

**AVIFAUNE NICHEUSE DE LA  
FORET DE CERISY  
(1991-1992)**

**Rédaction du rapport : Alain CHARTIER**

**Etude réalisée par le Groupe Ornithologique Normand  
pour la Réserve Naturelle de CERISY  
à la demande de la DIREN de Basse-Normandie**

**Octobre 1994**

No inv: 6876



No inv: 5428  
DATE: 5/12/94  
07.01.02 / 5574

# AVIFAUNE NICHEUSE DE LA FORET DE CERISY (1991-1992)

Rédaction du rapport : Alain CHARTIER

Etude réalisée par le Groupe Ornithologique Normand  
pour la Réserve Naturelle de CERISY  
à la demande de la DIREN de Basse-Normandie

Octobre 1994

07.12/

# SOMMAIRE

1 - Introduction .....	2
2 - La forêt de Cerisy .....	2
3 - Etude des rapaces diurnes .....	4
Méthode	
Résultats	
la buse variable .....	5
l'épervier d'Europe .....	7
la bondrée apivore .....	9
le faucon hobereau .....	9
le faucon crécerelle .....	10
Commentaires.....	11
Conclusion.....	12
4 - Etude des pics .....	13
Méthode	
Résultats	
le pic épeiche.....	14
le pic mar .....	15
le pic épeichette .....	17
le pic vert .....	18
la grive draine .....	19
le rouge-queue à front blanc .....	19
Commentaires .....	20
5 - Etude de l'avifaune par la méthode des points d'écoute .....	23
Méthode	
Résultats	
Commentaires .....	57
6- Conclusion .....	65
Bibliographie .....	65

## 1. INTRODUCTION

L'avifaune de la forêt de Cerisy a été étudiée sur deux années : 1991 et 1992. Le contrat initial prévoyait une étude en trois volets et sur une seule année :

- rapaces diurnes nicheurs par la méthode des quadrats
- points d'écoute STOC (suivi temporel des oiseaux communs)
- quadrat sur les pics.

Pour réaliser une étude aussi poussée en une année, il aurait été nécessaire de disposer d'au moins deux observateurs expérimentés et disponibles pendant l'intégralité de la saison de reproduction, c'est à dire de janvier à août. Ce ne fut pas le cas et la solution retenue fut d'étudier les rapaces diurnes la première année, les points d'écoute les deux années, le quadrat sur les pics la deuxième année. Cet aménagement a eu, entre autre intérêt, d'intégrer parallèlement une étude de densité sur la grive draine et le rouge-queue à front blanc, non prévue initialement.

## 2. LA FORET DE CERISY (figure 1)

La forêt de Cerisy (aussi appelé forêt de Balleroy ou des Biards) est située à cheval sur les départements du Calvados et de le Manche.

Appartenant aux seigneurs des Essarts et de Montfiquet et à l'Abbaye de Cerisy, elle devient propriété de l'Etat en 1789 (FOUBERT, 1985).

D'une surface globale de 2129 hectares, elle compte 1792 hectares sur la commune de Montfiquet/14 tandis que les 337 hectares restants se trouvent sur la commune de Cerisy la Forêt/50.

Le vallonnement y est de faible amplitude, l'altitude variant seulement de 60 à 145 mètres. C'est sur la bordure sud-est de la forêt, entre les bourg de Montfiquet et de Balleroy, que le relief est le plus accentué. De nombreux ruisseaux prennent leurs sources dans cette forêt, les principaux étant :

- le Ruisseau de la Commune au sud
- La Siette et l'Esque et le ruisseau du Moulin Ouf au nord

tandis que deux rivières, la Drome et l'Elle, longent la forêt sur de courtes distances respectivement au sud-est et au sud-ouest.

Le sol de la forêt de Cerisy est constitué de terrains primaires, schisteux ou phyllades de Saint-Lô, recouverts d'argile siliceuse (FOUBERT, *op. cit.*).

La pluviométrie, plus importante qu'à Bayeux, y est de 900 mm environ et le climat maritime prédomine sur l'ensemble de la forêt

favorisant la croissance des hêtres. Cette essence avec 80% du peuplement domine, tandis que le chêne, avec 18% constitue l'essentiel du reliquat. D'autres feuillus et quelques plantations de conifères se partagent le reste.

La forêt est exploitée en futaie, hormis sur 196 hectares du Bois l'Abbé traités en taillis sous futaie.

Le pourtour de la forêt est constitué d'un bocage à mailles larges bien conservé, ce qui présente un intérêt non négligeable, car bien des oiseaux d'origine forestière passent sans difficulté d'un milieu à l'autre et occupent simultanément l'intérieur et l'extérieur de la forêt. C'est le cas de rapaces tels que la buse, l'épervier et de nombreux passereaux surtout lorsque des plants de pommiers viennent diversifier le couvert végétal de ce bocage presque totalement herbager. Le rouge-queue à front blanc, la grive draine, les pics vert, épeiche et épeichette pour ne citer que quelques espèces faisant l'objet de cette étude sont présents en nombre de part et d'autre des limites de la forêt. L'absence d'openfield dans la région proche explique l'absence du busard Saint-Martin dans les coupes forestières, car cette espèce est dépendante des milieux ouverts (plaine cultivée, landes et marais) pour pratiquer la technique de chasse qui lui est propre.

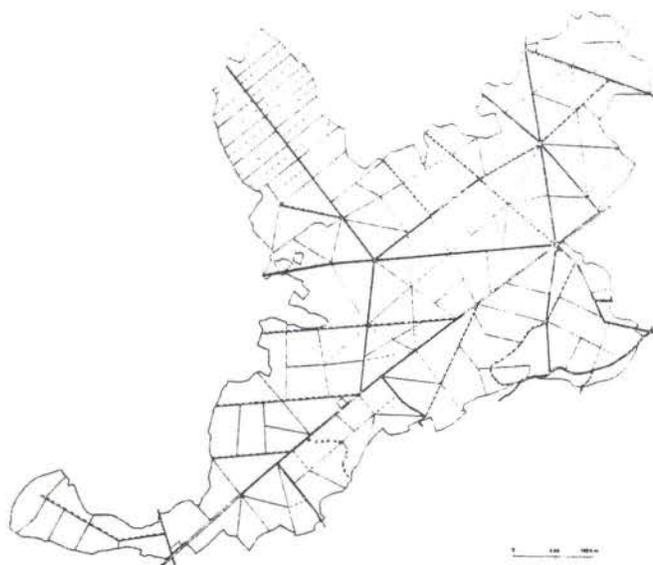


figure 1 : la forêt de Cerisy

### 3. ETUDE DES RAPACES DIURNES

#### Méthode.

La méthode utilisée pour étudier l'intégralité des rapaces diurnes nichant dans la forêt de Cerisy a été celle des plans quadrillés aussi appelés quadrats, couplée avec une recherche systématique des nids. Elle consiste à délimiter dans le milieu dont on veut déterminer la densité de l'avifaune, une surface échantillon dont on mesure exactement la superficie, soit, dans le cas présent les 2129 hectares de la forêt.

On réalise une cartographie précise du quadrat en mentionnant sur le plan tous les repères topographiques susceptibles d'aider l'observateur à localiser les oiseaux.

Ces travaux préliminaires effectués, le travail de terrain consiste à localiser avec soin, sur un plan, toutes les manifestations des oiseaux que l'on désire dénombrer.

La recherche s'est étalée sur huit mois du 6 janvier au 16 août et a nécessité 58 sorties totalisant 148 h de recherche.

Les premières prospections, effectuées de janvier à avril, ont surtout eu pour but de repérer les anciennes aires de rapaces. Par la suite, toutes ces nids ont été visités à nouveau pour vérifier leur utilisation. Si pour la buse, le dénombrement a pu se faire intégralement par cette méthode, tous les indices de présence ont été soigneusement notés pour toutes les espèces, principalement pour la bondrée et le faucon hobereau, qui arrivent tard et pour lesquels il est pratiquement impossible de trouver tous les nids.

#### Résultats.

Cinq espèces de rapaces diurnes nichent en forêt de Cerisy, ce sont la buse variable, l'épervier d'Europe, la bondrée apivore, le faucon hobereau et le faucon crécerelle. L'absence totale de l'autour est remarquable, car cet oiseau a autrefois niché dans cette forêt et à notre époque, des observations hivernales eurent lieu certaines années.

## La Buse variable (*Buteo buteo*).

Ce rapace est le plus commun de la forêt et y atteint des densités importantes en 1991 du fait d'une pullulation de mulot sylvestre. 27 couples ont défendu de territoires et fréquenté un nid sur les 2129 ha soit 1,3 couples au 100 ha. A ces oiseaux territorialisés, il convient d'ajouter une douzaine d'individus (probablement immatures) non cantonnés.

Les 27 couples territorialisés (figure 2) se répartissent en :

- 20 couples nicheurs
- 7 couples "sabbatiques"

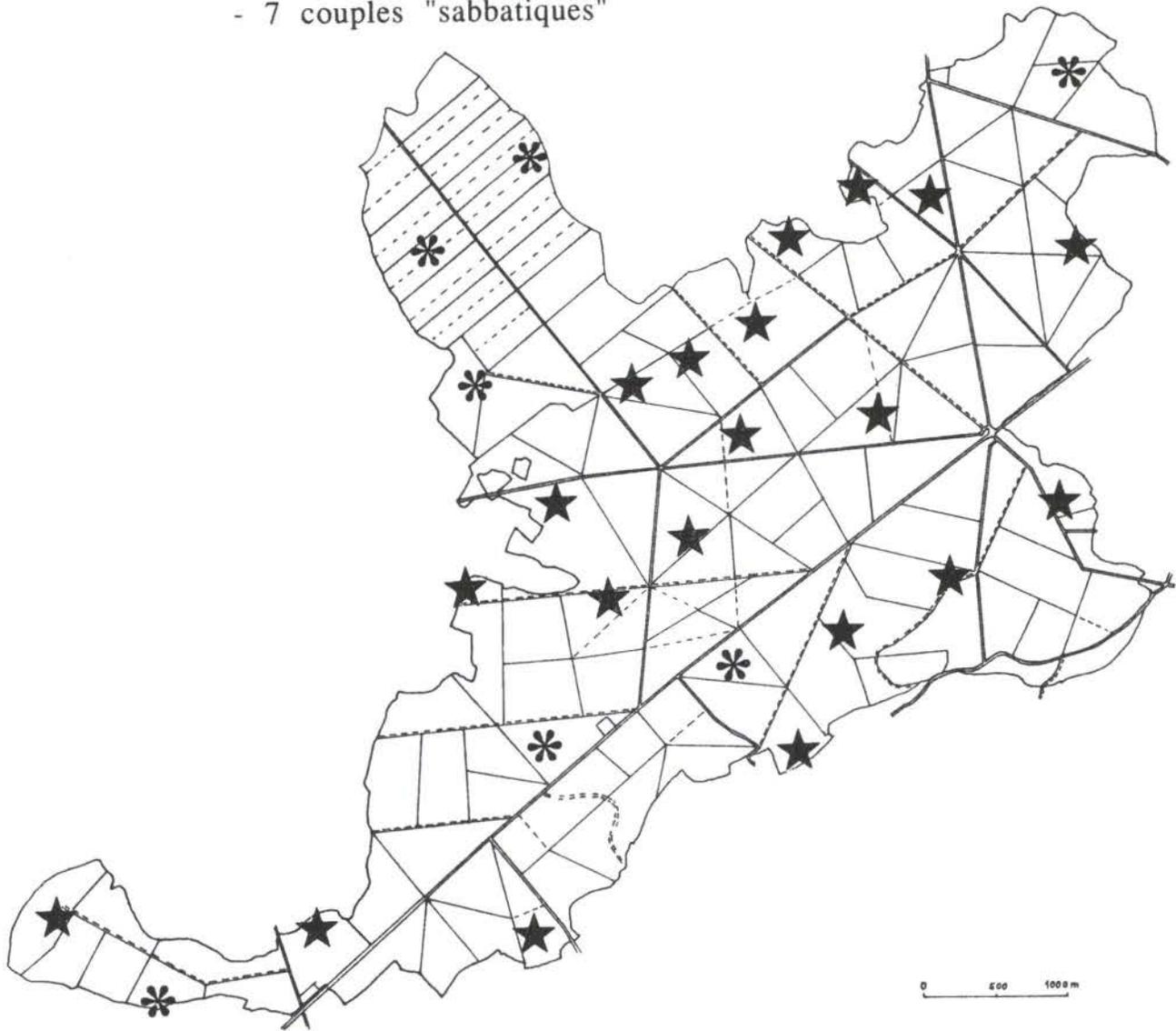


figure 2 : Répartition de la buse variable en 1991

- ★ couple nicheur
- \* couple sabbatique

Les couples sabbatiques sont des couples ayant paradé, rechargé une aire et défendu un territoire mais n'ayant pas tenté de nicher ou alors ayant échoué rapidement et n'ayant pas effectué de ponte de remplacement.

La figure 2 montre une répartition irrégulière des couples nicheurs qui se sont agglomérés dans certains secteurs particulièrement riches en proies. L'absence de couples productifs dans le bois l'Abbé pourrait provenir d'une pénurie alimentaire qui les a poussé à ne pas nicher. A l'inverse, la très forte concentration trouvée autour du Rond-Point est indéniablement due à une la pullulation de rongeurs qui sévissait dans ce secteur.

- Sur les 20 couples nicheurs, 19 ont été suivis (tableau 1) :
- 13 élèvent des jeunes jusqu'à l'envol (68%)
  - 6 ont subi des échecs de reproduction (32%).

N°	Essence	Hauteur	Nbre de jeunes
1	hêtre	20	2
2	hêtre	19	1
3	hêtre	20	1
4	hêtre	20	2
5	hêtre	25	0
6	hêtre	17	0
7	hêtre	17	0
8	hêtre	25	?
9	hêtre	25	1
10	hêtre	20	1
11	hêtre	20	1+
12	hêtre	20	2
13	hêtre	25	1
14	hêtre	16	1+
15	hêtre	18	2
16	hêtre	25	1+
17	hêtre	15	1
18	hêtre	15	0
19	hêtre	10	0
20	hêtre	15	0

tableau 1 : Suivi des aires de buse variable en 1991.

La hauteur des aires n'a pas permis une vérification précise de la productivité de tous les nids suivis. Dans le tableau, 1+ veut dire qu'au moins un jeune a pris son envol mais qu'il n'est pas possible d'exclure une production plus importante.

Globalement, la productivité en jeunes est faible malgré une abondance inaccoutumée des proies (0,6+ par couple territorialisé). Cette mauvaise réussite des nichées est probablement la conséquence d'une compétition territoriale extrême due à la très forte densité des couples présents dans la forêt.

### L'épervier d'Europe (*Accipiter nisus*).

L'épervier est une espèce plus difficile à dénombrer que la buse pour plusieurs raisons :

- c'est un oiseau discret rarement observé
- son aire est petite et pas toujours facile à distinguer de celle des corneilles lorsqu'elle est située sur certaines essences (hêtre entre autres)
- contrairement à la buse, un aire nouvelle est édiflée tous les ans
- en Normandie (CHARTIER, à paraître) seulement 3% des aires sont réutilisées.
- certains sites ne sont pas occupés régulièrement.

Toutefois, certaines émissions vocales, des indices de présence et la fidélité des oiseaux à leur site de nidification, permettent souvent de trouver les aires principalement dans les jours qui suivent l'envol des jeunes car ceux-ci sont très bruyants à cette époque là.

En 1991, 9 couples d'épervier étaient cantonnés dans la forêt de Cerisy (figure 3) :

- 7 couples nicheurs
- 2 "secteurs" possédant des indices de présence, mais où aucun nid occupé n'a été trouvé (échec hâtif ou absence de nidification). Ces deux sites étaient occupés les années précédentes et de vieilles aires existaient encore.

D'un point de vue général, 1991 était une mauvaise année en ce qui concerne l'occupation des sites, puisque dans le Bessin, seulement 47% des sites occupés antérieurement l'ont été cette année là (CHARTIER, *op. cit.*). Le recensement des territoires inoccupés étant aléatoire, il n'est donc pas certain que la population totale de la forêt soit de 9 couples, quelques autres ayant pu passer nous échapper.



figure 3 : Répartition de l'épervier d'Europe en 1991

★ couple nicheur

\* couple cantonné non nicheur

La découverte des nichées ayant parfois été faite tardivement, c'est à dire après l'envol des jeunes, la productivité réelle n'est connue précisément que pour deux aires. En 1991, la productivité moyenne pour la Normandie était de 3,7 pour 15 nichées réussies, soit proche de celle d'une année moyenne (3,8 sur 9 ans).

N°	Essence	Hauteur	Nbre de jeunes
1	chêne	18	3+
2	hêtre	14	3+
3	pin	12,5	6
4	chêne	14	3+
5	hêtre	11	2+
6	hêtre	10	4
7	aulne	13	2+

tableau 2 : Suivi des aires d'épervier en 1991

### La bondrée apivore (*Pernis apivorus*).

La bondrée apivore est un rapace migrateur qui arrive très tard sur ses sites de nidification. Elle ne s'installe qu'à la mi-mai, c'est à dire à une époque où le feuillage est entièrement développé ce qui ne facilite pas la découverte des aires d'autant plus qu'elles sont en général bien cachées dans la frondaison.

En 1991, 4 ou 5 couples étaient cantonnés sur la forêt et 3 aires ont été découvertes (figure 4), deux sur hêtre, un sur chêne.

Il semble que des naissances aient eu lieu sur les trois aires, mais seulement un couple élèvera 2 jeunes jusqu'à l'envol, les deux autres échouant.

### Le faucon hobereau (*Falco subbuteo*).

Le dénombrement de cette espèce est encore plus délicat que pour la bondrée, car, comme elle, cet oiseau s'installe tard sur ses sites de nidification (fin mai-début juin), mais de plus, il ne construit pas d'aire lui-même et utilise en général des vieux nids de corneille proche des lisières. En région bocagère, la découverte est facilitée par l'ouverture du paysage, mais en forêt, la potentialité en sites de nids est importante et la découverte de l'aire assez aléatoire.

En 1991, 2 couples étaient cantonnés mais aucun nid n'a été découvert (figure 4).



figure 4 : Répartition de la bondrée apivore et du faucon hobereau en 1991

- bondrée apivore
- ★ nid occupé
- \* site possible
- faucon hobereau
- ★ cantonnement

#### Le faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*).

Le faucon crécerelle est un rapace typique des milieux semi-ouverts et sur le territoire d'une forêt *sensu stricto* ne trouve des milieux favorables à son installation qu'en lisière de forêt ou à la faveur de coupes à blanc. Quelques individus fréquentent les coupes du bois l'Abbé, du Breuil, au sud de la Belle Loge et au nord de la Planquette mais aucun ne niche dans la forêt.

## Commentaires.

Les résultats obtenus montrent une densité remarquablement élevée pour l'ensemble des espèces peuplant cette forêt (tableau 3).

Espèce	Nbre de territoires	densité (km <sup>2</sup> par couples)
Buse variable	27	0,8
Epervier d'Europe	9	2,4
Bondrée apivore	4 ou 5	5,5/4,4
Faucon hobereau	2	11

tableau 3 : densité des rapaces en 1991.

La première raison tient à la surface du quadrat qui est mal adaptée aux espèces recensées parce qu'elles ont dans l'ensemble de grands rayons d'action. Pour la buse, BAYLE & DE RUFFAY (1980) ont montré qu'un quadrat d'une surface inférieure à 100 km<sup>2</sup> entraîne une surestimation de la densité. Ce qui est vrai pour la buse, l'est encore plus pour des espèces comme l'épervier, la bondrée et le faucon hobereau qui sont encore plus localisés. Cette surévaluation des densités tient au fait que les oiseaux recensés ont des territoires qui débordent largement à l'extérieur de la forêt et que, la forme du quadrat définie par la surface boisée offre une grande longueur de lisière favorable à la chasse de ces oiseaux.

Un quadrat rectangulaire de 80 km<sup>2</sup> englobant l'intégralité de la forêt de Cerisy et le bocage avoisinant n'aurait certainement pas entraîné un accroissement proportionnel du nombre de buse (la densité dans le bocage non boisé du Bessin est de l'ordre d'un couple pour 2,7 km<sup>2</sup>). Il en aurait été de même pour l'épervier ; quant à la bondrée et au hobereau, le nombre de couples cantonnés sur cette surface aurait probablement été le même que celui trouvé sur la forêt *sensu stricto*.

D'autre part, en ce qui concerne la buse, 1991 est une année particulière marquée par une très forte pullulation de mulot sylvestre autour de la maison forestière du Rond-Point.

Il est remarquable de constater que sur les 170 hectares ayant servi à étudier les pics en 1992, 5 couples de buse nichaient en 1991 alors qu'aucun couple n'a niché en 1992. Ce résultat montre les limites d'une étude de densité effectuée sur une petite surface et sur une seule année. Même chez une espèce comme la buse variable, les variations de densité inter-annuelle peuvent être très importantes et l'on ne peut guère extrapoler des résultats aussi ponctuels à l'ensemble d'une région. Il est probable qu'une partie des couples présents en 1991 était issue du

bocage proche et s'est installée là à la faveur de cette grande disponibilité en proies.

La vérification de l'occupation des aires localisées lors de la période préparatoire, a en outre permis de constater la présence de 6 couples de hibou moyen-duc nichant dans la forêt alors que des recherches spécifiques effectuées de 1985 à 1988 dans le cadre de l'atlas des oiseaux nicheurs de Normandie n'avaient pas permis d'en découvrir un seul. Chez cette espèce très discrète et difficile à recenser, il est certain que les découvertes ne concernent qu'une partie de l'effectif réellement présent et que là aussi, l'abondance de proies a entraîné le cantonnement en nombre de cet oiseau réputé nomade. En 1992, plus aucun hibou n'a été retrouvé.

L'analyse des quelques pelotes récoltées sous les nids de ce nocturne permet de constater la prédominance du mulot sylvestre (tableau 4) dans les captures cette année-là.

Espèce	Nombre
Mulot sylvestre ( <i>Apodemus sylvaticus</i> )	49
Campagnol roussâtre ( <i>Clethrionomys glareolus</i> )	2
Campagnol agreste ( <i>Microtus agrestis</i> )	3
<b>Total</b>	<b>54</b>

tableau 4 : proies identifiées dans les pelotes de hibou moyen-duc (analyse de J.-F. ELDER).

### Conclusion.

L'étude des rapaces nicheurs de la forêt de Cerisy a permis de mettre en évidence l'abondance de la buse variable en 1991. Une recherche moins poussée au début des années 1980 avait abouti à une population nicheuse d'un peu moins de 20 couples. Le recrutement de nouveaux couples semble uniquement dû aux conditions trophiques particulièrement favorables en 1991.

En ce qui concerne les trois autres espèces présentes dans la forêt (épervier d'Europe, bondrée apivore et faucon hobereau), la présente étude servira de référence à des dénombrement ultérieurs.

## 4. ETUDE DES PICS

### Méthode.

La méthode utilisée pour étudier la densité des pics nicheurs de la forêt de Cerisy est la même que celle employée pour étudier les rapaces, c'est à dire celle des plans quadrillés. La principale différence tient à la surface du quadrat qui doit être adaptée au recensement des espèces étudiées. Aussi, comme le préconise BLONDEL (in LAMOTTE & BOURLIERE 1969) pour les espèces forestières à moyen rayon d'action, c'est un quadrat de 177 hectares situé près du Carrefour du Rond Point qui a fait l'objet du dénombrement.

Ce quadrat est composé de :

- 1 hectare de jardin et bâtiments (maison forestière),
- 7 hectares en régénération,
- 6 hectares plantés depuis moins de 25 ans,
- 15 hectares âgés de 75 à 100 ans,
- 148 hectares âgés de plus de 100 ans.

Le peuplement est, comme l'ensemble de la forêt, à base de hêtres avec toutefois localement, quelques vieux chênes et quelques pins et une plantation de quelques hectares de douglass.

Les 26 relevés permettant de définir les territoires des différentes espèces nicheuses ont eu lieu du 5 janvier au 2 juin 1992 pour un total 64 heures.

Les premières sorties (janvier et février) ont permis de localiser les anciennes loges (nids des pics) et de préparer le terrain avant que les émissions vocales et territoriales ne permettent de fixer plus précisément les différents cantonnements. Par la suite, ce sont les observations, les cris, les chants, les parades des adultes et la découverte des nids fréquentés qui ont permis de définir les territoires des différents couples présents. La dispersion des familles s'effectuant au début du mois de juin, les visites ont été interrompues à cette période.

### Résultats.

Quatre espèces de pics (pic épeiche, pic mar, pic épeichette, pic vert) ont été recensés, tandis qu'une loge de pic noir était découverte,

mais non occupée, celui-ci s'étant cantonné hors quadrat, dans le bois l'Abbé.

### Le Pic épeiche (*Dendrocopos major*).

Ce pic est le plus commun du quadrat, 14 cantons ont été définis (13 situés intégralement dans la surface prospectée et 2 à cheval avec des terrains limitrophes et comptant donc pour un demi) (figure 5).

Sur chacun de ces 14 cantons, les indices maximum ont été obtenus :

- 6 fois par occupation d'un nid
- 1 fois par découverte d'une famille d'au moins 3 juvéniles
- 7 fois grâce aux contacts auditifs et visuels.

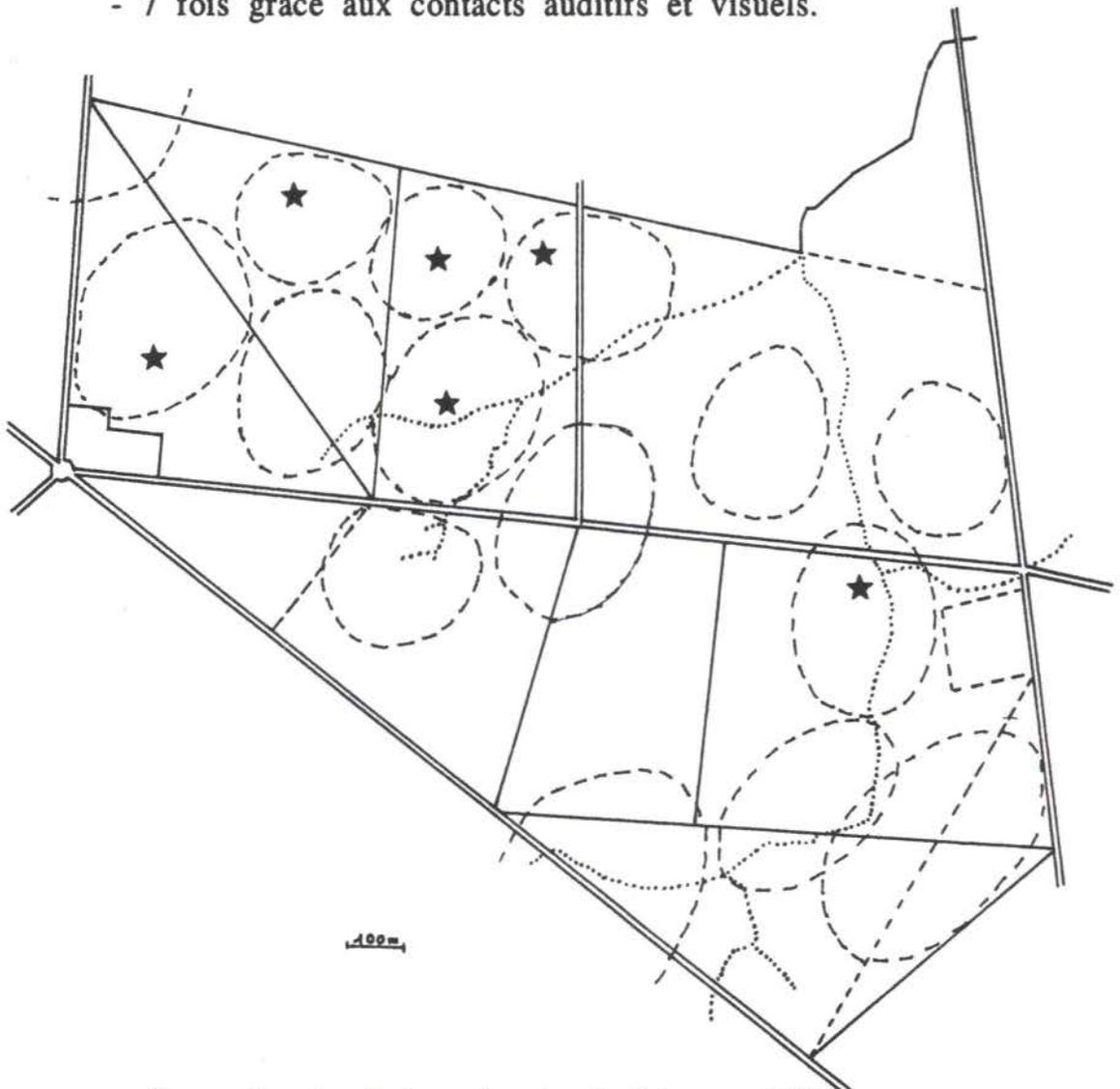


figure 5 : territoires du pic épeiche en 1992.

★ nid découvert

Les nids découverts étaient creusés 5 fois dans des hêtres (4 sur arbre vivant, 1 sur arbre mort) et une fois dans un chêne rabougri. Toutes ces nichées ont réussies, mais le nombre de jeunes à l'envol n'a jamais pu être connu précisément (tableau 5).

essence	Nid		date de		nombre de jeunes
	situation	hauteur	découverte	envol	
hêtre vivant	branche cassée	15	9 avril	26 mai	1+
hêtre vivant	branche cassée	10	4 avril	5 juin	1+
chêne rabougri	tronc	5	30 mai	2 juin	1+
hêtre mort	tronc	27	21 mai	2 juin	1+
hêtre vivant	branche cassée	15	31 mai	5 juin	1+
hêtre vivant	branche cassée	15	2 juin	2 juin	2+

tableau 5 : nids du pic épeiche en 1992.

### Le Pic mar (*Dendrocopos medius*).

Ce petit pic, rare à l'échelon mondial arrive en seconde position avec 12 cantons (11 situés intégralement dans la surface prospectée et 2 à cheval avec des terrains limitrophes et comptant donc pour un demi) (figure 6), soit un chiffre assez proche de celui du pic épeiche. C'est assez étonnant quant on sait que cette espèce est réputée être plutôt liée à la chênaie.

Sur chacun de ces 12 cantons, les indices maximum ont été obtenus :

- 3,5 fois par l'occupation d'un nid
- 1 fois par des alarmes violentes (présence d'un nid)
- 7,5 fois grâce aux contacts auditifs et visuels.

Il n'a pas été tenu compte d'un éventuel 13<sup>ème</sup> canton, mal dissocié de ses voisins.

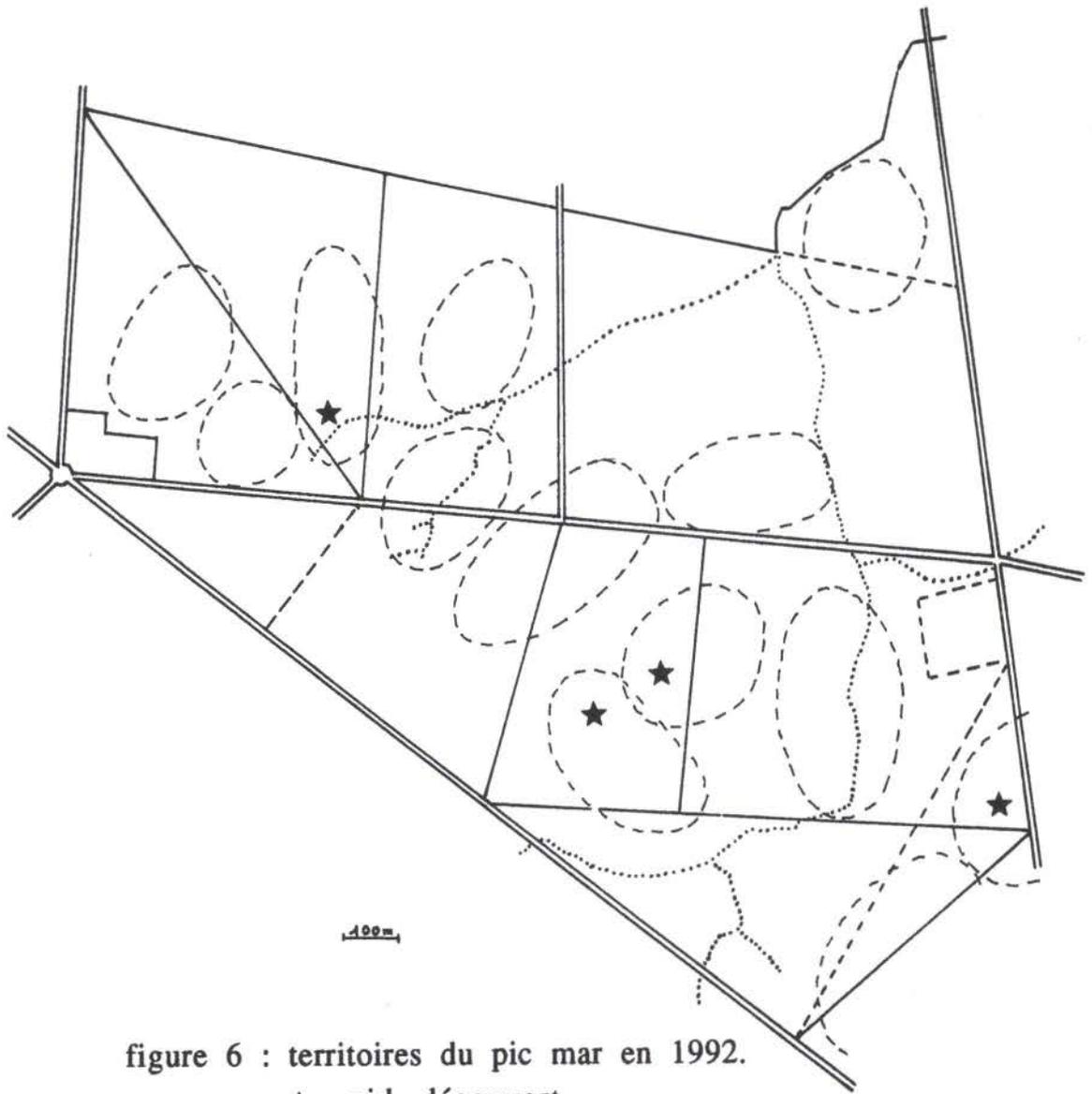


figure 6 : territoires du pic mar en 1992.

★ nid découvert

Les nids découverts étaient tous dans des hêtres et situés au niveau d'une blessure ou d'une cassure (tableau 6). Deux de ces nids ont été rapidement abandonnés (les plus extrêmes sur la figure 6).

Sur le premier :

- un adulte creuse le 28 mars
- le 2 avril, le trou semble achevé et les deux adultes sont présents à proximité, mais, par la suite, bien que présents, il ne le fréquente plus.

Sur le deuxième :

- un adulte creuse le 9 avril
- plus d'activité au nid par la suite, mais couple présent sur le site.

Essence	Nid		date de		nombre de jeunes
	Situation	hauteur	découverte	envol	
hêtre vivant	branche cassée	20	28 mars	abandon	0
hêtre vivant	tronc blessure	13	9 avril	abandon	0
hêtre à 2 troncs (dont 1 vivant)	tronc mort	18	31 mai	?	1+
hêtre vivant	branche morte	12	2 juin	2 juin	1+

tableau 6 : nids du pic mar en 1992.

### Le Pic epeichette (*Dendrocopos minor*).

Le plus petit des pics européens est un oiseau rare en forêt de Cerisy. 2 (peut-être 3 territoires) ont été découverts dans les secteurs les plus âgés et les plus ouverts du quadrat (figure 7). Ce pic est difficile à recenser du fait de sa discrétion et de sa très faible densité.

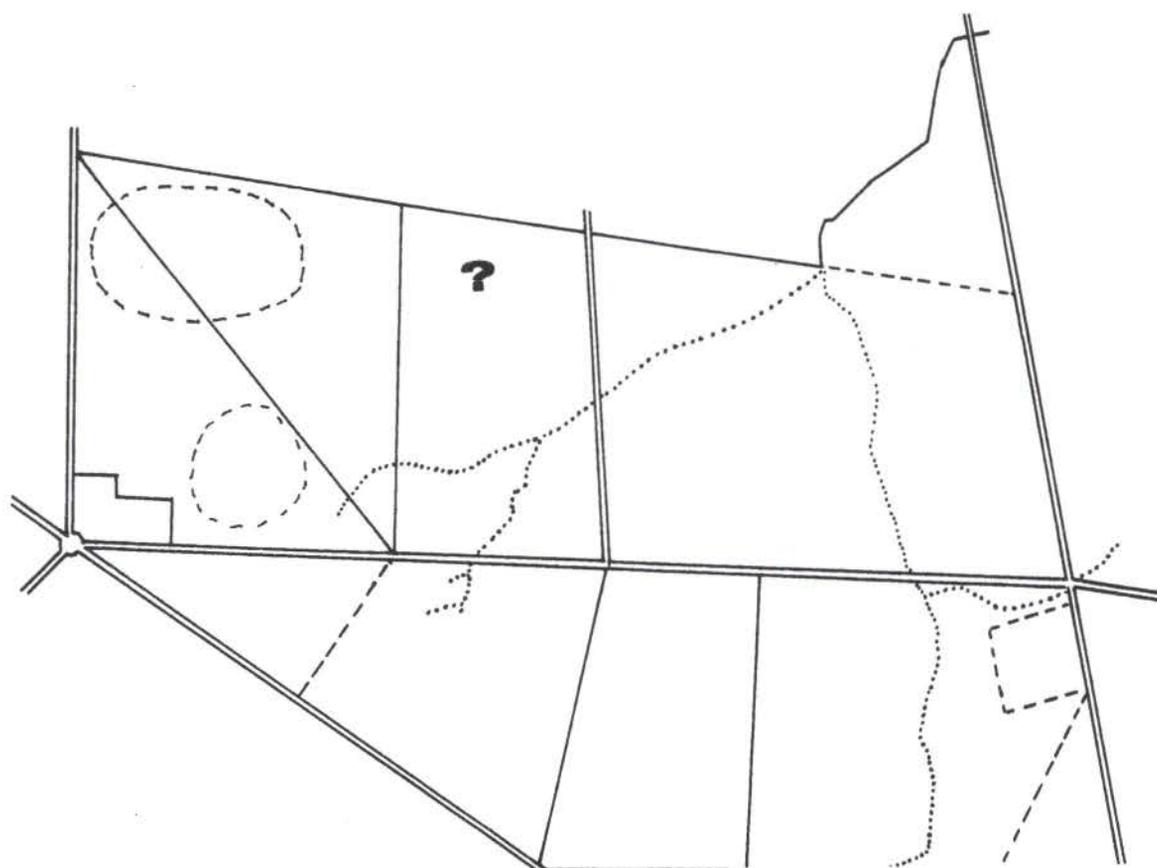


figure 7 : territoires du pic épeichette en 1992.

### Le Pic vert (*Picus viridis*).

Deux couples de pic vert sont présents sur le quadrat dans des secteurs ouverts et âgés (figure 8).

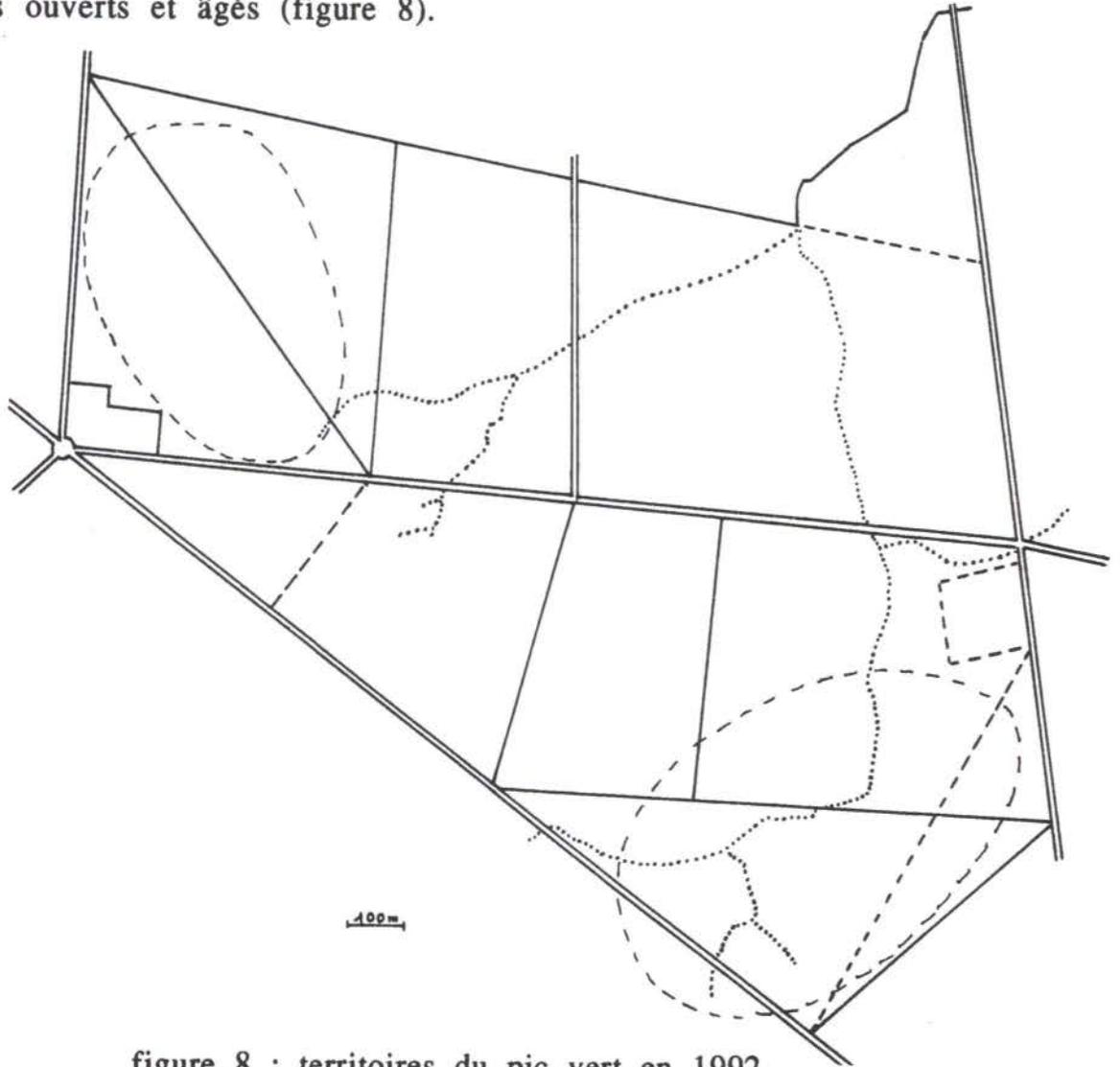


figure 8 : territoires du pic vert en 1992.

### Autres espèces.

Deux autres espèces d'oiseaux, la grive draine et le rouge-queue à front blanc ont aussi fait l'objet de recensement.

### La grive draine (*Turdus viscivorus*).

Pour ce passereau à grand territoire, la surface d'étude est similaire à celle utilisée pour celle des pics. Six couples se partagent les parties les plus âgées et les plus ouvertes (figure 9).

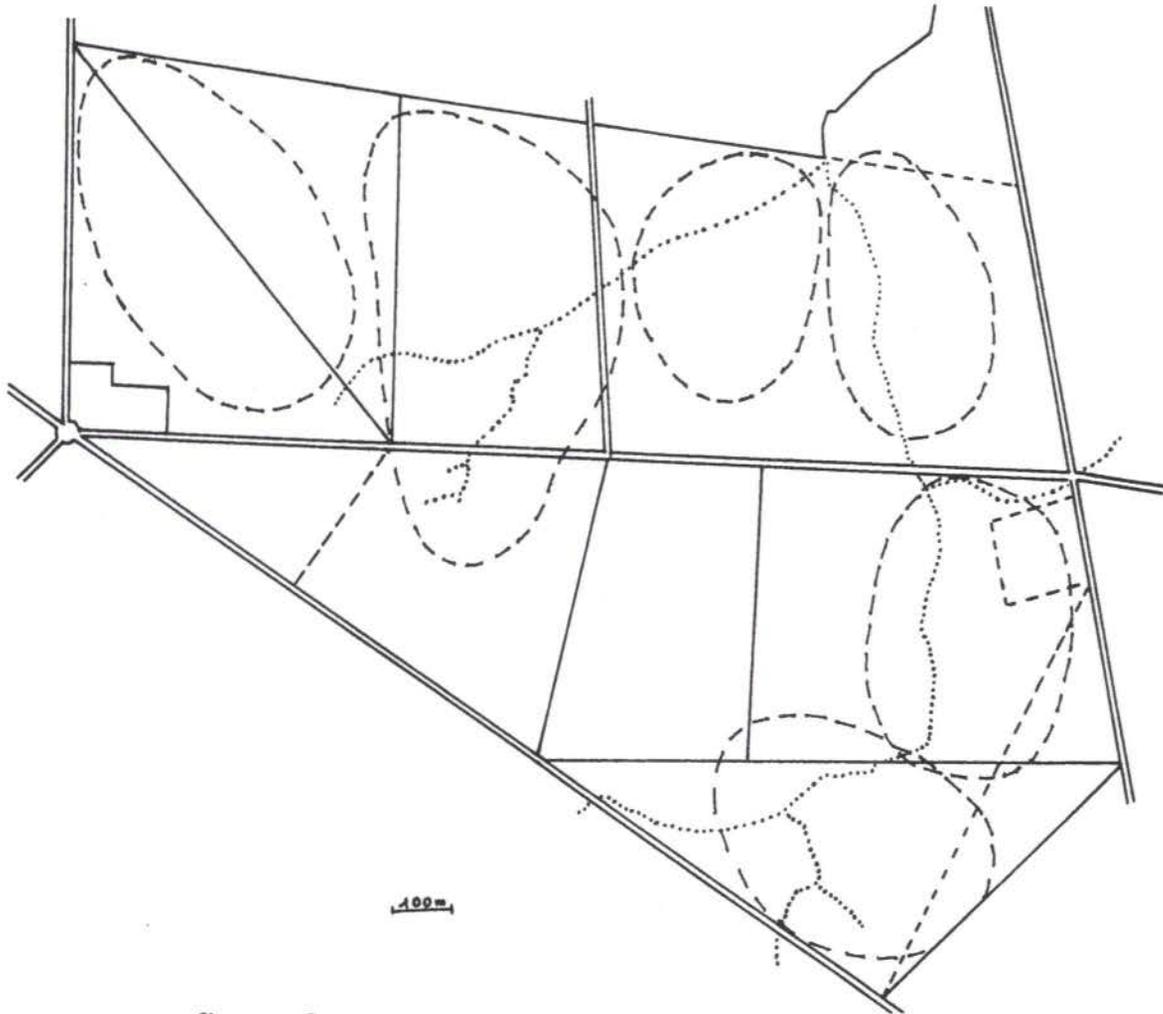


figure 9 : territoires de la grive draine en 1992.

### Le rouge-queue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*).

Le rouge-queue à front blanc est présent sur toutes les parcelles du quadrat réalisé pour les pics, mais, pour ce passereau dont les territoires sont relativement exigües, il était irréalisable d'utiliser la même trame que pour les picidés. La surface d'étude de 31 ha correspondait à l'ensemble de deux parcelles classées en préparation donc âgés d'environ 130 ans et peuplées essentiellement de hêtres et de

chênes. Elles constituaient probablement les parcelles les plus favorables à cette espèce dans la forêt de Cerisy. Sur ces 31 hectares, 7 territoires ont pu être définis (figure 10).

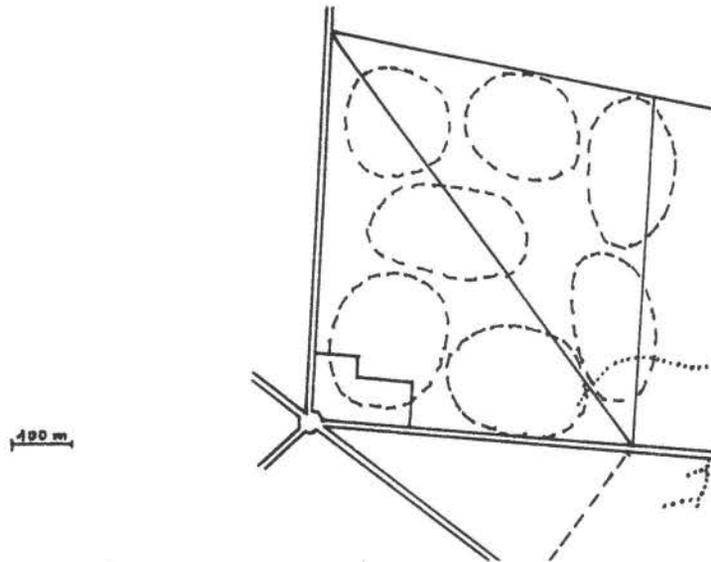


figure 10 : territoires du rouge-queue à front blanc en 1992.

### Commentaires.

Les densités trouvées en forêt de Cerisy (tableau 7) sont comparables à celles enregistrées dans les peuplements âgés des forêts feuillues d'Europe moyenne.

Espèce	Nbre de territoires	densité (couples/10 ha)
pic épeiche	14	0,8
pic mar	12	0,7
pic épeichette	2	0,1
pic vert	2	0,1
grive draine	6	0,3
rouge-queue à front blanc	7 (sur 31 ha)	2,2

tableau 7: densité des oiseaux recensés en 1992.

La principale originalité de la forêt de Cerisy tient à la présence du pic mar en densité remarquable.

L'aire européenne du pic mar est restreinte et couvre celle du charme (GLUTZ & BAUEUR 1980). Dans la zone ouest de cette aire, l'espèce fréquente surtout la chênaie-charmaie, mais aussi des forêts de frênes, tilleuls, aulnes, saules et quelquefois des parcs et des vergers. Les plus fortes densités enregistrées à travers l'Europe, sont en général notées dans des chênaies de 150 à 200 ans.

Ainsi, sur des surfaces sensiblement égales à celle étudiée ici, LOVATY (1980) dans des vieilles chênaies de la région de Moulins (Allier) et VILLARS (1984) dans des formations identiques en forêt de Citeaux et de Purlans (Bourgogne) trouvent respectivement des densités de 1,6 - 1,0 - 0,5.

Dans 11 hêtraies ou hêtraies-chênaies, MULLER (in LUTSCH & MULLER 1988), donnent une densité moyenne de 0,13/10 ha.

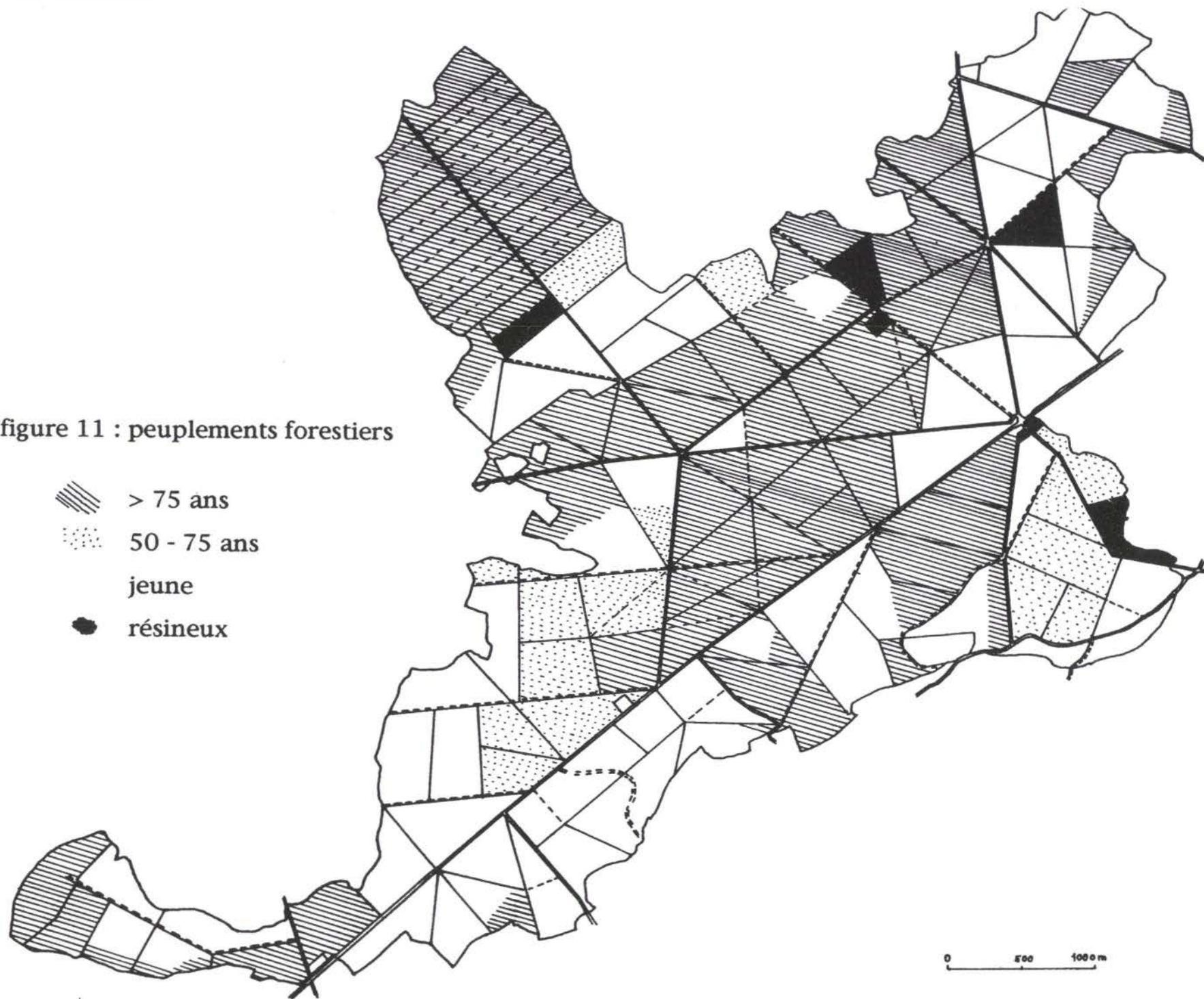
La forte densité existant dans la hêtraie âgée de la forêt de Cerisy est assez atypique et constitue un intérêt patrimonial remarquable qu'il convient de maintenir, voire de favoriser.

#### **Tentative d'évaluation du nombre de couples de pic mar cantonnés en forêt de Cerisy en 1992.**

Les observations réalisées en 1992 permettent de constater que le pic mar n'est présent que dans les parcelles âgées d'au moins 75 ans, même si quelques couples commencent à occuper la hêtraie lorsque le peuplement est compris dans la fourchette 50 à 75 ans. D'après les relevés effectués à l'ONF, ce sont 977 ha (sur les 2129) qui atteignent la classe d'âge favorable à la présence du pic mar (figure 11). En prenant comme densité moyenne 0,68 couples pour 10 ha, nous pouvons estimer que la forêt de Cerisy en accueille 60 à 70 couples.

D'après GRIMMETT & GAMMELL in ROCAMORA (1993), le seuil de sélection européen pour qu'une zone soit considérée comme Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), est d'au moins 40 couples pour le pic mar. La forêt de Cerisy, grâce à cette espèce, fait partie des sites normands présentant un intérêt européen pour l'avifaune d'autant plus que la présence récente du pic noir vient compléter cet intérêt.

figure 11 : peuplements forestiers



## 5. ETUDE DE L'AVIFAUNE PAR LA METHODE DES POINTS D'ECOUTE

Les essences et l'âge des peuplements d'une forêt agissent sur la communauté avienne nicheuse. A chaque peuplement forestier, existe une communauté d'oiseaux dont certaines espèces, ubiquistes s'adaptent à tous, tandis que d'autres plus spécialisés sont caractéristiques d'un stade donné. Par cette technique des points d'écoute, nous allons tenté de préciser les milieux préférentiels de certaines espèces peuplant la forêt de Cerisy.

### Méthode.

Il s'agit de recenser par la méthode des points d'écoute (EPS, échantillonnage ponctuel simple, adapté STOC) tous les oiseaux entendus ou vus, isolément, par couples ou en bandes. Seuls sont notés les contacts d'individus différents. La durée de chaque point d'écoute est de 5 mn et se fait dans les trois heures qui suivent le lever du soleil.

Les points à recenser ont été préalablement définis sur carte (figure 12) de façon à obtenir une couverture régulière de l'intégralité du territoire forestier et d'obtenir un échantillonnage le plus exhaustif possible des différents stades présents dans la forêt. 40 points ont ainsi été définis et recensés en 1991 et parmi ceux-ci 35 ont à nouveau fait l'objet d'un recensement en 1992. Olivier AUBRAIS a effectué les recensements sur les points 1 à 25 en 1991 et 1 à 10 en 1992, tandis que je recensais les points 26 à 40 en 1991 et 11 à 15 puis 21 à 40 en 1992.

Nous disposons donc de 75 relevés sur 40 points différents.

### Résultats.

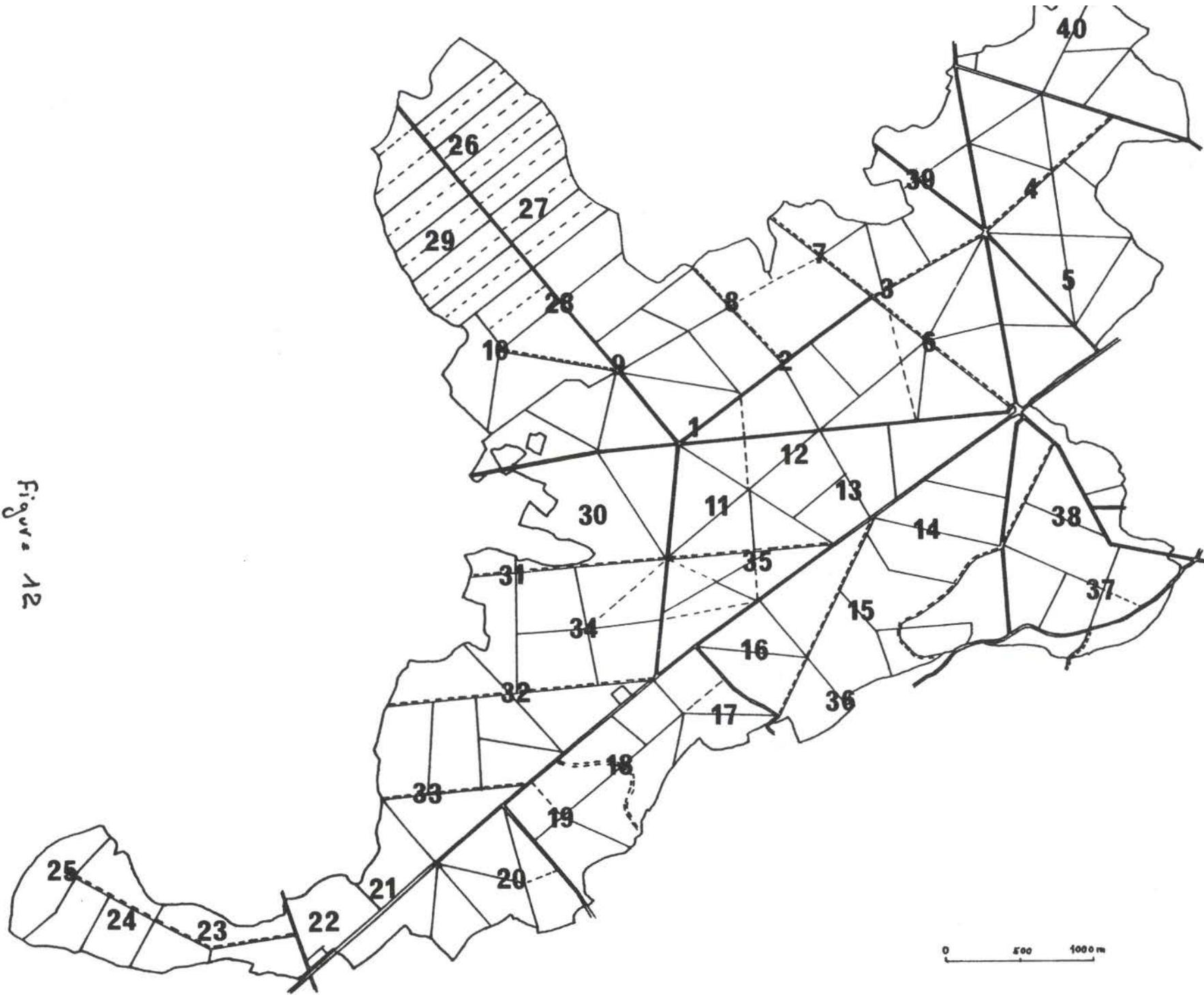
Chaque point est d'abord décrit et les résultats du (des) recensement(s) sont inscrits dans le tableau où les colonnes correspondent à :

- 1 : nombre de mâles chanteurs ou de couples différents pour chaque espèce

- 2 : nombre d'adultes vus ou entendus criant
- 3 : nombre de groupes familiaux, de nids, d'individus nourrissant ou de juvéniles non émancipés
- 4 : nombre total des oiseaux composant une troupe si le groupe observé n'est manifestement pas une famille.

Pour chaque point, le recensement a été effectué les deux années à une date proche ( $\pm 5$  jours) de façon à pouvoir les utiliser au programme national STOC. Les dates extrêmes des relevés sont le 14/4 et 3/6.

Figure 12



**Point n°1 :**

Taillis de hêtres, hauteur 12 m, dense. Quelques autres essences ponctuelles. Pré planté de pommiers à proximité immédiate du point d'écoute. Vieille futaie de hêtres et chênes à 200-300 m.

Point n° 1	20/4/1991				18/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Espèces</b>								
Pinson des arbres	5				3			
Rouge-gorge	2							
Pigeon ramier	3							
Merle noir	1				2			
Fauvette à tête noire	1				4			
Accenteur mouchet	1							
Pic épeiche		1						
Rouge-queue à front blanc	1							
Corneille noire				2				2
Geai des chênes		1				1		
Troglodyte mignon					1			
Mésange charbonnière					1			
Grive musicienne					1			
Grive draine					3			
Pouillot véloce					3			
Sittelle torchepot					1			
Pouillot fitis					1			
Buse variable						1		

**Point n° 2 :**

Futaie de hêtres, hauteur 20 m. A terre, graminées et myrtilles. Pas de strate arbustive.

Point n° 2	20/4/1991				18/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Espèces</b>								
Pinson des arbres	3				3			
Rouge-gorge	2				2			
Pigeon ramier	1							
Merle noir					3			
Grive musicienne					1			
Pouillot véloce					3			
Pic épeiche		1						
Corneille noire				4				1
Geai des chênes		1						
Troglodyte mignon	1				2			
Mésange charbonnière	2				2			
Mésange bleue	1							
Grive draine	1	1						
Pouillot siffleur	1							
Sittelle torchepot					1			
Pic mar		1						
Grimpereau des jardins					1			

**Point n° 3 :**

Taillis sous futaie. Chênes, hêtres puis pins sylvestres. Hauteur: 20 m ; graminées, ronciers.

Point n° 3 Espèces	20/4/1991				18/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres		2			2			
Rouge-gorge	1				2			
Pigeon ramier					2			
Merle noir	2				2			
Grive musicienne					1			
Pouillot véloce	1				1			
Pic épeiche								
Fauvette à tête noire	1				1			
Corneille noire				2				
Pic épeiche					1			
Troglodyte mignon	3				3			
Mésange charbonnière	1							
Mésange bleue	1				1			
Mésange à longue queue	1							
Buse variable						1		
Sittelle torchepot	1							
Mésange huppée					1			

**Point n°4 :**

Jeune plantation de hêtres. Un côté du chemin plus haut (5m) et dense, avec quelques sapins, l'autre moins dense de 4 m environ, à sol encombré : lande à fougères et bruyères, avec de jeunes hêtres.

Point n° 4	20/4/1991				18/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	4				2			
Rouge-gorge	2				3			
Bruant jaune					1			
Merle noir	1				2			
Pic vert					1			
Pouillot véloce	2	1			3			
Grive draine					1			
Fauvette à tête noire	1				2			
Corneille noire				1				
Geai des chênes		1						
Troglodyte mignon					2			
Mésange charbonnière	1							
Mésange bleue	1							
Bouvreuil pivoine	1				1			
Pouillot fitis	1							
Mésange huppée	1							
Linotte mélodieuse								1
Buse variable		1						
Sittelle torchepot					1			

**Point n° 5 :**

Taillis dense de hêtres de 12 m. Quelques grands hêtres de plus de 25 m à proximité.

Point n° 5	20/4/1991				18/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres					1			
Rouge-gorge	2				3			
Pigeon ramier	1				1			
Pouillot véloce	2	1			4			
Pic épeiche					1			
Corneille noire				3				1
Troglodyte mignon	1				1			
Mésange charbonnière					1			
Grive draine					2			

**Point n° 6 :**

Hétérogène : 2/3 futaie de 25 m, à hêtres et chênes; 1/3 taillis dense de hêtres de 10 m, dense avec sol nu.

Point n° 6	20/4/1991				18/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Espèces</b>								
Pinson des arbres	2	1			5			
Rouge-gorge					1			
Pigeon ramier	1				2			
Merle noir	2							
Grive musicienne					1			
Pouillot véloce	1				1			
Epervier d'Europe								1
Pic mar					1			
Corneille noire								1
Geai des chênes		2						
Troglodyte mignon	1				2			
Mésange charbonnière	2							
Mésange bleue	2				1			
Grive draine					1			
Pipit des arbres					1			
Sittelle torchepot	1							
Buse variable		1						
Grimpereau des jardins					1			

**Point n° 7 :**

Futaie de 25 m, à hêtres, quelques chênes et pins. Graminées et houx au sol. Taillis sous futaie à proximité.

Point n° 7	20/4/1991				18/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	2				1			
Rouge-gorge	1				1			
Merle noir					2			
Grive musicienne					1			
Pouillot véloce					2			
Fauvette à tête noire	2				1			
Corneille noire		1						2
Geai des chênes						2		
Troglodyte mignon	3				3			
Mésange charbonnière	1				1			
Mésange bleue					1			
Sittelle torchepot	1				1			
Buse variable		1						1
Choucas des tours								2

**Point n° 8 :**

Futaie de 30 m, hêtres, chênes et châtaigniers, graminées au sol.

Point n° 8	20/4/1991				18/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres		2			3			
Rouge-gorge	1				1			
Pigeon ramier					1			
Pouillot véloce					2			
Pic épeiche					1			
Mésange charbonnière	1				3			
Mésange bleue	1				2			
Epervier d'Europe								1
Sittelle torchepot	1				1			
Geai des chênes		2						

**Point n° 9 :**

Hétérogène : 2/3 taillis sous futaie (hêtres), 1/3 futaie claire, à sol couvert de graminées. Quelques fourrés.

Point n° 9	20/4/1991				18/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	3				4			
Rouge-gorge	2							
Pigeon ramier								
Merle noir	1							
Grive draine	1							
Pouillot véloce	1				1			
Pouillot fitis	1							
Fauvette à tête noire					1			
Rouge-queue à front blanc					1			
Pic épeiche					1			
Troglodyte mignon	1				3			
Mésange charbonnière	4				2			
Mésange bleue	3							
Mésange à longue queue								
Buse variable								1
Sittelle torchepot	1				2			
Mésange huppée								

**Point n° 10 :**

Futaie claire de 30 m, hêtres, chênes. Fourrés de genêts, ronces, houx et fougères.

Point n° 10	20/4/1991				18/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	1	2			2			
Rouge-gorge					1			
Pigeon ramier	1				1			
Merle noir					1			
Grive musicienne					1			
Pouillot véloce	1	2			2			
Accenteur mouchet					2			
Fauvette à tête noire	2				3			
Corneille noire								2
Geai des chênes					1			
Troglodyte mignon					2			
Mésange charbonnière	1				1			
Mésange bleue	2						1	
Mésange à longue queue	1							
Sittelle torchepot	2							

**Point n°11 :**

Futaie claire de hêtres de 25 m. Ronces et graminées.

Point n° 11	19/5/1991				30/5/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	4				4			
Rouge-gorge					2			
Pigeon ramier	1				2			
Merle noir					2			
Fauvette à tête noire	3				2			
Corneille noire				2		1		
Pic épeiche		1						
Troglodyte mignon	4				3			
Mésange charbonnière	1				1			
Coucou	1							
Buse variable		1						
Grive draine	1							
Rouge-queue à front blanc	1				1			

**Point n°12 :**

jeune futaie de hêtres de 15 m, environ 25 pieds/100 m<sup>2</sup>. Graminées.

Point n° 12	19/5/1991				30/5/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres					4			
Rouge-gorge	2							
Pigeon ramier				3	1			
Rouge-queue à front blanc					1			
Fauvette à tête noire					2			
Corneille noire				3				
Pic épeiche	1							
Troglodyte mignon	3				3			
Mésange charbonnière	1							
Mésange bleue					1			
Chouette hulotte					1			
Grimpereau des jardins					1	1		

**Point n°13 :**

Jeune plantation de hêtres, 8 m. environ 15 pieds/100 m<sup>2</sup>. Sol nu.

<b>Point n° 13</b>	<b>19/5/1991</b>				<b>30/5/1992</b>			
<b>Espèces</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Pinson des arbres	4				3			
Rouge-gorge	1							
Pigeon ramier	3				2			
Pouillot véloce		1			1			
Fauvette à tête noire					3			
Corneille noire		1				1		
Grive musicienne	1							
Troglodyte mignon	2				2			
Merle noir					1			

**Point n° 14 :**

Futaie de 25 m, hêtres. Environ 4 pieds/100 m<sup>2</sup>.

<b>Point n° 14</b>	<b>19/5/1991</b>				<b>30/5/1992</b>			
<b>Espèces</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Pinson des arbres	5				3	1		
Rouge-gorge					1			
Pigeon ramier	1				1			
Fauvette à tête noire	2				2			
Corneille noire						1		
Troglodyte mignon	2				2			
Mésange charbonnière	1							
Mésange bleue	1							
Pouillot véloce	1							
Pouillot siffleur					1			
Rouge-queue à front blanc	1							

**Point n° 15 :**

Futaie claire de hêtres. Environ 1 pied/100 m<sup>2</sup>. Houx, genêts, ronces et graminées. Coupe récente à proximité.

Point n° 15	19/5/1991				30/5/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	2				3			
Pouillot véloce					1			
Pigeon ramier					1			
Pouillot véloce	1							
Fauvette à tête noire	1				1			
Corneille noire						1		
Pic épeiche					1			
Pic mar						1		
Troglodyte mignon	2				1			
Mésange charbonnière	1							
Mésange bleue	1							
Mésange huppée	1				1			
Pipit des arbres					1			
Grive draine	2							
Rouge-queue à front blanc	1				2			

**Point n° 16 :**

Futaie de 30 m, hêtres. Environ 1 pied/100 m<sup>2</sup>. Graminées, houx, ronces et jeunes hêtres.

Point n° 16	20/5/1991				non recensé			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Espèces</b>								
Pinson des arbres	4							
Rouge-gorge	2							
Pigeon ramier	2							
Merle noir	1							
Fauvette à tête noire								
Corneille noire				2				
Pic épeiche								
Troglodyte mignon	4							
Mésange charbonnière	1							
Pouillot véloce	1							
Buse variable				1				
Grimpereau des jardins	1							
Rouge-queue à front blanc	1							

**Point n°17 :**

Taillis de chênes de 10 m. Environ 40 pieds/100 m<sup>2</sup>. Sol nu.

Point n° 17	20/5/1991				non recensé			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Espèces</b>								
Pinson des arbres	3							
Rouge-gorge	4							
Pigeon ramier	2							
Merle noir	2							
Fauvette à tête noire	1							
Corneille noire	2							
Pic épeiche	1							
Fauvette des jardins	1							

**Point n° 18 :**

Taillis de hêtres de 14 m. Environ 30 pieds/100 m2. Sol nu.

Point n° 18	20/5/1991				non recensé			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Espèces</b>								
Pinson des arbres	3							
Rouge-gorge	3							
Pigeon ramier	1							
Geai des chênes	1							
Fauvette à tête noire	1							
Corneille noire		1						
Pouillot véloce	2							
Tourterelle des bois	1							

**Point n° 19 :**

Taillis de hêtres de 12 m. Environ 30 pieds/100 m2. Sol nu.

Point n° 19	20/5/1991				non recensé			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Espèces</b>								
Pinson des arbres	1							
Rouge-gorge	3							
Pigeon ramier	1							
Merle noir	1							
Grive musicienne	1							
Corneille noire		1						
Troglodyte mignon	1							
Pouillot véloce	3							
Buse variable				1				

**Point n° 20 :**

Futaie de hêtres et de chênes de 30 m. Environ 4 pieds/100 m<sup>2</sup>.  
Fougères et myrtilles. Plantation de pins à proximité.

Point n° 20	20/5/1991				non recensé			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Espèces</b>								
Pinson des arbres	1	1						
Rouge-gorge	2							
Pigeon ramier	2							
Merle noir	1							
Fauvette à tête noire	2							
Corneille noire		1						
Troglodyte mignon	2							
Mésange charbonnière	1							
Pouillot véloce	2							
Pouillot fitis	1							
Pic vert	1							

**Point n° 21 :**

Jeune plantation de hêtres de 8 m. Sol nu.

Point n° 21	14/4/1991				17/4/92			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Espèces</b>								
Pinson des arbres					1			
Rouge-gorge	1				3			
Pigeon ramier	1				1			
Merle noir	2				1			
Fauvette à tête noire	2				1			
Corneille noire				1	1	2		
Buse variable				2				
Grive musicienne					2			
Mésange charbonnière		1			3			
Pouillot véloce	2							
Mésange bleue	1							
Mésange nonnette	1							
Mésange à longue queue	1							
Bruant jaune	1							

**Point n° 22 :**

Futaie claire de 25 m, hêtres et rares chênes. Environ 2 pieds/100 m2.  
Graminées, fougères, ronciers.

Point n° 22	14/4/1991				17/4/92			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	4				2			
Rouge-gorge					1			
Pigeon ramier					2			
Merle noir	3				1	1		
Fauvette à tête noire	4							
Corneille noire		1				2		
Troglodyte mignon	1							
Grive draine					1			
Grive musicienne					3			
Mésange charbonnière	1				1			
Pouillot véloce	2				1			
Mésange bleue	1							
Mésange nonnette					1			
Roitelet huppé						1		
Sittelle torchepot	2				1			

**Point n° 23 :**

Hétérogène : 1/2 plantation de hêtres de 1990 (vraisemblablement) : tuteurs en forme de tuyaux en plastique bleu; 1/2 futaie claire avec taillis.

Point n° 23	14/4/1991				17/4/92			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres					2			
Pigeon ramier					1			
Merle noir					1			
Fauvette à tête noire	2				2			
Corneille noire				1		3		
Troglodyte mignon	2				1			
Grive musicienne					1			
Pouillot véloce	3				2			
Pouillot fitis	1							
Pic vert	1							
Linotte mélodieuse				2		1		
Bruant jaune					4			

**Point n° 24 :**

Taillis (5m) sous futaie (25m) claire. Hêtres, chênes. Fougères.

Point n° 24	14/4/1991				17/4/92			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	2				2			
Pigeon ramier					3			
Merle noir					1			
Fauvette à tête noire	1							
Corneille noire						1		
Geai des chênes						1		
Pic épeiche					1			
Troglodyte mignon	2				1			
Grive musicienne					2			
Pouillot véloce	3				2			
Rouge-gorge	1							
Pipit des arbres					2			
Mésange huppée	1							
Sittelle torchepot	1							

**Point n° 25 :**

Taillis sous futaie dense (recouvrement complet de la strate arborescente). Hêtres, chênes et pins sylvestres.

Point n° 25	14/4/1991				17/4/92			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	4				2			
Pigeon ramier	1				3			
Merle noir					2			
Fauvette à tête noire	2				1			
Pic vert	1							
Troglodyte mignon	4				2			
Grive musicienne	3				2			
Pouillot véloce	2				3			
Rouge-gorge					2			
Mésange bleue	2				1			
Pouillot fitis	1							
Mésange charbonnière	1					1		
Mésange huppée	1							
Sittelle torchepot	1							

**Point n° 26 :**

Hétérogène : taillis sous futaie de chênes espacés, hauteur 25m, sapins et douglass de 15-20m en formation serrée.

Point n° 26	2/6/1991				3/6/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	2				3			
Pigeon ramier	3				1			
Merle noir	1				1			
Fauvette à tête noire					1			
Corneille noire		1						
Geai des chênes		1						
Pic épeiche		1						
Troglodyte mignon					2			
Grive musicienne	1				1			
Pouillot véloce	1							
Rouge-gorge	1							
Roitelet huppé	1							
Coucou	1							
Mésange charbonnière					1	1		
Pouillot siffleur					1			

**Point n° 27 :**

Taillis sous futaie de chênes espacés, hauteur 25m.

Point n° 27	2/6/1991				3/6/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	2							
Pigeon ramier	2				1			
Merle noir								
Fauvette à tête noire								
Corneille noire		1				1		
Pouillot siffleur					2			
Pic épeiche								
Troglodyte mignon	1				1			
Sittelle torchepot					1			
Pouillot véloce	1							
Rouge-gorge	2				1			
Grive draine	1							
Coucou	2							
Mésange charbonnière	2				1	1		
Grimpereau des jardins	1				1			

**Point n° 28 :**

Hétérogène : taillis de chênes et bouleau de 10m, plantations de conifères de 5-10m en formation serrée.

Point n° 28	2/6/1991				3/6/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Espèces</b>								
Pinson des arbres	2				1			
Pigeon ramier	1							
Merle noir					2			
Fauvette à tête noire	2				1			
Bouvreuil		1						
Fauvette des jardins	1							
Tourterelle des bois	1				1			
Troglodyte mignon		1			1			
Grive musicienne	1				2			
Pouillot véloce			1					
Rouge-gorge	1				2			
Roitelet huppé	1							
Coucou	1							
Goéland argenté						1		
Mésange charbonnière						1		
Mésange huppée	1							

**Point n° 29 :**

Taillis sous futaie de chênes espacés de 20m.

Point n° 29	2/6/1991				3/6/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	2				1	1		
Pigeon ramier	1				2			
Merle noir					1			
Fauvette à tête noire	2				1			
Corneille noire		1						
Geai des chênes		2						
Bruant jaune					1			
Troglodyte mignon	3				1			
Grimpereau des jardins					1			
Pouillot véloce	1				1			
Rouge-gorge					1			
Pic mar						1		
Pipit des arbres					1			
Bouvreuil					1			
Coucou	1							
Mésange charbonnière	1				1			
Fauvette des jardins	2							

**Point n° 30 :**

Futaie de hêtres de 15m ,aulnes et saules le long du ruisseau.

Point n° 30	28/4/1991				24/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	2				1			
Pigeon ramier	1							
Merle noir	1							
Fauvette à tête noire	1							
Corneille noire	1	1				3		
Geai des chênes	1					2		
Troglodyte mignon	1				1			
Pouillot véloce	1				1			
Rouge-gorge	2				2			
Buse variable						1		
Mésange bleue	1							
Mésange charbonnière		1			1			
Mésange huppée	1							

**Point n° 31 :**

Hétérogène : futaie de hêtres de 25m, jeune futaie de hêtres de 10-15m, lisière à 50m.

Point n° 31	28/4/1991				24/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	3					2		
Pigeon ramier	1				1			
Merle noir	1				2	1		
Fauvette à tête noire	1				2			
Corneille noire		1				1		
Sittelle torchepot					1			
Troglodyte mignon	2				1			
Pouillot véloce	2				1			
Rouge-gorge	1							
Rouge-queue à front blanc					2			
Mésange nonnette					1			
Gros-bec casse noyaux					1			
Mésange charbonnière					2			
Grive musicienne	1							

**Point n° 32 :**

Hétérogène : futaie de hêtres de 25m, jeune futaie de hêtres de 10-15m.

Point n° 32	28/4/1991				24/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	2				4	1		
Pigeon ramier	1							
Sittelle torchepot	1							
Fauvette à tête noire								
Corneille noire		1						
Grive draine	1				1			
Troglodyte mignon	1				1			
Pouillot véloce	1				1			
Rouge-gorge	1							
Grimpereau des jardins					2			
Pic épeiche	1							
Bouvreuil					1			
Mésange à longue queue		1						
Mésange charbonnière	3				2			
Mésange huppée	1							

**Point n° 33 :**

Hétérogène : futaie de hêtres de 15-20m; taillis dense de hêtres de 10m.

<b>Point n° 33</b>	<b>2/6/1991</b>				<b>3/6/1992</b>			
<b>Espèces</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Pinson des arbres	1				2			
Pigeon ramier	2				1			
Merle noir					2			
Fauvette à tête noire	1				1			
Pouillot véloce					1			
Rouge-gorge	2							
Fauvette des jardins					1			
Grive musicienne					1			
Bouvreuil	1							
Pouillot fitis	2				1			

**Point n° 34 :**

Futaie de hêtres de 20m.

<b>Point n° 34</b>	<b>28/4/1991</b>				<b>24/4/1992</b>			
<b>Espèces</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Pinson des arbres	1				3	2		
Pigeon ramier					2			
Pipit des arbres					1			
Mésange nonnette					1			
Mésange bleue					1			
Fauvette à tête noire	1							
Pouillot véloce	2				1	1		
Rouge-gorge	1							
Troglodyte	1				1			
Mésange charbonnière	2				1			
Buse		1				1		
Corneille noire		2				4		

**Point n° 35 :**

Futaie de hêtres de 25-30m.

Point n° 35	28/4/1991				24/4/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres					3			
Pigeon ramier						1		
Rouge-queue à front blanc	2							
Merle noir	1							
Mésange bleue					1			
Fauvette à tête noire	2				3			
Pouillot véloce	2				2			
Rouge-gorge	1							
Grive draine					1			
Sittelle torchepot					1	1		
Geai des chênes								
Troglodyte					2			
Mésange charbonnière	1				1			
Grimpereau des jardins	2				1			
Corneille noire		2			1	1		

**Point n° 36 :**

Futaie de hêtres de 25-30m, ruisseau.

Point n° 36	2/6/1991				3/6/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pinson des arbres	3				2			
Pigeon ramier	3				1			
Rouge-queue à front blanc	1							
Merle noir	1				2			
Mésange bleue								
Pouillot siffleur					1			
Pouillot véloce					1			
Rouge-gorge					1			
Pic mar		1						
Sittelle torchepot					2			
Geai des chênes		1						
Troglodyte	2				1			
Mésange charbonnière	1				1			
Buse variable		1						
Corneille noire	1					1		

**Point n° 37 :**

Hétérogène : futaie de hêtres de 15-20m, jeune plantation de feuillus, nombreuses graminées au sol.

Point n° 37	2/6/1991				3/6/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Espèces</b>								
Pinson des arbres	2				4			
Pigeon ramier	3				2			
Pipit des arbres	1				1			
Merle noir	2							
Fauvette à tête noire	1				1			
Fauvette des jardins	1							
Grive draine					1			
Rouge-gorge	3							
Tourterelle des bois					1			
Sittelle torchepot								
Geai des chênes								
Troglodyte	2				2			
Mésange charbonnière					1			
Buse variable								
Corneille noire		1				1		

**Point n° 38 :**

Futaie de hêtres de 15-20m.

Point n° 38	2/6/1991				3/6/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Espèces</b>								
Pinson des arbres	3				3			
Pigeon ramier	2				1			
Merle noir	2							
Mésange bleue	1							
Rouge-gorge	2				1			
Troglodyte	1				1			
Mésange charbonnière	2				1			
Grive draine					1			
Corneille noire		1				2		

**Point n° 39 :**

Futaie de hêtres de 25-30m.

Point n° 39	2/6/1991				3/6/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Espèces</b>								
Pinson des arbres					2			
Pigeon ramier	2				1			
Fauvette à tête noire	5							
Merle noir	1				1			
Mésange bleue								
Pouillot siffleur								
Pouillot véloce								
Rouge-gorge		1			4			
Pic mar								
Sittelle torchepot								
Coucou	1				1			
Troglodyte	1				2			
Mésange charbonnière	2				2			
Chouette hulotte					1			
Corneille noire		2				1		

## Point n° 40 :

Hétérogène : jeune plantation de feuillus, fougères, graminées, futaie de hêtres de 20-25m à 100m, bocage à 100m.

Point n° 40	2/6/1991				3/6/1992			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Merle noir	3				3			
Fauvette des jardins					1			
Rouge-gorge					1			
Grive musicienne	2				2			
Bruant jaune	3				3			
Hibou moyen-duc			1					
Troglodyte	2							
Hypolaïs polyglotte	1							
Coucou	1				1			
Corneille noire	1	1			3			

## Commentaires.

Hormis dans le bois l'Abbé exploité en taillis sous-futaie, la forêt de Cerisy est essentiellement traitée en futaie régulière et même si certains secteurs s'apparentent au taillis, ceux-ci sont de faibles superficies. Aussi, pour réaliser cette analyse, les différents points d'écoute ont été ventilés en fonction du stade d'évolution des peuplements analysés.

Les termes suivants ont été utilisés :

- régénération : premières années qui suivent la replantation
- gaulis : peuplement âgé de 5 à 25 ans
- perchis : peuplement âgé de 25 à 50 ans
- jeune futaie : peuplement âgé de 50 à 75 ans
- futaie adulte : peuplement âgé de 75 à 125 ans
- vieille futaie : peuplement > à 125 ans

39 espèces ont été recensées au cours de ces 75 points d'écoute (tableau 8). La fréquence, c'est à dire le nombre de relevés où une espèce donnée a été contactée par rapport au nombre total de relevés effectués (75), permet de constater que certaines espèces ubiquistes sont présentes dans pratiquement tous les relevés et qu'elles s'adaptent particulièrement bien à la révolution de la forêt (par exemple le pinson des arbres) tandis, qu'à l'inverse, d'autres espèces sont liées à un milieu particulier.

Un des problèmes rencontrés lors des relevés est l'hétérogénéité des milieux analysés car les points recensés sont souvent à la jonction de plusieurs parcelles d'âges différents ou à proximité de lisière. Il s'ensuit une difficulté dans l'analyse. Un autre problème tient à la différence de détectabilité des espèces. En effet, des oiseaux comme le pinson ou le troglodyte chantent régulièrement et ont des chants qui portent loin, mais, à l'inverse, certains autres (le gros-bec par exemple) sont avares de leurs émissions vocales qui de plus sont peu audibles. Il en résulte que, sans le couplage avec une méthode absolue permettant de calculer des coefficients de conversion, les IPA ne peuvent permettre une comparaison des densités d'une espèce à l'autre.

C'est pourquoi, dans la présente étude, les points d'écoute ne pourront être utilisés qu'à définir le milieu préférentiel des différentes espèces. Pour chacune d'elles, le nombre moyen de contacts obtenus par relevé sera indiqué et suivi d'un commentaire sur l'évolution du peuplement.

Espèce	Fréquence	Nombre d'individus
Pinson des arbres	85%	173
Troglodyte	80%	108
Pigeon ramier	72%	82
Corneille noire	72%	74
Pouillot véloce	68%	86
Rouge-gorge	67%	89
Mésange charbonnière	65%	71
Fauvette à tête noire	61%	80
Merle noir	55%	67
Mésange bleue	32%	30
Grive musicienne	29%	32
Sittelle torchepot	28%	25
Geai des chênes	21%	21
Grive draine	20%	20
Buse variable	20%	15
Rouge-queue à front blanc	16%	15
Pipit des arbres	12%	13
Pic épeiche	17%	13
Grimpereau des jardins	12%	12
Coucou	12%	10
Mésange huppée	12%	9
Fauvette des jardins	9%	8
Pouillot fitis	9%	7
Bruant jaune	8%	13
Pouillot siffleur	8%	8
Bouvreuil	8%	6
Mésange nonnette	7%	5
Pic mar	7%	5
Tourterelle des bois	5%	4
Pic vert	5%	4
Mésange à longue queue	5%	4
Linotte mélodieuse	4%	3
Roitelet huppé	4%	3
Accenteur mouchet	3%	3
Chouette hulotte	3%	2
Epervier	3%	2
Gros-bec	1%	1
Hibou moyen-duc	1%	1
Hypolaïs polyglotte	1%	1

tableau 8 : fréquence des espèces contactées par point d'écoute.

### **Le pinson des arbres : 2,31 contacts/relevé**

C'est l'espèce la mieux représentée ce qui n'est pas surprenant dans la mesure où elle s'adapte à tous les milieux buissonnants et forestiers. C'est dans le stade des parcelles en régénération qu'elle est la moins abondante (0,5 contacts par relevé) mais dès le stade du gaulis, elle devient l'espèce prédominante.

### **Le troglodyte : 1,44 contacts/relevé**

Espèce abondante, le troglodyte est présent à tous les stades avec toutefois une plus grande abondance dans les stades de début et de fin de révolution c'est à dire dans les parcelles en régénération et à partir des futaies adultes. D'après MULLER (1985), le troglodyte est une espèce caractéristique des hêtraies pures, pas tant parce que l'espèce est liée au hêtre mais parce qu'elle recherche les sous-bois possédant une faible strate herbacée et arbustive et jonchés de bois mort. Cet oiseau recherche aussi la présence de petits cours d'eau. L'abondance des arbres déracinés par la tempête de 1987 a probablement favorisé le troglodyte en mettant à sa disposition de nombreux sites de nidification dans les racines mises à nu.

### **Le pouillot véloce : 1,19 contacts/relevé**

Le pouillot véloce est présent lui aussi à tous les stades mais semble préférer le gaulis et le perchis, ce qui peut s'expliquer par l'abondance des branches basses dont l'espèce est friande pour accéder à son nid. Celui-ci, situé dans les graminées ou les ronciers est généralement atteint par une descente progressive de branches en branches. Paradoxalement, le pouillot véloce a été trouvé moins abondant sur les relevés où le chêne est dominant.

### **Le rouge-gorge : 1,15 contacts/relevé**

Faiblement représenté dans le stade en régénération (0,25 contact/relevé), le rouge-gorge atteint son abondance maximale dans les stades suivants du gaulis et du perchis, puis décline régulièrement, tout en restant abondant, dans les stades suivants. FERRY & FROCHOT (1970) font la même constatation en notant que c'est une des rares espèces qui atteint sa densité maximale au stade moyen. Selon MULLER *op. cit.* le rouge-gorge est, avec le pinson, l'espèce caractéristique des formations boisées européennes.

**Le pigeon ramier : 1,09 contacts/relevé**

Absent du stade de la régénération, le pigeon ramier devient régulier et bien représenté à partir du stade du perchis, c'est à dire dès que la végétation est suffisamment développée pour lui permettre d'installer son nid sur les branches des arbres. Il semble plus abondant dans les parcelles possédant des conifères ou des chênes. Comme le signale FERRY & FROCHOT (*op. cit.*), le pigeon ramier occupe tous les stades où il y a des arbres.

**La fauvette à tête noire : 1,07 contacts/relevé**

Si la fauvette est présente à tous les stades, son abondance diminue dans la jeune futaie puis se redresse dans les stades ultimes. Cette variation peut s'expliquer par l'absence de végétation arbustive caractéristique de la jeune futaie de hêtres alors qu'elle est abondante dans les premiers stades et se redéveloppe localement dans les derniers à la faveur des micro-clairières qui peuvent se créer avec la chute des vieux arbres.

**La corneille noire : 0,99 contact/relevé**

Espèce omniprésente, très mobile et très bruyante, la corneille noire ne peut faire l'objet d'une analyse car les contacts obtenus ne peuvent être rattachés à des milieux précis.

**La mésange charbonnière : 0,95 contact/relevé**

Absente du stade de la régénération, l'abondance de la mésange charbonnière croît avec l'âge des peuplements. En Bourgogne, FERRY & FROCHOT *op. cit.* ont fait les mêmes constatations. Elle est aussi caractéristique des feuillus et semble se guère s'intéresser aux conifères.

**Le merle noir : 0,89 contact/relevé**

L'évolution de l'abondance du merle noir est totalement inversée par rapport à celle de l'espèce précédente. Abondant au stade de la régénération (1,75 contacts/relevé) il diminue régulièrement jusqu'aux derniers stades.

**La grive musicienne** : 0,43 contact/relevé

Même type d'évolution que pour le merle noir. De 1,25 contacts/relevé dans le stade de la régénération, nous passons progressivement à 0,31 dans la vieille futaie. En Bourgogne, FERRY & FROCHOT *op. cit.* ne notent pas d'évolution pour ces deux espèces.

**La mésange bleue** : 0,4 contact/relevé

Absente en régénération, l'espèce ne devient régulière que dans les derniers stades de développement de la forêt.

**La sittelle torchepot** : 0,33 contact/relevé

Absente des deux premiers stades, la sittelle voit ses effectifs croître avec l'âge des parcelles.

**Le geai des chênes** : 0,28 contact/relevé

Le geai n'est absent que du stade de la régénération mais occupe de manière remarquablement constante les autres formations. En Bourgogne, FERRY & FROCHOT *op. cit.* note un accroissement des contacts avec l'âge des parcelles.

**La grive draine** : 0,27 contact/relevé

La grive draine n'est absente que du premier stade, mais n'atteint jamais une densité importante.

**Le rouge-queue à front blanc** : 0,2 contact/relevé

Le rouge-queue à front blanc est l'espèce caractéristique de la futaie adulte et de la vieille futaie et préfère les secteurs où les arbres sont largement espacés. Ces résultats concordent parfaitement avec ceux de FERRY & FROCHOT (*op. cit.*).

**Le bruant jaune** : 0,17 contact/relevé

Cette espèce est caractéristique des étendues buissonnantes basses. Sa présence dans des relevés relatifs à d'autres stades est due à la proximité de lisières.

**Le pipit des arbres** : 0,17 contact/relevé

Le pipit des arbres est un oiseau typique des lisières ou des effets de lisières. Il a besoin simultanément de perchoirs et d'une végétation herbacée importante, ce qui l'élimine de nombreux relevés.

**Le pic épeiche** : 0,17 contact/relevé

Sa présence commence avec le stade du perchis et les indices ne semblent pas montrer une évolution positive avec l'âge du peuplement, mais ceci est probablement dû à la faiblesse du nombre de relevés.

**Le grimpereau des jardins** : 0,16 contact/relevé

Le grimpereau des jardins n'est présent que qu'à partir de la futaie adulte.

**Le coucou** : 0,13 contact/relevé

Le coucou est présent en faible nombre à tous les stades.

**La mésange huppée** : 0,12 contact/relevé

Présente à partir du perchis, la mésange huppée est attirée par la présence des conifères, mais celle-ci est loin d'être exclusive, puisque des couples s'installent aussi dans des peuplements purs de feuillus.

**Le pouillot siffleur** : 0,11 contact/relevé

Le pouillot siffleur n'apparaît qu'au stade du perchis. La présence d'un sous-bois sombre au sol localement nu et couvert de feuilles semble indispensable à sa présence.

**Le pic mar : 0,07 contact/relevé**

Le pic mar apparaît plus tard dans la succession que le pic épeiche puisqu'il faut attendre la jeune futaie pour qu'il s'installe. Ce n'est qu'au cours des deux derniers stades qu'il atteint des densités presque comparable à celles du pic épeiche.

**ESPECES POUR LESQUELLES IL N'EST PAS POSSIBLE DE PRECISER LES EXIGENCES ECOLOGIQUES A PARTIR DES DONNEES :**

**La buse variable : 0,2 contact/relevé**

**La fauvette des jardins : 0,11 contact/relevé**

**Le pouillot fitis : 0,09 contact/relevé**

**Le bouvreuil pivoine : 0,08 contact/relevé**

**La mésange nonnette : 0,07 contact/relevé**

**La tourterelle des bois : 0,05 contact/relevé**

**Le pic vert : 0,05 contact/relevé**

**La mésange à longue queue : 0,05 contact/relevé**

**L'accenteur mouchet : 0,04 contact/relevé**

**La linotte mélodieuse : 0,04 contact/relevé**

**Le roitelet huppé : 0,04 contact/relevé**

**La chouette hulotte : 0,03 contact/relevé**

**L'épervier d'Europe : 0,03 contact/relevé**

**Le gros-bec : 0,01 contact/relevé**

**Le hibou moyen-duc : 0,01 contact/relevé**

**L'hippolais polyglotte : 0,01 contact/relevé**

## 6. CONCLUSION

Au cœur d'une région essentiellement vouée à l'agriculture, la forêt de Cerisy constitue un milieu original faiblement représenté dans la Manche et le Calvados. L'avifaune qui la compose, à défaut d'être spectaculaire, est composée d'une population de rapaces relativement dense et de quelques espèces forestières localisées à l'échelon de la Normandie. Mais, le principal attrait de la forêt de Cerisy est dû à l'effectif nicheur de pic mar qu'elle abrite et qui, d'après cette étude, dépasse les critères de sélection européen pour qu'elle soit désignée en ZICO. En effet, cette espèce, rare à l'échelon mondial, voit ses effectifs fondre avec l'enrésinement de nombreuses forêts de plaine et tout site possédant plus de 40 couples présente un intérêt communautaire.

La politique adoptée par l'ONF à Cerisy, qui consiste à transformer cette hêtraie en chênaie, ne peut que favoriser cet oiseau à la condition de conserver des vieux peuplements permettant de maintenir sur place cette population isolée jusqu'à ce que les chênes replantés atteignent un développement suffisant.

### Bibliographie

- BAYLE P. & de RUFFAY P. (1980) - Analyse bibliographique : la buse variable (*Buteo buteo* L.). 2<sup>ème</sup> partie. Bulletin mensuel, Office National de la Chasse, n° 39 : 16-20.
- CHARTIER (à paraître) - Biologie de reproduction de l'épervier dans le bocage normand. Le Cormoran.
- FERRY C. & FROCHOT B. (1970) - L'avifaune nidificatrice d'une forêt de chênes pédonculés en Bourgogne : étude des successions écologiques. La Terre et la Vie, 1970 (2) : 153-250.
- FOUBERT Jean-Marie (1985) - Bois et Forêt de Normandie. Ed. Corlet .304 p.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & BAUER K. (1980) - Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Vol. 9. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden. 1148 p.
- LOVATY F. (1980) - L'abondance des oiseaux nicheurs à grands cantons dans les chênaies équiennes de la région de Moulins. Alauda, 48 : 193-207.

- LUTSCH C. & MULLER Y. (1988) - Les avifaunes nicheuses de trois formations forestières âgées d'Alsace. Observations sur les peuplements de pics mar et épeiche. *Ciconia*, 12 : 19-46.
- MULLER Y. (1985) - L'avifaune forestière nicheuse des Vosges du Nord, sa place dans le contexte médio-européen. Thèse, Dijon, 318 p.
- ROCAMORA G. (1994) - Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux en France. Bird Life. LPO. Ministère de l'Environnement. 340 p.
- VILLARS P. (1984) - Les pics dans deux forêts de chênes pédonculés de la Plaine de Saone. *Le Jean le Blanc*, tome XXIII : 27-44.