noisetier Aulne Fusain d'Europe Aubépine monogyne Eglantier Prunellier Ronces Sorbier des oiseaux Gui	Quercus pedun <b>culata</b> Conylus avell <b>ana</b> Alnus glutinosa Euvonymus europaeus Crataegus monogyna Rosa canina Prunus spinosa Rubus sp Sonbus aucuparia Viscum album	Gland (akène volumineux). Noisette (akène). Akène réunis en strobile. Capsule à lobes saillants. "Bonnet d'évêque" Drupe "Cenelle" Cynorrhodon. Drupe. Polydrupe "Mûre" Drupe. Baie blanchâtre et visqueuse.
Araliacées Cornacées Oléacées	Lierre Cornouiller sanguin Frêne commun Troène	Hedera helix Cornus sanguinea Fraxinus excelsior Ligustrum vulgare	Baie bleu-noir. Drupe noire. Samare. Baie noire.

Lexique: Baie = Fruit charnu sans noyau (les graines sont dans la pulpe).

Drupe = Fruit charnu avec noyau(x) les graines dans le noyau).

Capsule= Fruit sec laissant échapper ses graines par des fentes.

Akène = Fruit sec ne laissant pas échapper sa (ses) graine (s) par des fentes.

#### CONCLUSION

Maintenir la variété dans la végétation des haies est le meilleur moyen d'assurer la richesse faunistique et particulièrement ornithologique. Celle-ci à son tour permet la dissémination (graines ou fruits des arbres et arbustes). La boucle est fermée... Pour le plus grand bien de tous : résidents, promeneurs et agriculteurs.

# CARTOGRAPHIE DES PAPILLONS DE L'ORNE

(bilan pour l'année 1982)

François RADIGUE (\*)

TABLEAU RECAPITULATIF 1960-1982

Les conditions climatiques exceptionnelles du printemps et de l'été 1982 ont favorisé dans le département de l'Orne, les éclosions de rhopalocères (papillons diurnes). 1982 peut-être comparée dans une certaine mesure à l'année 1976, où l'on avait véritablement assisté à une suite "d'explosions démographiques" de papillons pendant quasiment six mois.

L'absence de périodes trop froides, la faible quantité des pluies, ont permis une survie inhabituelle des oeufs et des chemilles et par conséquent des images. Cela s'est traduit au niveau des prospections menées par les membres de l'A.F.F.O, par l'observation de nombreuses espèces, dont certaines demeurent habituellement très discrètes, et par une densité des populations importante.

(\*) Responsable de la cartographie des lépidoptères au sein de l'A.f.F.O.

Comparée à l'année 1981 (voir tableau), 59 espèces ont été observées contre 40 en 1981; 621 données nouvelles ont été recueillies contre 243 en 1981! La cartographie des rhopalocères de l'Orne a donc bien avancée en 1982, nous regrettons cependant, le trop petit nombre de personnes participant à cette enquête. il est vrai un peu spécialisée.

Le tableau synthétique présenté ci-dessous résume en trois colonnes (années 1981-1982 et période 1960-1982) le rythme des prospections menées sur les rhopalocères depuis le lancement officiel de cette enquête au niveau européen (1960).

Nous remercions les douze personnes, pour la plupart membre de l'A.F.F.O, qui ont participé en 1982 à cette enquête.

RECAPITULATIF	ANNEE 1981	ANNEE 1982	PERIODE 1960-82
Nombre de participants	9	12	22
Nombre d'observations nouvelles réalisées	243	621	2861
Nombre de communes concernées (% par rapport à l'ensemble des 507 communes du département)	87 (17%)	102 (20%)	307
Nombre de carré U.T.M (10x10 Km) concernés (% par rapport à l'ensemble des 75 carrés U.T.M du département).	48 (64%)	47 (63%)	74 (99%)
Nombre d'espèces observées	40	59	72

Les observations de l'année 1982 se sont spécialement portées sur le Perche (80% des données), une partie du Pays d'Ouche, du Pays d'Auge et dans une moindre mesure sur la Campagne de SEES. Un effort très important reste à réaliser sur tout le bocage à l'ouest du département, de manière à homogénéiser le taux de prospection sur l'ensemble du territoire ornais, ce n'est qu'une fois ce résultat obtenu que nous pourrons éditer le bilan des recherches menées depuis maintenant plus de huit années.

# Le Grand-Porte-queue ou Machaon - (Papilio machaon)

C'est la plus grande et une des plus belles espèces que l'on puisse trouver dans l'Orne, jadis commune, elle est devenue assez rare dans certaines régions. L'année 1982 a constitué une exception puisque le papillon était systématiquement présent en juillet et août dans les champs de culture de trèfle dans le Perche. 18 nouvelles données dans le Perche; 2 dans le Pays d'Auge; 1 dans le Pays d'Ouche.

### Le Souci - (Colias crocea)

Très commun cette année dans le Perche avec 18 nouvelles données, le papillon devait également être présent dans le reste du département mais faute d'observateurs ce phénomène n'a pu être mis en évidence. Le Souci est une espèce migratrice qui peut envahir en grande quantité des régions où il ne se reproduit habituellement pas.

# La Carte géographique - (Anachnia levana)

Très commun dans le Perche cette année, l'insecte était en effet systématiquement présent dans les endroits humides (bords d'étangs, fossés humides, prairies humides) où croît la plante nourricière de la chenille, la Reine des près (Filipendula ulmania). 16 nouvelles stations ont ainsi été découvertes dans le Perche — le papillon reste inconnu dans le bocage, où il n'existe peut-être pas (absence de citation ancienne), la Carte géographique reste pour l'instant limitée à l'Est d'une ligne reliant les communes de VRIGNY et GANDELAIN.

## Le Damier - (Melitaea cinxia)

Le Dotteur M. LAINE dans son catalogue des "MACROLEPIDOPTERES DE NORMANDIE" (Muséum du HAVRE 1976) qualifie cette espèce "d'assez commune" en Normandie et disséminée un peu partout dans les cinq départements. Le Damier, est en réalité très rare dans l'Orne, nous ne possédons en effet qu'une seule donnée – Igé – (12.8.82) (F.RA.), encore s'agit-il de l'observation d'un seul individu frotté (ailes abimées) peut-être un migrateur en provenance du département de la Sarthe ou d'une région plus méridionale encore?

Au début du siècle l'Abbé A.L. LETACQ signalait cette espèce comme rare dans l'Orne et l'indique de SEES, MORTREE et BELLEME.

Des recherches plus fines spécialement consacrées à cette espèce permettraient de mieux appréhender le statut actuel de ce papillon dans notre département.

### Le Thécla du bouleau - (Thecla betulae)

Ce papillon au vol tardif (août-septembre) reste très rare et difficile à découvrir (seules les femelles volent au niveau de la strate buissonnante, les mâles restant la plupart du temps cantonnés aux sommets des arbres.

Le Thécla w-blanc - (Strymonidia W-Album ) NOUVELLE ESPECE DANS L'ORNE.

Ce papillon signalé comme rare en Normandie était inconnu du département de l'Orne. C'est en révisant quelques exemplaires de sa collection que Jacques PORCHER a découvert un individu de cette espèce, capturé dans la forêt de la Trappe en juillet 1967 (commune de PREPOTIN?).

Avec cette nouvelle espèce, il existe aujourd'hui 71 rhopalocères vivant de façon certaine dans le département de l'Orne.

## - (Everes argiades)

Ce papillon très rare en Normandie n'avait pas à notre connaissance été retrouvé dans l'Orne depuis le début de ce siècle, A.L.LETACQ l'indiquait avant 1914 de la forêt d'Andaines, de la commune d'ALENCON et de SEES. Deux stations ont été découvertes en 1982 dans l'Orne, la première en forêt de Bellême lors de la "sortie découverte des papillons" organisée (sans doute très bien) par l'A.F.F.O, sur les communes d'EPERRAIS (10.7.82) (N.GU.) et de ST MARTIN-DU-VIEUX-BELLEME (9.9.82) (F.RA.), la seconde à MOUSSONVILLIERS (7.8.82) (F.RA.) (G.MO.) dans une lande humide en bordure d'un étang. Nous devons ces découvertes en partie aux excellentes conditions climatiques de 1982, les deux générations de ce petit papillon discret (de couleur bleu et gris) sont peu denses, surtout la première et c'est une chance de découvrir dans leurs biotopes un ou deux individus de cette espèce. Le papillon vit dans les landes à bruyères tétragones et dans les prairies fraîches méso-hygrophiles (LAINE 1976).

#### L'Argus minime - (Cupido minimus)

Comme nous le supposions dans le numéro 3-4 (1982) de cette revue, l'Argus minime est bien une espèce vivant dans le Perche, une donnée remontant à l'année 1967 nous a été communiquée - BRETONCELLES (?.6.67) (J.PO.). Une autre station a également été découverte à LONGNY-AU-PERCHE (5.6.82) (F.RA.). Cette petite espèce discrète demeure cependant rare dans l'Orne et toujours très localisée.

# L'Argus à bandes noires - (Celastrina argiolus)

Très commun de la fin avril jusqu'au mois d'août avec une densité plus importante au début du printemps. 17 nouvelles données dans le Perche, ce papillon était-il également commun dans le reste du département? l'absence de prospections nous empêche de l'affirmer.

Ont participé à cette enquête entomologique en 1982 :

	ALLIEZ Bernard *	(A.LO)	LORANDON Andrée *
	DUMANOVSKI Annie *		LUQUET G.Ch
	DUMEIGE Bruno *	(G.MO)	MOREAU Gaston *
	DUMEIGE Laurent *	(J.PO)	PORCHER Jacques *
	GUERIN Pierre *	(F.RA)	RADIGUE Francois
	KURZ Michel *	(M.SE)	SESIANO Michel *
(M.LA)	LAINE Marcel *		

# CARTOGRAPHIE DES REPTILES ET DES AMPHIBIENS DE L'ORNE (bilan 1982)

René REBOUX (\*)

PRECISIONS - BILAN 1982

Si dans le Centre et l'Est du département les données "pleuvent" en matière de reptiles et d'amphibiens, ce n'est pas le cas dans l'Ouest de l'Orne où un effort important devra être mené dans les années à venir.

Certaines espèces très localisées comme le pélodyte ponctué (région du Merlerault), la Couleuvre vipérine (Gesnes-le-Gandelain), le Pélobate brun et le Sonneur à ventre jaune seraient susceptibles d'être redécouvertes si nous étions plus nombreux à recueillir des observations...

D'autres espèces, peu fréquentes sur les fiches actuelles de la cartographie départementale, d'une part à cause de leur rareté sur le terrain, mais aussi du fait de leurs moeurs. (lézard vert; lézard des souches) sont très difficiles à observer et exigent des naturalistes une bonne connaissance préalable de leur écologie.

<sup>\*</sup> Responsable de la cartographie des Reptiles et amphibiens au sein de l'A.F.F.O.

Les trois ophidiens: Coronelle lisse, Vipère péliade et Vipère aspic, doivent être observés de très près ou capturés pour être identifiés avec certitude. A part les grandes écailles frontales de la Vipère péliade (Vipera berus), rien ne différencie vraiment une Vipère aspic (Vipera aspic) d'une vipère péliade. On trouve chez ces deux espèces des individus de couleurs très variées, les mâles étant généralement grisâtres et les femelles brunâtres dans les deux cas.

Un réel problème d'identification semble être posé, au vu des données transmises à l'A.F.F.O en ce qui concerne le lézard des murailles (Lacenta muralia) et le lézard vivipare (L. viviparal.II est vrai que ces deux lézards présentent des similitudes, toutefois ce sont deux espèces complètement différentes de part leurs morphologies. Il arrive que les deux lézards se cotoient, surtout le long des voies ferrées ou sur les murs de digues, mais d'une manière générale, sans être un critère d'identification, le lézard vivipare fréquente souvent les milieux humides, tourbières, landes, berges d'étangs, de ruisseaux, mares, fossés, alors que le lézard des murailles préfère de loin les éboulis rocheux, les murs et les constructions. Cependant dans la "Brenne" région d'étangs par excellence, il y a autant de lézards des deux espèces, car beaucoup de digues de pierres ont été construites pour retenir l'eau des étangs. Il ne m'est jamais arrivé de trouver dans l'orne des stations de lézards des murailles ailleurs que sur les voies ferrées, des éboulis rocheux ou des vieux murs. Le lézard des murailles n'est recensé que dans huit communes, A.L. LETACQ le décrivait comme très abondant en 1900 (erreur de détermination de la part des observateurs de cette époque ou bien raréfaction de l'animal?)

Quelques indications pratiques pour déterminer ces espèces :

Lézard des murailles (Lacerta muralia): sur les tempes existe normalement une écaille dite "masseterine" circulaire entourée de granules. Les membres sont plus longs que chez le lézard vivipare, les postérieurs
lorsqu'ils sont repliés vers l'avant le long du corps arrivent aux épaules et les antérieurs aux narines. La
robe est assez variable, dans l'Orne quelquefois verte (à Alençon), mais généralement brun gris, parsemée de
petites ocelles très caractèristiques. L'écaille rostrale est peu visible de dessus (nez).

Lézard vivipare /Lacerta vivipara/ : Ce lézard est légèrement plus fin, surtout la tête, où l'écaille rostrale est beaucoup plus grande (théoriquement) et visible de dessus. La robe varie entre le jaune orangé pour les parties inférieures et brun verdâtre, gris brun pour le dos. La tête est profilée dans le tracé du corps dans la même largeur que son cou (chez les adultes). Les membres sont beaucoup plus courts, les pattes postérieures touchent rarement aux aisselles. Souvent deux ou quatre raies jaunes sur les flancs.

Ce sont là des critères variables, car comme toutes les espèces difficiles à identifier, il s'agit plus aux naturalistes de s'habituer aux animaux qu'aux lézards d'être bien distincts.

Mis à part ces deux espèces qui posent des problèmes d'identification, d'autres dont la répartition géographique est pourtant large (couleuvre à collier, grenouilles verte et rousse) ne sont recensées que sur 50 communes chacunes, il ne nous reste donc 90 % du département à explorer...

. BILAN de la cartographie à la fin de l'année 1982. Par espèces et par communes.

Vipère péliade (V. berus) Couleuvre à collier (N. natrix) Couleuvre d'esculape (E. Longissima) Coronelle lisse (C. austriaca) Orvet fragile (A. fragilis) Lézard des murailles (L. muralis) Lézard vivipare (L. vivipara) Lézard des souches (L. agilis) Lézard vert (L. viridis)	47	communes  n  n  n  n  n  n  n  n  n  n  n  n  n	Grenouille agile (R. dalmatina) Grenouille rousse (R. temponania) Rainette arboricole(H. anbonea) Grenouille verte (R. esculenta) Salamandre (S. salamandra) Triton palmé (T. helveticus) Triton alpestre (T. alpestris) Triton vulgaire (T. vulganus)  31 communes 32 " 34 " 35 "	;
Lézard vert (L. viridis)	3 4		Triton vulgaire (7. vulgarus) 15 "	
Crapaud calamite (B. calamita) Alyte accoucheur (A. obstetnicans)	2	11 11	Triton crêté (T. cristalus) 13 H Triton marbré (T. masmoratus) 6 H	
Crapaud commun (B. Bufo)	23 35	II	Triton de Blasius (T. blasii X 2 "	

Seraient susceptibles d'être redécouvertes dans le département, les espèces suivantes : le Pélodyte ponctué (P. punctatus), région d'Echauffour, l'Aigle d'après LETACQ - Vipère aspic(V.aspic), région d'Alençon et de Bellême, LETACQ - Couleuvre vipérine (V.maura), Gesnes-le-Gandelain, Sud du département - Pélobate brun (P. fuscus), région d'Alençon, LETACQ - Sonneur à ventre jaune (B. variegata).

L'article qui suit constitue un texte d'une haute tenue scientifique qui peut désorienter certains lecteurs de notre revue, nous avons cependant choisi de le republier ici car il fait état de la découverte d'un acarien (1) nouveau pour la France et nouveau pour l'Europe occidentale, découvert à DOMFRONT dans notre département (la publication originale ayant été réalisée dans la revue d'entomologie hollandaise "Entomologische Berichten", en 1983).

- MM. J. GUTIERREZ et W. HELLE (2) les auteurs sont deux scientifiques hollandais spécialistes des Acariens, nous les remercions d'avoir bien voulu nous autoriser à publier cet article dans "L'EMOUCHET".
- (1) Les Acariens (araignées) se caractérisent par : quatre paires de pattes, une tête et un thorax soudé à l'abdomen. Eotetranychus nubiphilus, la nouvelle espèce découverte dans l'Orne vit à la face inférieure des feuilles et se nourrit de la sève de la plante hôte (Pommier, ronces, alchemille). Leurs piqures se remarquent par de nombreux points blancs à la partie supérieure des feuilles.
- (2) W. WELLE est professeur à l'Université d'Amsterdam et mène des recherches sur la mouche Tsé-Tsé et sur les Acariens, il est membre de notre Association.

# UN ACARIEN NOUVEAU POUR LA FRANCE DÉCOUVERT DANS L'ORNE

J. GUTIERREZ, W. HELLE

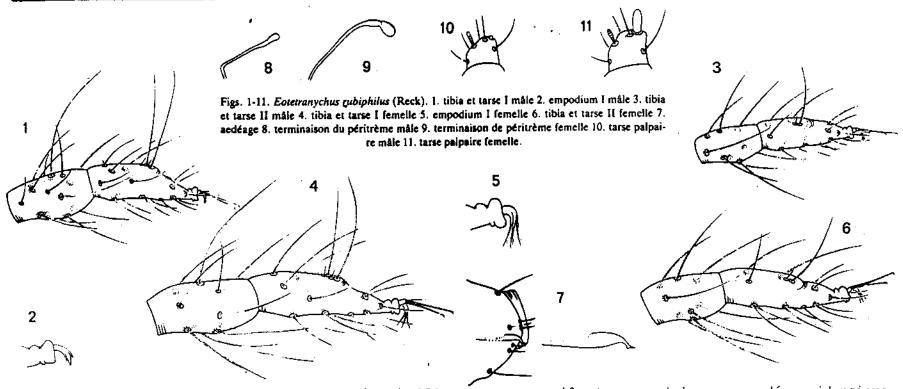
D'après la bibliographie, le genre Entetranychus Oudemans n'est représenté en France que par trois espèces:

- Écotetranychus tiliarum (Hermann), décrit à partir de spécimens récoltés sur tilleul à Strasbourg en 1804 et retrouvés sur la même essence à Versailles, le 3.X.1963 (réc.: J.G.), E. carpini (Oudemans) identifié sur vigne par Rambier (1958) et considéré comme appartenant à la sous-espèce E. carpini vitis (Oudemans) signalé également par Rambier (1959) sur pommier et sur prunier, et dont nous avons examiné des exemplaires prélevés sur pommier à Domfront (Orne), en août 1981 (réc.: W.H.).

Ce nombre peut être porté à cinq par la récolte de E. populi (Koch), sur peuplier au Vésinet (Yvelines en octobre 1963 (réc.: J.G.) et récemment par la découverte d'une autre espèce sur Rubus fruticosus L. à Domfront, en juin 1980 (réc.: W.H.).

Malgré un certain nombre de difficultés, nous avons estimé que le dernier taxon récolté en Normandie était identifiable à Eotetranychus rubiphilus (Reck), précédemment connu sur deux Rosaceae (Rubus sp. et Alchemilla sp.) en Géorgie (U.R.S.S.)

Reck a décrit en 1948, sous le nom générique Schizotetranycous. Tout en les classant dans le sous-genre Estatanychus, deux Estatanychus: E. nubiphilus et E. bakunianensis, puis a placé ensuite en 1959, la seconde espèce en synonymie avec la première. Les descriptions originales de Reck sont extrêmement sommaires, d'autre part, comme l'ont déjà remarqué Pritchard & Baker (1955), la représentation de l'aedéage de E. bakunianensis publiée en 1948 est figurée à l'envers, c'est à dire avec la partie distale tournée vers le haut, au lieu d'être dirigée vers le bas. Le contour de l'aedéage de E. nubiphilus publié en 1959 est, en outre, plus massif que celui de E. bakunianensis figuré en 1943.



Les exemplaires de Normandie ont, après rétablissement convenable de sa position, un aedéage identique à celui de la première publication et ils possèdent le même type de péritrème. Les femelles ont un segment terminal du palpe présentant le même aspect et, selon les informations complémentaires fournies en 1959, leurs pattes ont la même chétotaxie.

Nous avons jugé utile de redécrire E. nubiphilus, d'après les spécimens prélevés en France et nous avons étudié le caryotype de cette même souche à partir d'un élevage entrepris à l'Université d'Amsterdam.

REDESCRIPTION DE Eotetranychus rubiphilus (Reck).

Schizotetranychus (Entetranychus) nubiphilus Reck.1948: 374. Entranychus nubiphilus (Reck). Pritchard & Baker, 1955: 214-215.

Schizotetranychus bakurianensis Reck, Reck, 1959: 56.

Mâle : (Fig. 1, 2, 3, 7, 8, 10). Pour les 9 exemplaires étudiés, la longueur du corps, y compris le stylophore, est  $250\,\text{W} \le L \le 285\,\text{W}$ , la largeur la plus grande  $110\,\text{W} \le 1 \le 123\,\text{W}$ . Le péritrème est terminé par une simple ampoule.

La partie distale de l'aedéage est tournée vers le bas et se termine par une pointe fine dirigée vers l'arrière; la marge dorsale est sigmoïde, la marge ventrale présente une pointe en angle droit. L'eupathidie filière distale du tarse palpaire est très réduite. L'empodium I est constitué de deux griffes formées de trois soies courtes soudées, les empodiums II, III et IV sont composés de trois paires de soies fines.

Chéotaxie des pattes I, II, III, et IV, dans l'ordre coxa. trochanter, fémur, genou, tibia et tarse:

I: 2, 1, 10, 5, 13, 20.

II : 2, 1, 7, 5, 8, 16.

III: 1, 1, 4, 4, 6, 11.

IV : 1, 1, 4, 4, 7, 11.

Chéotaxie détaillée des tibias et tarses I et II :

Tibia I : 8 soies ordinaires, 1 soie bothridique et 4 solénidions.

Tarse I: 12 soies ordinaires, 3 eupathidies et 5 solénidions.

Tibia II: 8 soies ordinaires.

Tarse II: 11 soies ordinaires, 3 eupathidies et 2 solénidions.

Femelles: (fig. 4, 5, 6, 9, 11). - Pour les 10 exemplaires étudiés, la longueur du corps, y compris le stylophore, est 290 L 385, la largeur la plus grande 146 l 180. Les soies dorsales sont fines et d'une longueur très supérieure à la distance qui les sépare l'une de l'autre. Les stries dorsales hystérosomales sont transversales. L'aire génitale femelle est du type Willamettel (Pritchard & Baker, 1955).

L'eupathidie filière distale du tarse palpaire est deux fois et demi plus longue que large. L'empodium de toutes les pattes est composé de trois paires de soies fines.

La chétotaxie des pattes est la même que celle des mâles, sauf pour le tibia et le tarse I, qui n'ont que 10 et 19 soies respectivement.

Chétotaxie détaillée du tibia et du tarse I :

Tibia I 8 soies ordinaires, 1 soie bothridique et 1 solénidion.

Tarse II 12 soies ordinaires, 3 eupathidies et 4 solénidions.

Habitat. - E. nubiphilus n'était signalé qu'en Géorgie, mais sa présence dans l'Ouest de la France laisse supposer que son aire de répartition s'étend propablement à toute l'Europe occidentale.

En Normandie, cette espèce vit à la face inférieure des feuilles de Rubus fruticosus (ronce arbrisseau) et les femelles tissent des toiles peu abondantes. Les mâles sont jaune clair, les femelles jaune verdâtre avec des taches plus sombres de chaque côté de l'hystérosoma. Les oeufs translucides ou blanchâtres, sont munis d'une petite pointe apicale.

#### CYTOLOGIE

Le nombre de chromosomes de E. nubiphilus a été déterminé à partir des oeufs, par la méthode de l'écrasement à l'orceine, mise au point par Helle & Bolland (1967). Nous avons trouvé des oeufs diploîdes à 2 n = 10 chromosomes et des oeufs haploîdes à n = 5 chromosomes (fig. 12).

Ce caryotype relativement peu fréquent chez les Tetranychidae a déjà été observé, pour le genre Enteranychus, chez E. smithi Pritchard & Baker (= E. nanomafanae Gutierrez) (Helle, Gutierrez & Bolland, 1970), ainsi que chez E. Fremonti Tuttle & Baker, et E. Gambelii Tulle & Baker (Helle, Bolland & Heitmans, 1981).

#### REFERENCES

- Helle, W. & H. R. Bolland, 1967 Karyotypes and sex-determination in spider mites (Tetranychidae). Genetica 38: 43-53.
- Helle, W. H. R. Bolland & W. R. B. Heitmans, 1981. A survey of chromosome complements in the Tetranychidae. Int. J. Acarol. 7: 147-155.
- Jeppson, L. R., H. H. Keifer & E. W. Baker, 1975. Mites injunious to economic plants : 1-614, Univ. Calif.

  Press.
- Pritchard, A., E. & E. W. Baker, 1955. A revision of the spider mite family Tetranychidae. -Men. pacif. Coast ent. Soc. 2: 1-472.
- Rambier, A., 1958. Les tétranyques nuisibles à la vigne en France continentale. Rev. Zool. agric. appl. (1-3): 1-20.
- 1959, Les acariens nuisibles en cultures fruitières, Jounnées Fruit. Maraich. Avignon. (Conf.) 59-
- Reck, G. F., 1948. Le genre Schizotetranychus (Tetranychidae. Acari) d'après des récoltes de Géorgie (en russe). Soobah. Akad. Nauk. Gruz. S.S.R.9 (6): 369-376.
- \_\_\_\_\_, 1959, Clef de détermination des tétranyques (en russe): 1-150. Akad. Nauk. Gruz. S.S.R. Inst. Zool.

Centre ORSTOM, Bp. A. 5 Nouméa Cedex, Nouvelle-Calédonie. Laboratory of Experimental Entomology, University of Amsterdam, Kruislaan 302, 1098 SM Amsterdam, Pays-Bas.

# DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DES PLANTES DANS LE DÉPARTEMENT DE L'ORNE (suite et fin)

Arthur-Louis LETACO (\*)

IIIème Zone PAYS D'OUCHE - HAUT-PERCHE

Ce sont des terrains de l'ère tertiaire. On ne voit dans l'Orne que le premier étage du système éocène (suessonien de d'Orbigny, sparnacien de Lapparent), représenté parl'argile à silex, qui prend en écharpe tout le Nord-Est du département, depuis Rémalard jusqu'au Sap, avec quelques variantes de crétacé inférieur dans les vallée de la Charentonne et du Guiel. Elle s'étend sur les cantons de Rémalard, Longny, Tourouvre, Moulins-la-Marche, l'Aigle, la Ferté-Fresnel, Gacé et Vimoutiers.

L'argile à silex se compose d'une argile rougeâtre ou jaunâtre de composition fort variable, tantôt pure, tantôt sableuse, contenant des silex blonds ou bleuâtres, qui ne sont jamais roulés; l'élément calcaire y est parfois en assez forte proportion.

<sup>\*</sup> Cet article a été publié originellement dans le bulletin de la Société des Amis des Sciences Naturelles de Rouen en 1900 - les deux premières parties ont été republiées dans les N° 2 (1981) et N° 3 & 4 (1982) de la revue de l'A.F.F.O.

D'après plusieurs géologues, elle proviendrait d'une simple décomposition sur place de la craie, soit par l'arrivée d'eaux acidulées, soit par l'action continue des agents atmosphériques.

De vastes surfaces boisées recouvrent l'argile à silex. La forêt de chaumont, les bois de Cisai, de la Trinité-des-Laitiers, les forêts de la Ferté-Fresnel, de l'Aigle, de Moulins, de Bonmoulins, du Perche et de la Trappe, les bois de Chérencé, la forêt de Réno, les bois du Val-Dieu, la forêt de Longny, sont presque entièrement sur cette formation.

#### ALLUVIONS

On appelle ainsi les dépôts laissés par les cours d'eau, leurs matériaux sont d'ordinaire très variés, sables, limons, végétaux en décomposition, mais elles sont toujours caractérisées par la présence de cailloux roulés. Elles forment nos prairies naturelles, et comme le sol en est d'ordinaire très profond et pourvu de tous les éléments nécessaires à la végétation, ces prairies deviennent une des richesses du pays. Les alluvions, qui jouent un rôle important en agriculture, ne sont pas sans influence sur la dispersion des espèces végétales et méritent des botanistes une étude attentive. Leur flore participe à la variété des éléments qui les composent. Elles expliquent ainsi dans nos régions la présence d'espèces calcicoles des plus décidées sur des terrains exclusivement siliceux. J'ai trouvé à la Courbe le Thalictum flavum L. sur les bords de l'Orne et à Saint-Ceneri L'Ornithogalum pyrenacicum L. dans une prairie au bord de la Sarthe. Ces deux rivières, avant de s'engager dans les régions gréseuses, traversent les terrains jurassiques, s'y chargent de carbonate de chaux, et fournissent aux plantes qui croissent sur un support inerte les éléments dont elles ont besoin.

I. - La flore du Bocage est notablement plus pauvre que celles des plaines; les espèces exclusives ou au moins préférentes, y sont moitié moins nombreuses que sur les sols calcaires. Les plantes sillicoles les plus dignes d'attention sont :

1º Aux endroits secs, sur les rochers et dans les bois : Ranunculus choerophyllos, R. nemonosus, Conydalis claviculata, C. solida, Turritis glabra, Sinapis cheiranthus, Teesdalia Iberis, Lepidium heterophyllum, Helianthemum guttatum. Viola canina, V. lactea, V. Riviniana, V. meduanensis, Polygala serpyllacea, Lychnis viscaria, Gypsophila muralis, Silene nutans, Moenchia quaternella, Radiola linoïdes, Hypericum linarifolium, Gera nium lucidum, Oxalis acetosella, Ulex nanus, Genista pilosa, Trifolium subterraneum, Ornithopus perpusilius, Potentila argentea, Agrimonia odorata, Scleranthus perennis, Tilloea muscosa, Conopodium denudatum, Galium saxatile, Senecio sylvaticus, Gnaphalium sylvaticum, Hypochoeris glabra, Arnoseris pusilla, Jasione Montana, Erica cinerea, E. tetralix, E. ciliaris, Calluna vulgaris, Cicendia pusilla, C. filiformis, Thymus chamoedris, Polygonum dumetorum, Luzula maxima, Digitaria sanguinalis, D. filiformis, Aira caryophyllea, A. multicumis, A. proecox, Nardurus Lachenalii, Pteris aquilina, Blechnum spicant, Asplennium septentrionale, Hymenophyllum tundbrigense;

2º Au bord des fossés, des mares, des ruisseaux et des étangs, parfois nageant sur les eaux : Ranunculus ophioglossifolius, Batrachium hederaceum, B. Lenormandi, B. oloceucrum, Cardamine hirsuta, C. sylvatica, Elatine hexandra, Lotus uliginosus, Myriaphyllum alterniflorum, Montia rivularis, M. minor, Illecebrum verticillatum, Corrigiola littoralis, Cicendia filiformis, C. pusilla, Sibthorpia europea, Utricularia naglecta, Polygonum minus;

3º Dans les marais, qui forment les stations les plus intéressantes du Bocage: Viola palustris, Drosera notundifolia, D. intermedia, Stellaria uliginosa, Comarum palustre, Epilobium palustre, Hydrocotile vulgaris, Wahlenbergia hederacea, lobetia urens, Oxycoccus palustris, Pedicularis sylvatica, Pinguicula sylvatica, Malaxis paludosa, Spiranthes vestivalis, Gymnadenia albida, Narthecium ossifragum, Juncus squarrosus, Rhyncospora alba, R. fusca, Eriophorum angustifolium, Scirpus coespitosus, S. pauciflorus, Carex canescens, C. Paniculata, Equisetum sylvaticum, Osmunda regalis, Lycopodium clavatum, L. inundatum.

Les stations marécageuses les plus intéressantes à explorer sont : d'abord, les marais de Briouze et du Grais, puis près d'Alençon le Mont-Souprat sur Saint-Denis, Gandelain, la Lacelle, Boulay et Pré-en Pail, les bas-fonds tourbeux si nombreux dans nos grandes forêts d'Ecouves (Ponts-Besnard, la Chapelle-près-Sées, Fontenay-les-Louvets, la butte Chaumont, la lande-de-Goult, la Haute-Bellière, etc.) et d'Andaine (La Prise-Pontin près de l'Etoile, le Gué-aux-Biches, Bagnoles, la Mare-Mallet, les gorges d'Antoigny, de Villiers, etc.).

Toutes les plantes énumérées dans les listes précédentes qui se plaisent avant tout sur les schistes et les grès, doivent être rangées parmi les espèces sillicoles les plus décidées,

4º Mais le Bocage nourrit aussi des espèces calciphiles : sur les granites et les diabases, dans la composition desquels entrent des feldspaths à base de chaux (albite, oligoclase, etc.). Les micas contenant de l'apatite, les pyroxènes, etc., on trouve une série assez importante de plantes qui exigent au moins la présence de quelques éléments calcaires : Papaver rhoeas, Nasturtium amphibium, Cardamine amana, Sinapis cheiranthus, tilia parvifolia, Ononis procurrens, Sedum reflexum, S. rubens, Sambucus, ebulus, Scabiosa arvensis, Inula conyza, Pulicaria dyssenterica, Carlina vulgaris, Campanula notundifolia, C. patula, Echium vulgare, Calmintha acinos, Lamium hybridum, Littorella lucustris, Rumex hydrolapathum, Sagittaria sagittoefolia, Hydrocharis morsus-rance, Carex municata, C. acuta, Calamagrostis epigeios. Toutes ces plantes se retrouvent sur la granulite d'Alençon et les porphyres du Bouillon et de Fontenay-les-Louvets. Hydrocharis morsus-rance, Hottonia palustris, Ceratophyllum demensum, Samolus Valerandi, Pilularia globulifera, qui se voient dans les fossés à l'entrée du marais de Briouze, témoignent de la présence dans les eaux au moins d'une petite quantité de calcaire. Ce fait, qui paraît étrange au premier abord, s'explique facilement si l'on considère que le ruisseau du Val-du-Breuil, qui se déverse dans le marais prend naissance sur le massif granitique de Sainte-Opportune.

M. Chevalier a trouvé sur les filons de diabase d'Avrilly et de Collières des plantes encore plus nettement calciphiles que les précédentes : Daphne Laureola, Trifolium medium, agrimonia eupatoria.

Les marais de l'Egrenne, qui s'étendent entre Domfront, Lonlay-l'Abbaye, Rouellé et Saint-Mars, et comprennent toute la commune de Saint-Gilles, reposent sur un terrain récent formé par les courants boueux des collines environnantes, composées elles-mêmes en partie de granites et de diabases. Ils présentent une flore nettement calciphile: Batrachium lutarium, OEnanthe phellandrium, OE. fistulosa, Scutellaria galericulata, Littorella lacustris, Callitricheverna, Hydrocharis monsus-name, Potamogeton pusillus, Lemma polyrhiza, Typha latifolia, Glyceria plicata, G. fluitans, Pilutaria globulifera, Equisetum limosum. La présence du Primula officinalis Jacq. à Lonlay-l'Abbaye doit être rapportée à la même cause.

Le petit îlot de calcaire d'eau douce, de quelques hectares de superficie, qui s'étend sous la Métairie les Fosses-de-Boire et les Petits-Mortiers, commune de Ceaucé, présente une végétation nettement calcicole, qui contraste singulièrement avec la flore des terrains siliceux du voisinage: Clematis vitalba, Ranunculus arvensis, R. Lingua, Helleborus occidentalis, Nymphoea alba, Viola hirta, Genista tinctoria, Trifolium medium, T. Fragiferum, Agrimonia eupotaria, Ocnanthe phellandrium, Oc. fistulosa, Dipsacus sylvestris, Puticaria vulgaris, Picris hieracioïdes, Triglochin palustre, Orchis purpurea, Gymnadenia asper, Gaudinia fragilis, Ophioglossum vugatum. C'est surtout à M. Savouré que l'on doit la connaissance de cette curieuse station.

II - La flore des plaines jurassiques d'Alençon, de Sées, d'Argentan, de Chambois et de Trun et celle des côteaux du Perche et du Pays d'Auge, est très différente de celle que nous venons d'étudier. Les champs cultivés, les friches, les pelouses arides, les stations aquatiques, nous offrent une série de plantes inconnues dans le Bocage. Citons seulement:

1º Dans les cultures: Adonis oestivalis, A. autummalis, Ranunculus arvensis, Nigella arvensis, Delphinium consolida, Ibéris amana, Thlaspi arvense, Cerastium arvense, C. brachypetalum, C. semi-decandrum, Holosteum umbellatum, C. semi-decandrum, Holosteum umbellatum, Caucalis daucoïdes, Torilis helvetica, T. nodosa, Pastinaca syvestris, Buplevrum rotundifolium, Galium tricorne, Valerianella rimosa, V. Morisonii, V. eriocarpa, Centaurea cyanus, C. scabiosa, Lactuca perennis, L. saligna, Crepis biennis, Barkhausia foetida, B. taraxacifolia, Tragopogon majus, T. pratense, T. orientale, Specularia speculum, S. hybrida, Phyteuma orbiculare, Lithospermum arvense, Rhinanthus hirsutus, Melampyrum arvense, Primula officinalis, P. eliator, Lygia passerina, Apera spica-venti, Alopecurus pratensis, A. agrestis, Bromus erectus, Poa bulbosa, P. compressa;

2º Aubord des chemins dans les friches, les bois et les prés secs : Pulsatilla vugaris, Hepatica triloba, Thalictrum minus, Arabis hirsuta, Alyssum calycinum, Lepidium campestre, Helianthemum vulgare, Polygata calcarea, Dianthus prolifer, Althea hirsuta, ononis procurrens, O. campestris, malva alcea, Genista sagittalis, Anthyllis vulneraria, medicago falcata, Melilotus officinalis, Trifolium fragiferum, Hippocrepis comosa, lathyrus sylvestris, L. nissolia, Orobus albus, Vicia anglicum, Asperula cynanchica, Erigeron acre, Carlina vulgaris, Onopodum acanthium, Cirsium eriophorum, C. acaule, Curduus nutans, C. cripus, C. tenuiflorus, Kentrophyllum lanatum, Centaurea calcitrapa, Chondrilla juncea, Helminthia echioides, Picris hieracioides, Campanula glomerata, Gentiana cruciata, G. amarella, G. germanica, Lithospermum officinale, Myososthis collina, cynoglossum officinale, Hyosciamus niger, Verbascum thpsifrorme, V. pulverulentum; V. lychnitis, V. blattaria, Veronica teucrium, Teucrium scordium, T. botrus, T. chamoedrys, T. montanum, Ajuga genevensis, A. chamoepitys, Salvia pratensis, Brunella grandiflora, B. alba, Melitis melissophyllum, Stachys germanica, S. annua, Marrubium vulgare, C. acinos, Origanum vulgare, Thymus serpyllum, Globularia vulgaris, Thesium humifusum, Euphorbia cyparissias, E. Gerardiana, Cephalanthera pallens, Neottia nidus-avis, Orchis purpurea, O. militaris, O. simia, Aceras pyramidalis, Satyrium hircinum, Ophrys arachnites, O. apifera, O. aranifera, O. muscifera, Inis foetidissima, Anthericum namosum, Ornitogalum pyraicum, Muscari comosum, Allium vineale, A. sphoerocephalum, A. oleraceum, Sesleria coerulea, Koeleria cristata, Festuca duruiscula, F. rubra, F. elutioe, Scleropoa rigida, Nardurus tenellus, Ophioglossum vulgatum;

3º Dans les lieux humides, les marais, au bord des rivières: Thalictrum flavum, Ranunculus sardous, R. sceleratus, Batrachium fluitans, Malachium aquaticum, Parnassia palustris, Drosera longifolia, Epilobium hirsutum, E. parviflorum, Myriophyllum spicatum, M. verticillatum, OEnanthe lachenalli, Sium latifolium, S. angustifolium, Cirsium tuberosum, Veronica anagallis, Pedicularis palustris, Utricularia vulgaris, Hottonia palustris, Samolus Valenrandi, Butomus umbellatus, Sagittaria sagittoefolia, Potamageton lucens, Zannichellia palustris, Epipactis palustris, Onchis palustris, Juncus obtusiflorus, Lemna trisulca, Schoenus nigricans, Eriophorum latifolium, Carex riparia, C. paludosa, C. pendula, C. flava, C. tomentosa, C. pilulifera, Calamagrostis epigeios, Festuca arundinacea. Faisons remarquer ici que la flore des marais calcaires est bien moins riche que celle des marais du Bocage.

Toutes les plantes énumérées dans les listes précédentes ne s'implantent que sur les sols qui contiennent au moins une petite quantité de calcaire. Elles sont donc accidentelles dans la majeure partie de notre Bocage; quelques-unes cependant, parmi celles qui sont spéciales aux stations sèches, se fixent sur le mortier des vieux murs ou sur les ruines des anciennes constructions, où elles exploitent jusqu'à la dernière parcelle de carbonate de chaux.

La localité la plus intéressante de nos contrées jurassiques est la plaine de Chambois, située sur la grande colithe, qui s'étend sur Fel, Sainte-Eugénie, Aubry-en-Exmes, jusqu'à la forêt d'Argentan. Des friches pierreuses, arides, vierges de toute culture, offrent à nos espèces calcicoles un asile assuré; mais il faut ajouter que depuis quelques années une partie de ces terrains a été mise en labour, l'autre, jugée sans doute trop rebelle au soc de la charrue, est maintenant plantée de conifères.

Les plantes annuelles existent toujours dans les cultures; mais devant ces conditions nouvelles les espèces vivaces disparaissent peu à peu, et dans quelques années elles ne seront plus qu'un souvenir. Duhamel et le Dr Perrier sont les premiers botanistes qui aient étudié avec soin cette riche localité.

Cet examen de la flore de nos sols calcaires devrait faire ressortir la différence entre la végétation des terrains jurassiques et celle des terrains crayeux du Pays d'Auge et du Perche. Certaines plantes, telles que Hemminium mononchis et Epipactis atno-nubens n'ont été trouvées chez nous que sur la craie. Est-ce leur habitat spécial? La flore du perche ornais, surtout en ce qui concerne les cantons de Nocé, de Bellême et du Theil, est restée jusque là dans une obscurité trop grande pour permettre d'établir quelques points de comparaison. Des herborisations faites en passant sont loin de donner une idée exacte du tapis végétal. Il n'y a pas eu jusque-là, dans la partie Sud de l'arrondissement de Mortagne, de botaniste résidant pour étudier la végétation pendant plusieurs années de suite et aux différentes saisons, et cette lacune est d'autant plus regrettable que les sols crayeux situés sur les limites de la Sarthe et de l'Eure-et-Loir, à 12 kilomètres à peine du département de Loir-et-Cher, recèlent probablement quelques plantes à cachet méridional encore inconnues en Normandie, en tout cas, ces recherches nous auraient fourni d'utiles renseignements sur la quantité de dispersion de certaines espèces liées à la présence de l'élément calcaire dans le sol.

III. - La flore de l'argile à silex est excessivement pauvre en plantes spéciales; les cultures, qui occupent tous les accidents de terrain, ne laissent au botaniste que fort peu à glaner. Le Pays d'Ouche présente, comme nous l'avons vu, un certain nombre d'espèces fort intéressantes, mais elles sont là moins par l'action du sol que par celle du climat. Quelques-unes, il est vrai, exigent un terrain siliceux pur, mais la plupart sont indifférentes à la nature du sol; d'autres d'ailleurs ne se voient que sur pentes, où déjà se fait sentir l'influence de la craie. Je me contenterai de citer ces plantes, dont la très grande partie se voit également sur les terrains siliceux du Bocage: Myosurus minimus, Batrachium hederaceum, B. Lenormandi, Fumaria boroei, F. Bastardi, Gypsophila muralis, Spengula arvensis, S. pentandra, S. vernalis, Spengularia rubra, S. segetalis, Lotus tenuifolius, Herniaria glabra, H. hirsuta, Montia minor, M. rivularis, lythrum hyssopifolia, Oxalis acetosella, Alchemilla vulgaris, Epilobium angustifolium, Chrysanthemum segetum, Antennaria dioica, Vaccincum vitis-idoea, nos trois Erica, Calluna vulgaris, Pirola minor, Spiranthes autumnalis, Mibora minima.

Les stations les plus riches de l'argile à silex, ce sont les marais; ils reposent sur des pentes très faibles et les eaux qui y sourdent et les arrosent, s'étant chargées de calcaire en traversant la craie, ces marais présentent le singulier contraste d'espèces calcicoles et sillicoles vivant côte à côte, chacune sachant trouver dans le sol l'élément qui leur convient. Je citerai comme exemple les marais de la Trappe, ceux de Culoiseau à Moutiers-au-Perche, les Minières à Rémalard, et les sources de la Rille à Saint-Wandrille. J'ai observé à Culoiseau des associations d'espèces telles que: Drosena notundifolia, Pannassia palustris, Canum venticillatum, Lobelia unens, Pinguicula vulganis, P. Lusitanica, Onchis palustris, Epipactis palutris, Schoenus nigricans, Rhyncospona alba, etc...

Les espèces qui caractérisent nos trois zones de terrains relèvent de l'influence chimique du sol; elles constituent un peu plus du tiers de notre tapis végétal. Le plus grand nombre de nos plantes sont indifférentes à la matière du sol; elles se trouvent sur toutes les roches, silliceuses, calcaires ou argileuses, étant données d'autre part les conditions physiques qu'elles exigent.

Je devrais donc, pour être complet, faire la liste des espèces qui chez nous sont indépendantes des conditions minéralogiques du sol, et ensuite indiquer pour chaque station, eaux courantes, stagnantes, marais, prairies, champs cultivés, jachères, rochers, les plantes qui lui conviennent, mais cette étude nous entraînerait trop loin, et ces renseignements sont presque toujours donnés dans l'Inventaire après le nom de l'espèce.

# CARTOGRAPHIE DES ORCHIDÉES DE L'ORNE

(bilan pour l'année 1982)

François RADIGUE (\*)

TABLEAU RECAPITULATIF 1975-1982

L'année 1982 a permis d'affiner la répartition des orchidées indigènes du département de l'orne, des espèces ont été découvertes pour la première fois dans certains "pays" (la Goodyère rampante dans le Pays d'Auge) ou redécouvertes (l'Orchis singe dans la Campagne de Sées); toutefois les observations ont été moins nombreuses qu'en 1981 (164 observations nouvelles contre 262 en 1981). Certains cantons restent cependant totalement inexplorés, surtout à l'Ouest : PASSAIS-LA-CONCEPTION, JUVIGNY-SOUS-ANDAINE, LA FERRIERE-AUX-ETANGS; TINCHEBRAY; FLERS, ATHIS et dans une moindre mesure au Nord-Est du département avec le canton de L'AIGLE.

<sup>\*</sup> Responsable de la cartographie des Orchidées au sein de L'A.F.F.O.

Le tableau synthétique présenté ci-dessous résume en trois colonnes (années 1981, 1982 et période 1975-1982) le rythme des prospections menées sur les espèces de la famille des orchidées depuis maintenant huit années. Vingt cinq personnes ont déjà participé à cette enquêter, pour la plupart des membres de L'A.F.F.O, mais aussi des personnes extérieures au département qui ont eu l'occasion soit en le traversant soit en y séjournant à la belle saison, de recueillir des informations qu'elles nous ont aimablement communiquées, qu'elles en soient remerciées. Nos remerciements vont également à MM. PROVOST & LECOINTE, chargés des cartographies botaniques à l'Université de CAEN, qui nous ont fait part de leurs observations.

RECAPITULATIF	ANNEE 1981	ANNEE 1982	PERIODE 1975-82
Nombre de participants	18	15	25
Nombre d'observations nouvelles réalisées	262	164	758
Nombre de communes concernées (% par rapport à l'ensemble des 507 communes du département)	105 (21%)	91 (18%)	276 (54%)
Nombre de carré U.T.M (10X10Km) concernés (% par rapport à l'ensemble des 75 carrés U.T.M du département)	42 (56%)	47 (62%)	59 (78%)
Nombre d'espèces observées	26	25	29

. Parmi les observation les plus intéressantes réalisées en 1982 nous notons :

# La Goodyère rampante (Goodyera repens).

Comme prévu , les recherches spécialisées menées sur cette plante en 1982 ont permis de la découvrir dans ces biotopes favoris (bois de pins sylvestres) dans la Campagne de SEES, à MONTMERREI et SAINT-CHRISTOPHE-LE-JAJOLET (25-12-82) (G.CL), dans le Perche sur la commune de SAINT-HILAIRE-LE-CHATEL (10-8-82) (A.LO) (F.RA) - LEMEE l'avait déjà signalée de cette région en 1931 - et dans le Pays d'Auge où elle n'avait jamais été trouvée, CANAPVILLE (5-9-82) (A.LO) (F.RA) (JB.WE).

# L'Orchis singe (Orchis simia).

Cette orchidée caractérisée de très rare par LETACQ au tout début du siècle, n'était connue que de MORTREE et de COULONCES (près de TRUN). Elle vient d'être découverte à SEES (25-5-82) sur un talus herbeux. Cette jolie plante n'est donc connue dans l'Orne que de deux stations SEES et les GENETTES (1976) (P.FO); elle existerait dans le Perche en Forêt de Bellême?

# L'Epipactis helleborine (Epipactis helleborine).

Les deux stations découvertes tardivement en 1981 (plants désséchés difficilement déterminables) ont fait l'objet d'une confirmation en 1982, il s'agit bien d'E. helleborine sous-espèce type. Cette même année quatre autres stations ont été découvertes dans le Perche à EPERRAIS en forêt de Bellême (10-7-82) (JB.WE) (B.GA) SAINT-HILAIRE-SUR-ERRE (18-8-82) (F.RA) (M.SE), SURE (25-9-82) (F.RA) et dans les Pays d'Auge à AVERNES-SAINT-GOURGON (18-6-82) B.DU).

# L'Epipactis pourpre (Epipactis helleborine ssp purpurata).

Deux stations de cette sous-espèce (qui constitue une bonne espèce pour certains taxinomistes\*) ont été trouvées à AUBRY-LE-PANTHOU (?-6-82) (B.DU) et à CHAILLOUE (8-8-82) (M.SE).

(\*) Taxinomiste : Personne traitant de la classification des êtres vivants (animaux, végétaux).



#### La Néottie nid d'oiseau (Neottia nidus-avis).

Nous ne possédons pas de données récentes concernant cette orchidée pour le Bocage, la région d'Alençon, la plaine de Sées et le Pays d'Ouche, un effort particulier devra être mené dans ces régions en 1983. Une nouvelle station a été découverte en 1982 dans le Sud-Ouest du Perche à EPERRAIS (31-5-82) (F.RA) (A.LO) en forêt de Bellême.

# L'Epipactis rouge (Epipactis atronubens).

Cette orchidée demeure localisée dans l'Orne, nous ne la connaissons que des coteaux du Pays d'Auge, sur trois communes auxquelles il faut ajouter en 1982 ORVILLE (20-8-82) (JB.WE).

## Le Dactylorhize de mai (Dactylonhiza majalis).

Cette orchidée appartient à un genre dont les espèces sont difficiles à déterminer, ceci explique la "rareté" de cette plante dans notre département. Une donnée nous a été communiquée par M. PROVOST. la découverte remontant à 1980, il s'agit de ST-GERVAIS-LES-SABLONS (M.PR) (JJ.BE).

## La Grande Listère (Listera ovata).

14 nouvelles données en 1982 pour cette orchidée très commune. Nous ne possédons cependant toujours pas de stations dans le bocage à l'Ouest d'une ligne HABLOVILLE, LE CHAMP-DE-LA-PIERRE, ni dans le Pays d'Ouche?

#### L'Orchis Bouffon (Orchis morio).

Une nouvelle donnée à AVERNES-SAINT-GOURGON (?-5-82) (B.DU) dans le Pays d'Auge où elle n'était pas connue.

Ont participé à cette enquête botanique en 1982 :

(D.Ch) CHURIN Daniel *	(G.Cl) CLOUET Gérard *	(E.Ma) MAURICE Elisabeth #
(L.De) DELVOSALLE L	(B.Du) DUMEIGE Bruno *	(C.Eu) EUDES Claude **
(B.Ga) GAUDEMER Bruno*	(A.Le) LECOINTE Alain*	(A.Lo) LORANDON Andrée 🤲
(J.Mo) MOREAU Jeanne *	(G.Mo) MOREAU Gaston **	(F.Ra) RADIGUE François *
(R.Re) REBOUX René *	(M.Se) SESIANO Michel®	(JB.We)WETTON Jean-Baptiste 🐣

<sup>(\*)</sup> Membre de L'A.F.F.O.

"L'EMOUCHET" Revue de l'Association Faune & Flore de l'Orne 2, Rue Apollo X1 - 61130 BELLEME

Numéro double 5 - 6 année 1983.