

# Enquête sur la Chouette chevêche (*Athene noctua*) en Loire- Atlantique et bilan pour la période 1992 - 1996

par Didier RABOIN et Joël BOURLES - LPO Loire-Atlantique

## 1) PRESENTATION DE L'ETUDE

Le point de départ de cette enquête, c'est premièrement la rencontre à Ménigoute en novembre 1991 avec Jean-Claude GENOT (chercheur au CNRS et spécialiste de la Chouette chevêche, il travaille depuis 10 ans sur cette espèce) et deuxièmement l'étude menée en 1986 par Mathieu LECORRE sur la population de Chouettes chevêches dans la région d'Herbignac.

## 2) LES OBJECTIFS

Les objectifs que nous nous étions assignés étaient les suivants :

a) suivi de l'évolution de la population de chevêches autour d'Herbignac afin de voir l'évolution par rapport à 1986 et connaître son statut sur le département.

b) approfondir notre connaissance sur cette espèce pas très connue et peu notée par les ornithologues du département.

A titre d'exemple : les données annuelles de Chouettes chevêches pour la période de 1981 à 1991 étaient de l'ordre d'une quinzaine de fiches d'observation. Depuis le début de l'enquête, les chiffres sont passés à 163 données pour 1992, 246 en 1993, 189 en 1994 et 81 en 1995.

## 3) METHODE DE PROSPECTION

Courant Janvier 1992, nous formons un groupe d'étude au niveau départemental et c'est, en tout, une douzaine d'équipes qui vont sillonner la Loire - Atlantique à la recherche de la chevêche.

Nous avons adopté la méthode de repasse du chant du mâle sur magnétophone, méthode proche de celle de EXO et HENNES (ornithologues allemands).

Nous avons donc " fabriqué " une cassette d'une durée de 8 minutes.

Nous l'avons fractionnée en séquences alternées de chants et de silences de la façon suivante : 30 secondes de chant, 30 secondes de silence, 45 secondes de chant, 30 secondes de silence, 1 minute de chant, 30 secondes de silence, 1 minute 30 secondes de chant, etc.

Les points d'écoute sont effectués tous les kilomètres.

En outre, afin de perdre le moins de temps possible lors de nos prospections, nous préparons nos parcours :

Agrandissement de la carte au 1/25000

Répartition des éventuels points de repasse en fonction de la topographie des lieux (éviter le plein centre des villages - rechercher plutôt les petits chemins bordants ces villages).

Nos résultats sont notés sur place directement sur les cartes de terrain.

**ANNEXE n°1 :** *Carte de terrain - Sortie sur St-Lyphard 1992*

Environ 20 points de repasse sont préparés sur une carte IGN 1/25 000 en format A3.

On essaie de suivre un parcours pour limiter le nombre de kilomètres.

Chaque point effectué est numéroté au fur et à mesure de la nuit, tout ce qui est vu ou entendu est noté.

Si certains points ne peuvent être réalisés pour cause de dérangement (chiens) ou parce que certains chemins agricoles ont disparu (remembrement), ces points sont soit abandonnés, soit éventuellement refaits.

**ANNEXE n°2 :** *Carte de répartition des 4 nocturnes - Sortie Bouvron 1993*

Sur cette carte, on identifie tous les points d'écoute avec ou sans réponse de chevêche et on note aussi tous les autres nocturnes contactés. Les cercles représentent la zone de portée du magnétophone (cercle de 500 mètres de rayon), deux points d'écoute sont donc séparés de 1 kilomètre.

**ANNEXE n°3 :** *Carte espèce par espèce sur l'année 1993 secteur Est-Brière*

187 Chevêches sur la zone à l'est de la Brière, mais on voit apparaître la limite nord des secteurs favorables, ligne de La Roche-Bernard / Missillac / Blain, la limite est se tenant entre Bouvron / Savenay / Donges.

Par rapport à ces cartes, on peut noter la complémentarité entre la répartition des Hulottes et des Moyens-ducs. Sur le secteur de Bouvron pour la seule sortie du 21/03/93, nous avons contacté 16 Moyens-ducs et aucune chevêche (secteur fortement remembré).

**ANNEXE n°4 :** *Présentation de toutes les équipes pour les 5 années d'études*  
Seul commentaire, c'est la très grande régularité des différentes équipes et la très bonne participation sur les opérations concertées. La baisse d'activité en 1995 est essentiellement due au manque de nouveaux secteurs à étudier, en effet beaucoup d'équipes se trouvaient dans l'impossibilité matérielle de travailler au delà de 50 ou 60 kilomètres de leur domicile.

**ANNEXE n°5 :** *Carte des zones de prospection en Loire - Atlantique*

**ANNEXE n°6 :** *Cartes d'Herbignac*

Sur un secteur où Mathieu LECORRE avait recensé 43 chanteurs pour 86 points de repasse en 1986, nous n'en retrouvons que 41 pour 130 points en 1992. La densité passe de 0,66 chanteur au km<sup>2</sup> à 0,40 soit une perte de 40 %.

Les résultats qui sont présentés sur cette carte sont ceux liés au secteur le plus riche, nous n'avons pas repris ceux des secteurs les plus pauvres, faute de temps. Ce sera peut-être le but d'une prochaine étude, visant à déterminer si la Chevêche peut se réimplanter sur un secteur abandonné. Evolution de 1986 à 1992 :

zone nord de Ferel / Herbignac / La Chapelle-des-Marais :

26 points d'écoute : 14 points avec réponse en 86 pour 6 points avec réponse en 92 (disparition de 12 chanteurs et découverte de 4 nouveaux).

zone sud de Ferel / Herbignac / La Chapelle-des-Marais :

33 points d'écoute : 21 points avec réponse en 86 pour 18 points avec réponse en 92 (disparition de 8 chanteurs et découverte de 5 nouveaux).

La zone nord a subi des modifications plus importantes que celle du sud :

trafic routier très important sur la N°165 et surtout un remembrement très fort au Nord de Herbignac.

Evolution de 1986 à 1996 .  
zone nord de Ferel / Herbignac / La Chapelle-des-Marais :

26 points d'écoute : 14 points avec réponse en 1986 pour 11 points en 1996.

disparition de 6 chanteurs et découverte de 3 nouveaux au nord de la Chapelle-des-Marais.

Il semblerait que les chevêches se soient déplacées au sud-est.

33 points d'écoute : 21 points avec réponse en 1986 pour 17 points en 1996.

disparition de 9 chanteurs et découverte de 5 nouveaux sur Assérac.

#### **ANNEXE n°7 : Cartes de Nort-sur-Erdre**

En 1994, Raphaël MUSSEAU prospecte sur la commune de Nort/Erdre et effectue 60 points de repasse :

Le résultat est de 18 chevêches .

En 1995, une opération de remembrement est réalisée sur cette commune et c'est pour cette raison qu'il refait une deuxième série de 60 points d'écoute. Le résultat est flagrant : il ne reste que 4 chevêches. Ce sont environ 5 000 ha qui ont été remembrés et sur les 800 kilomètres de haies il n'en reste que 500 fin 1995 : 300 kilomètres de haies ont été supprimés et 80 % des Chouettes chevêches déplacées ou éliminées.

En 1996, R. MUSSEAU décide de refaire une dernière série de 60 points pour vérifier l'évolution : 6 chevêches sont contactées. La seule note d'espoir, c'est l'apparition de 2 chevêches au nord de la commune, peut-être deux individus venus de la

commune de Riaillé où la densité est élevée (0,64 chanteur au km<sup>2</sup>).

#### **4) CONCLUSION**

En définitive, les recensements réalisés en Loire-Atlantique pour connaître les effectifs de Chouette chevêche montrent que l'espèce est abondante dans l'ouest du département, principalement le pourtour du Parc Naturel Régional de Brière, mais également dans le sud du département, autour de Machecoul, Legé, Montbert. Les densités remarquables sont liées à la présence de prairies bocagères qui permettent à l'espèce de trouver des sites de nidification et des sources de nourriture abondantes et diversifiées. L'impact des travaux connexes dans le cadre d'aménagements fonciers, comme celui de Nort-sur-Erdre, est catastrophique pour l'espèce : les effectifs se réduisent en effet considérablement et les mâles chanteurs se retrouvent éloignés les uns des autres, suite à l'arrachage des haies.

Il serait maintenant opportun, à partir des éléments quasi exhaustifs que fournit cette enquête, de mettre en oeuvre des mesures de sauvegarde de la Chouette chevêche en Loire-Atlantique. Rappelons que ce petit rapace nocturne figure dans le programme d'action pour la faune et la flore sauvages réalisé par le Ministère de l'Environnement en 1996.

Par exemple, dans le cadre de l'obturation des poteaux creux, le remplacement des obturateurs en plastique défectueux par des obturateurs métalliques pourrait s'effectuer prioritairement sur les communes où les densités de Chouettes chevêches sont élevées. Un partenariat entre la LPO Loire-

Atlantique et France Télécom pourrait être envisagé dans ce but.

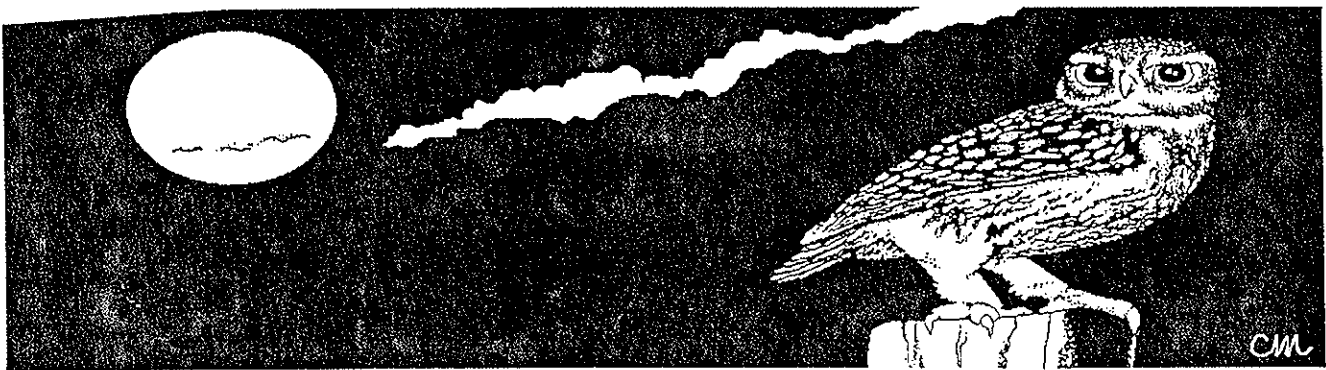
De la même façon, la prise en compte des densités de Chouettes chevêches et de l'emplacement des mâles chanteurs lors des études d'impact préalables aux aménagements fonciers devrait être systématique, ce qui permettrait d'orienter les mesures compensatoires (replantation de haies, espèces végétales à implanter). Une convention de travail LPO Loire-Atlantique / Conseil Général / DDAF de Loire-Atlantique pourrait être négociée pour que les aménagements fonciers deviennent véritablement des

outils de développement rural respectueux des richesses naturelles.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

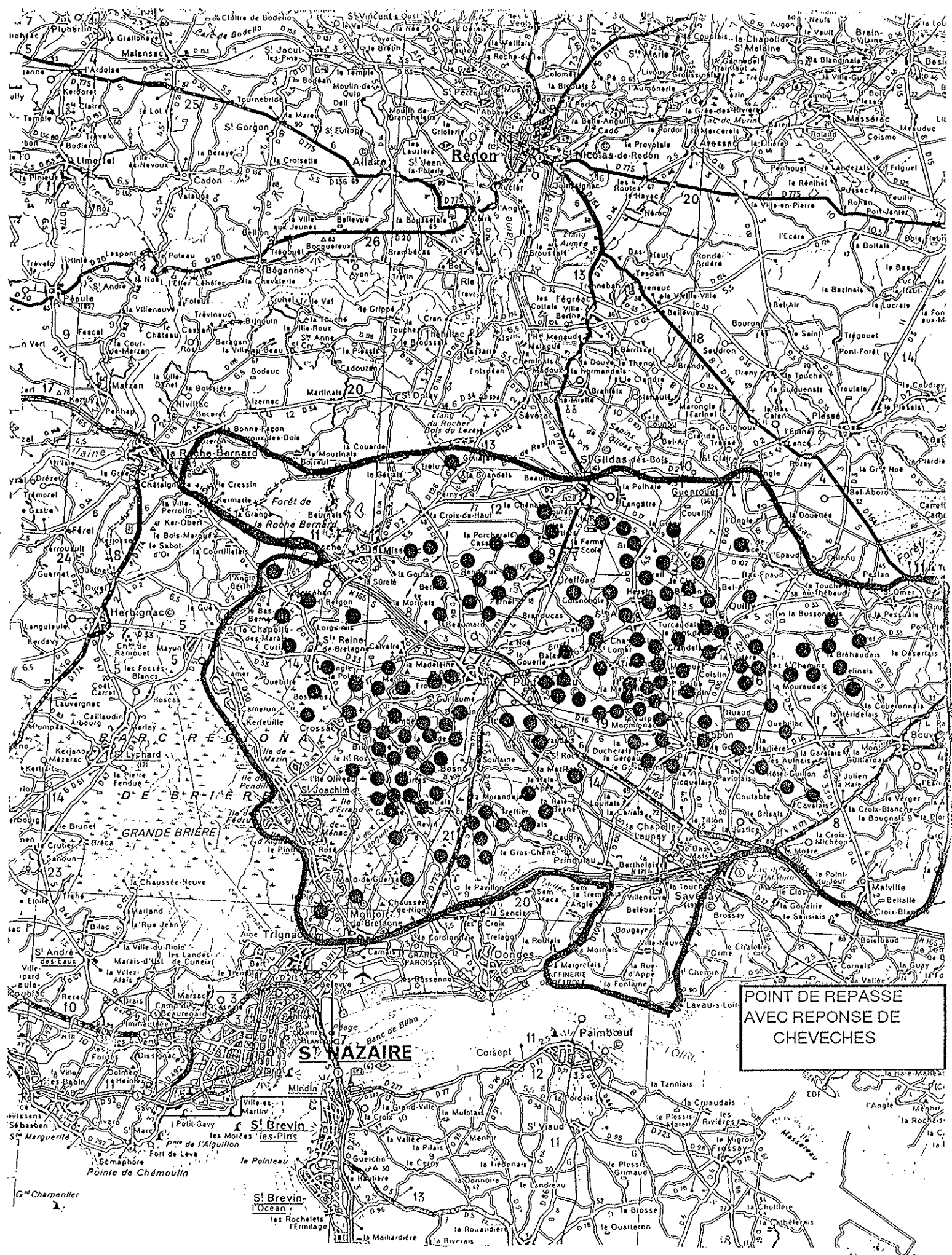
MUSSEAU R. , 1996. Spatule n°3, Etude de l'évolution d'une population de Chouette chevêche dans le contexte de restructuration foncière, p. 29 - 32.

EXO et HENNES, 1978, protocole d'étude de la Chouette chevêche.



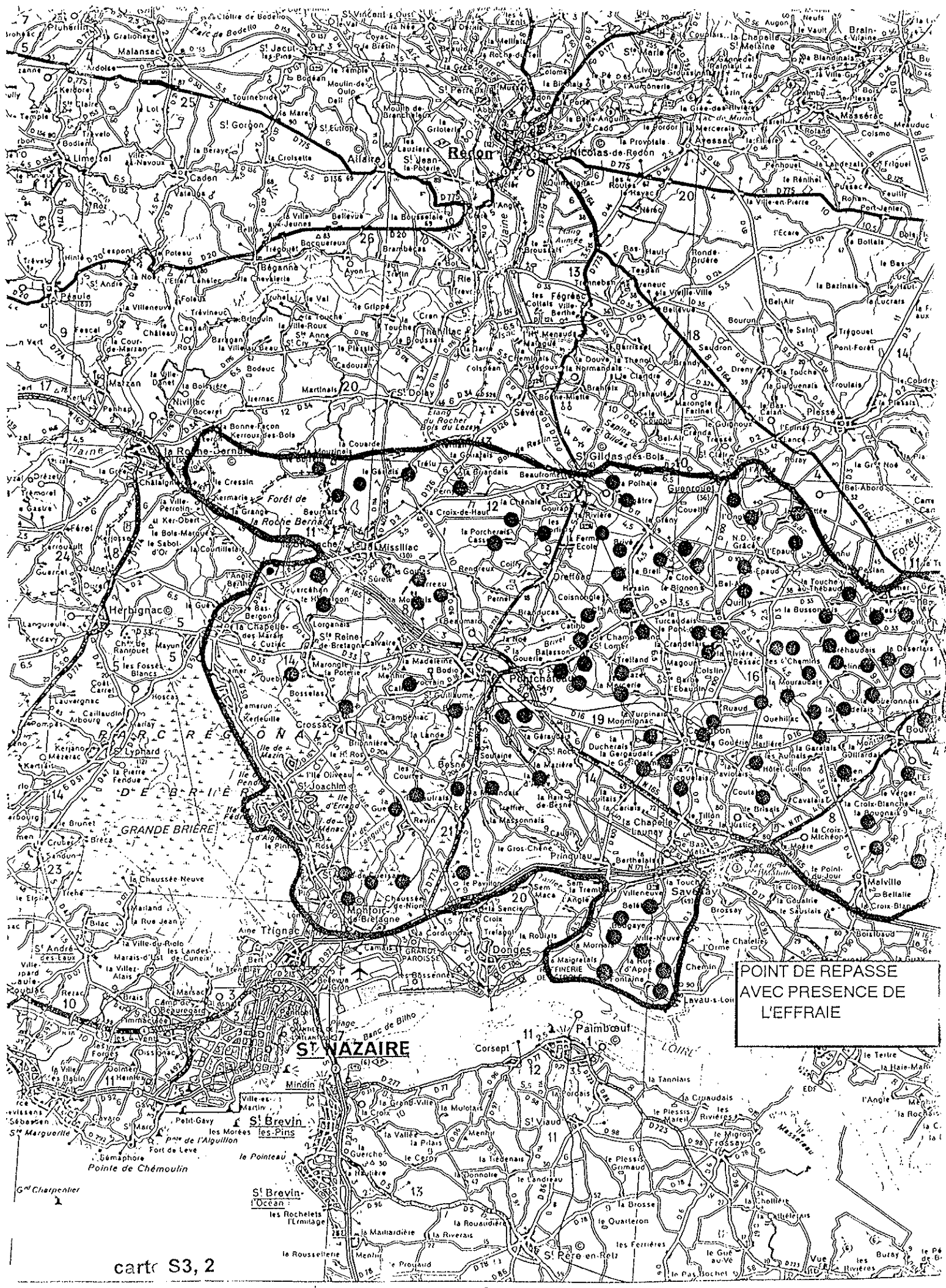






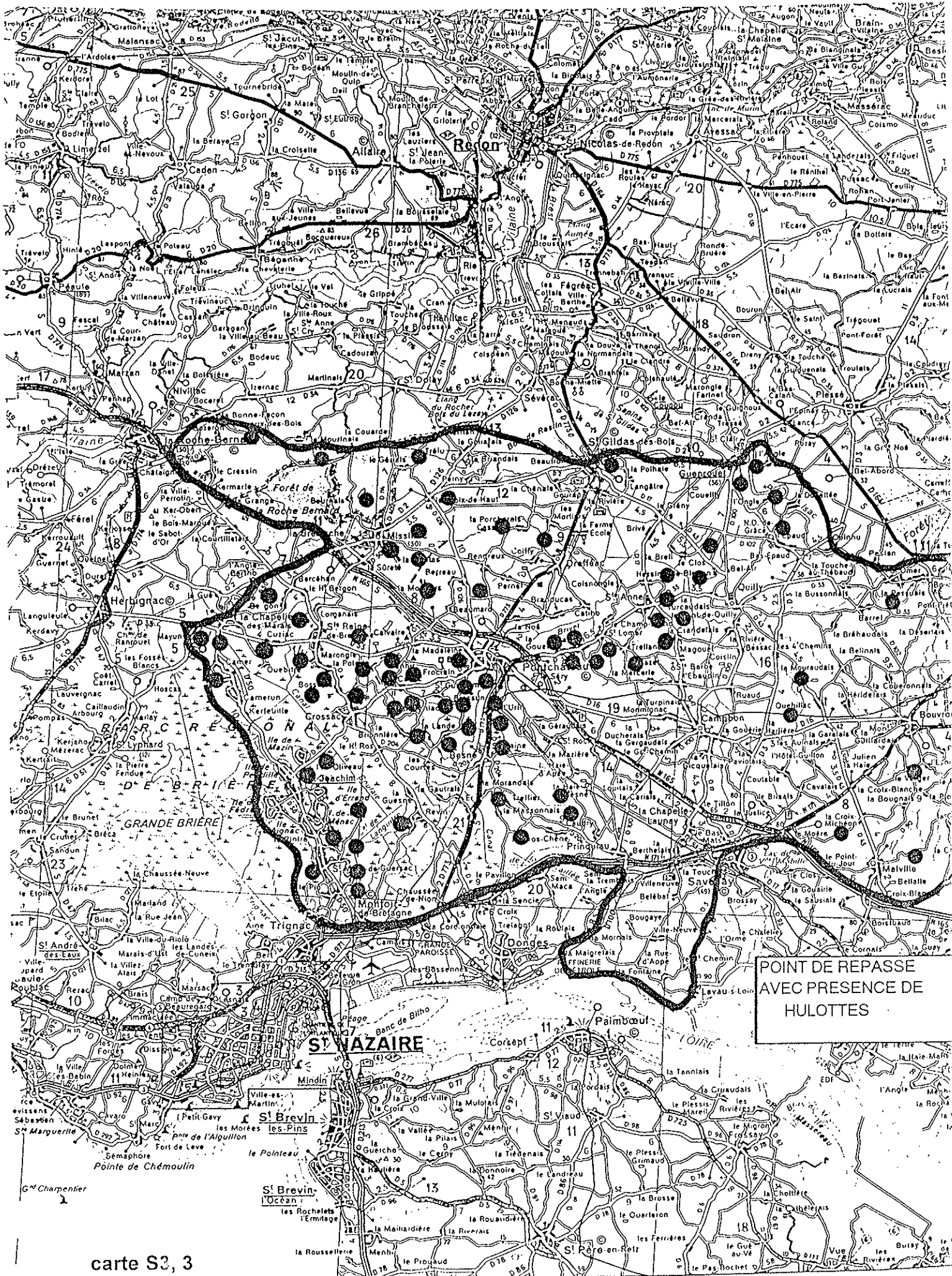
POINT DE REPASSE  
 AVEC REPONSE DE  
 CHEVECHES

ANNEXE N°3 : carte espèce par espèce sur l'année 1993 secteur Est Brière



POINT DE REPASSE  
AVEC PRESENCE DE  
L'EFFRAIE

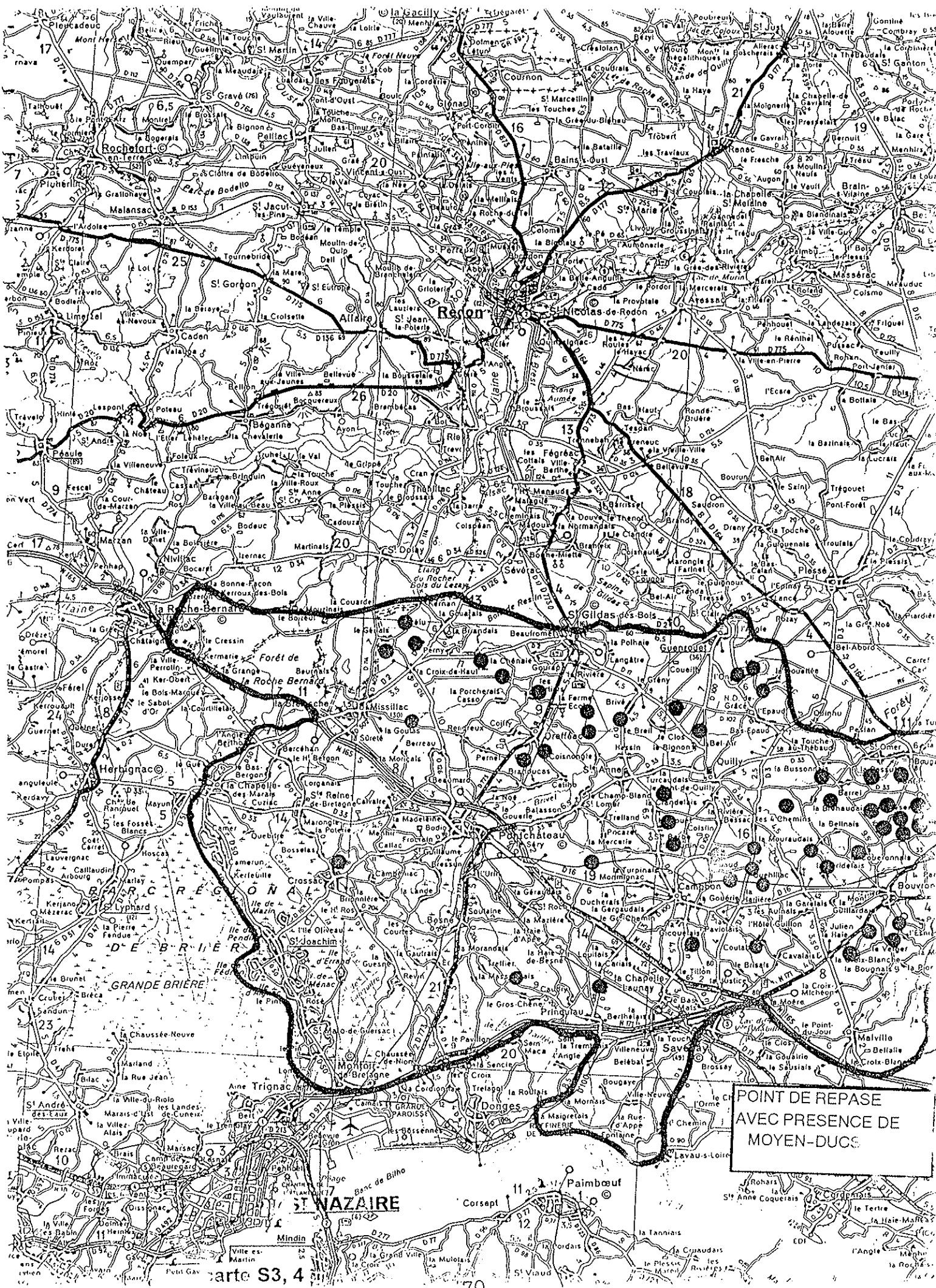




POINT DE REPASSE  
AVEC PRESENCE DE  
HULOTTES

carte S3, 3

5 gr



POINT DE REPASSE  
AVEC PRESENCE DE  
MOYEN-DUCS

EQUIPE	SECTEUR	Nb ECOU. E	CARTE IGN	SURF. KM <sup>2</sup>	CHEV.	HUL.	EFF.	MOY.-DUC
D.RABOIN J.BOURLES	OUEST BRIERE	315	1022 O et 1023 O et E	245	126	138	84	9
F.IBANEZ D.GROSSEAU	FORET DE MACHECOUL	35	1224 O	28	1	0	0	0
J.RIFFE PH.LELAGADEC	MARAIS DE GOULAINÉ	(a) 4 (b) 6	1323 O	32 5	0 11	7 0	7 1	0 0
R.MUSSEAU C.SIMONET	VALLEE DE L'ERDRE	30	1223 E	24	3	19	1	0
M.BESLOU B.JAUBOU M.HERENG F.DAVIAU	COUERON  St ETIENNE DE MONTLUC	37	1223 O	30	11	2	7	2
M.PENEAU	BIGNON	31	1224 E	24	14	2	1	4
J.PERROCHEAU FORESTIER FONTENEAU	BORD DE LOIRE	17	1223 E	14	11	2	1	0
F.VILLE	MISSILLAC LA CHAPELLE	(a) 6 (b) 8	1022 E	5 6	0 2	0 1	0 1	0 0
L.MOREL	FORET DE PRINCE	(a) 16 (b) 6	1024 E	13 6	10 0	5 2	0 1	0 0
S.MOREAU W.MAYARD	CLISSON LE PALLET	8	1324 E	6	0	2	1	0
J.P.LEROUX J.P.MEROT	FORET DU GAVRE	30	1221 O	24	4	0	2	4
L.FREMON P.MARSAC	TREILLIERES ORVAULT	22	1223 E	18	5	1	0	0
J.LEBAIL	AIGREFEUILLE REMOUILLE	12	1224 E	10	1	1	1	3
<b>TOTAL 1992</b>		<b>621</b>		<b>490</b>	<b>205</b>	<b>180</b>	<b>108</b>	<b>22</b>

D.RABOIN J.BOURLES	BRIERE EST	347	1122 O	278	151	53	92	56
A.ROBERT C.MERCIER	BRIERE NORD	112	1122 O	90	36	32	16	5
S.JUDIC A.VERNEAU	SORINIERES VERTOU	21	1124 E ET	17	6	5	4	2
L.MOREL	BOUAYE	43	1224 O	35	9	1	4	0
J.RIFFE PH.LELAGADEC	VERTOU	54	1224 E et 1324 O	43	6	12	10	2
J.P.LEROUX J.P.MEROT	FORET DU GAVRE	76	1221 O 1222 E et O	61	3	0	18	25
S.MOREAU W.MAILLARD	GETIGNE	22	1324 O	18	4	0	5	7
M.PENEAU D.GROLLEAU	MONTBERT	67	1324 O	54	32	2	24	28
M.BESLOU M.HERENG	CORDEMAIS	96	1123 E 1223 O	77	15	22	51	3
J.PERROCHEAU FONTENEAU	St JULIEN CONCELLES	53	1323 O	43	4	1	5	0
R.MUSSEAU LACHAUD	GRAND CHAMPS	18	1222 E	14	28	5	8	2
J.L.DOURLIN	MACHECOUL	15	1124 E et	12	5	2	0	4
L.FREMON	ORVAULT	37	1223 O	30	1	0	4	0
<b>TOTAL 1993</b>		<b>961</b>		<b>772</b>	<b>300</b>	<b>135</b>	<b>241</b>	<b>134</b>

ANNEXE N°4 : Présentation de toutes les équipes pour les 5 années d'études

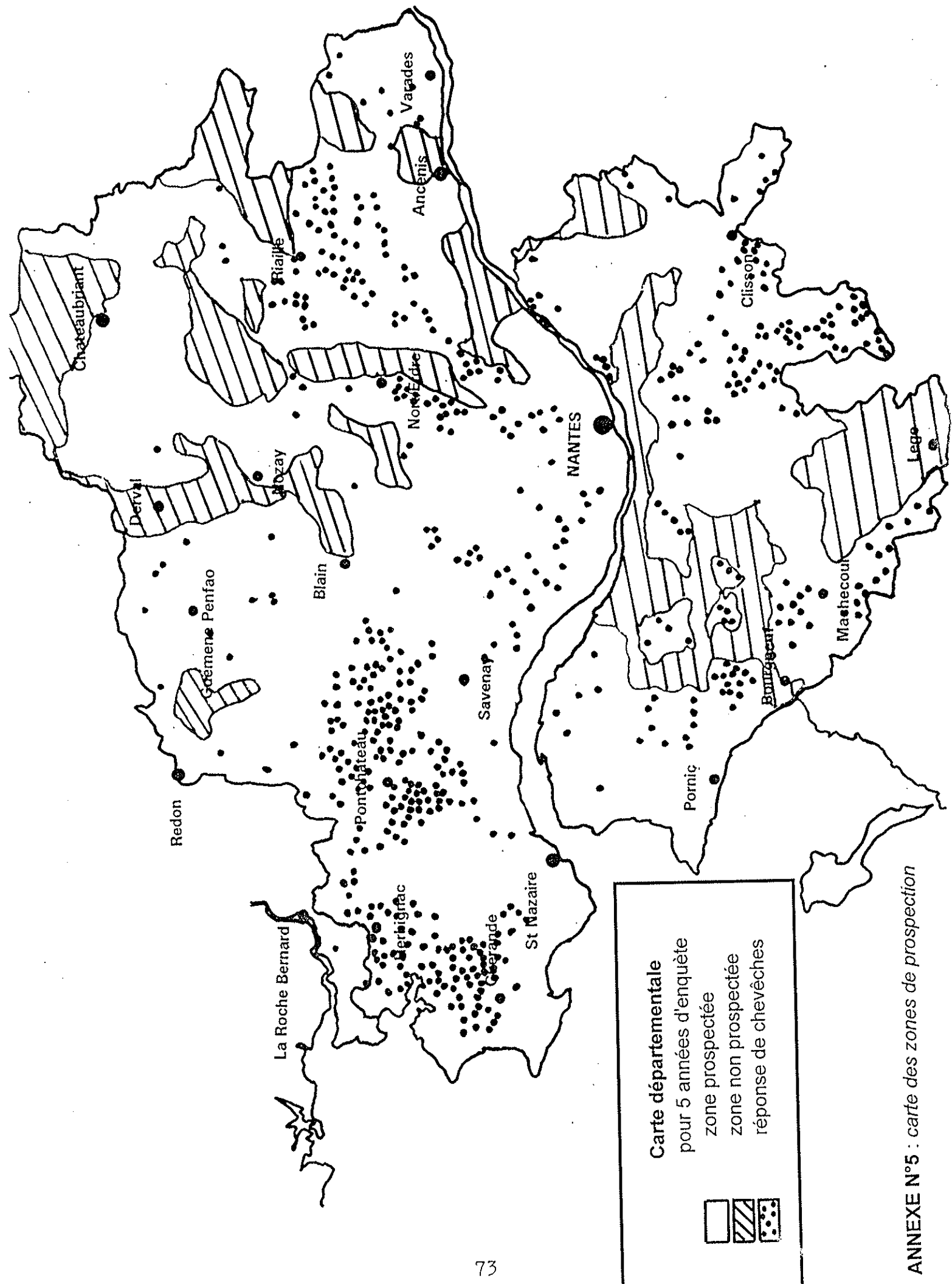
EQUIPE	SECTEUR	Nb ECOUTE	CARTE IGN	SURF. KM <sup>2</sup>	CHEV.	HUL.	EFF.	MOY.-DUC
J.RIFFE P.LELAGADEC	Ste LUMINE VALLET	40	1324 O	32	3	4	6	0
M.BESLOU M.HERENG	FAY de BRE VIGNEUX	79	1222 O 1223 O	63	11	24	30	1
A.NEAU	RIAILLE JOUERDRE	44	1321 O 1322 O	35	15	12	29	11
M.PENEAU D.GROLLEAU	VEILLEVIGNE LA CHEVROLIERE	79	1224 E et 1225 E et O	63	24	16	16	4
S.JUDIC C.CROIGER	St COLOMBAN	37	1224 E	30	2	4	2	1
J.BOURLES D.RABOIN	St BREVIN PORNIC	225	1123 E et 1124 E et O	180	19	18	89	29
R.MUSSEAU	NORT/ERDRE	60	1222 E	48	18	6	6	2
J.L.DOIRIN J.L.EVIN	FRESNAY MACHECOUL	51	1124 E	41	12	23	16	1
J.P.LEROUX J.P.MEROT	NOZAY	22	1221 E	17	3	0	5	3
L.FREMON	HERIC	15	1222 O	12	0	0	0	0
S.GERAUDET	CLION/MER	40	1124 O et	32	17	8	5	2
J.PERROCHEAU FONTENEAU	MAUVES/LOIRE THOUARE/LOIRE	25	1323 O	19	3	2	1	0
G.MOPIN	LE LOROIX	40	1323 O	32	0	2	2	0
P.MONNIER M.HAROUET	RIAILLE PANNECE	45	1322 E et	36	23	11	10	2
<b>TOTAL 1994</b>		<b>802</b>		<b>640</b>	<b>150</b>	<b>130</b>	<b>217</b>	<b>56</b>

W.MAILLARD H.BERJON	GETIGNE	44		35	6	5	8	0
J.L.DOIRIN A.VERNEAU	MACHECOUL	54		43	16	1	20	4
A.NEAU M.KEROUEDAN	PETIT MARS CARQUEFOU	14		11	12	9	5	1
Opération concert de 12 équipes	CHATEAUBRIANT	198		158	5	12	20	4
<b>TOTAL 1995</b>		<b>310</b>		<b>248</b>	<b>39</b>	<b>27</b>	<b>53</b>	<b>9</b>

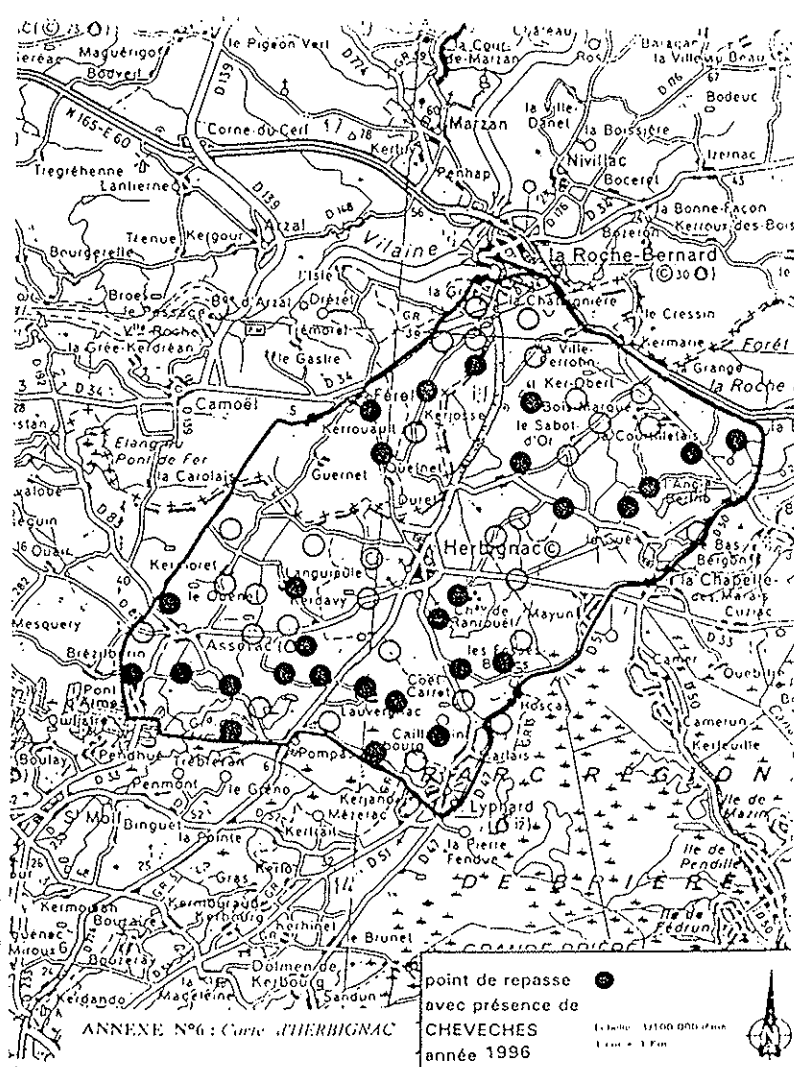
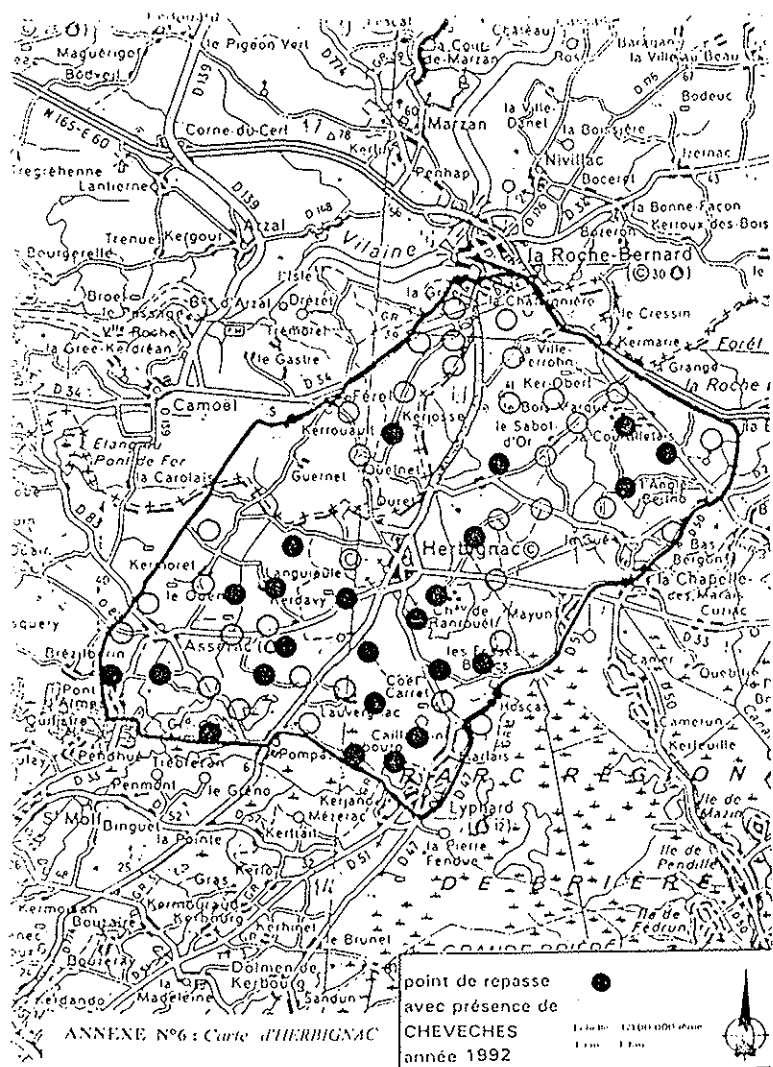
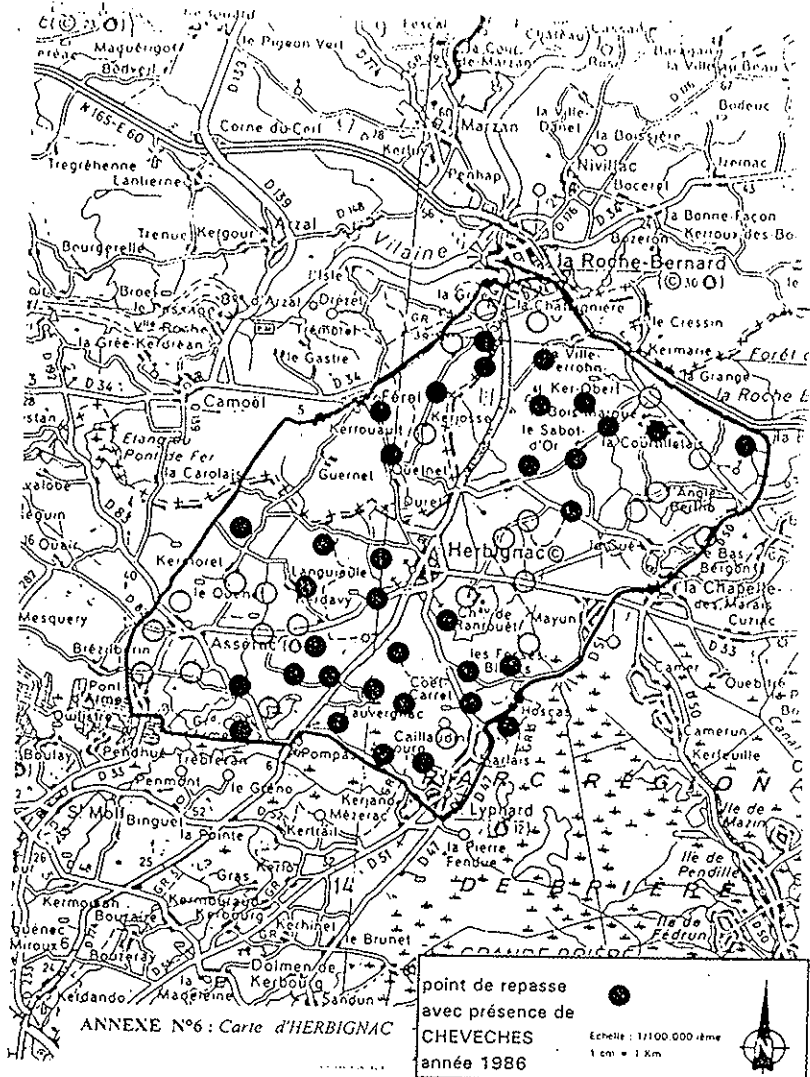
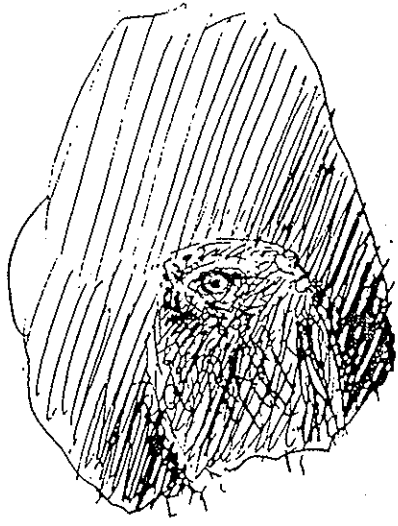
M.PENEAU D.GROLLEAU	LE BIGNON	54		43	18	14	8	3
R.MUSSEAU G.MOPIN	NORT/ERDRE	58		46	4 ?	?	?	
J.BOURLES D.RABOIN	SANDUN KERHINET	12		9	22	7	1	1
Secteurs déjà étudiés avant 1995		<b>124</b>		<b>98</b>	<b>44</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>4</b>

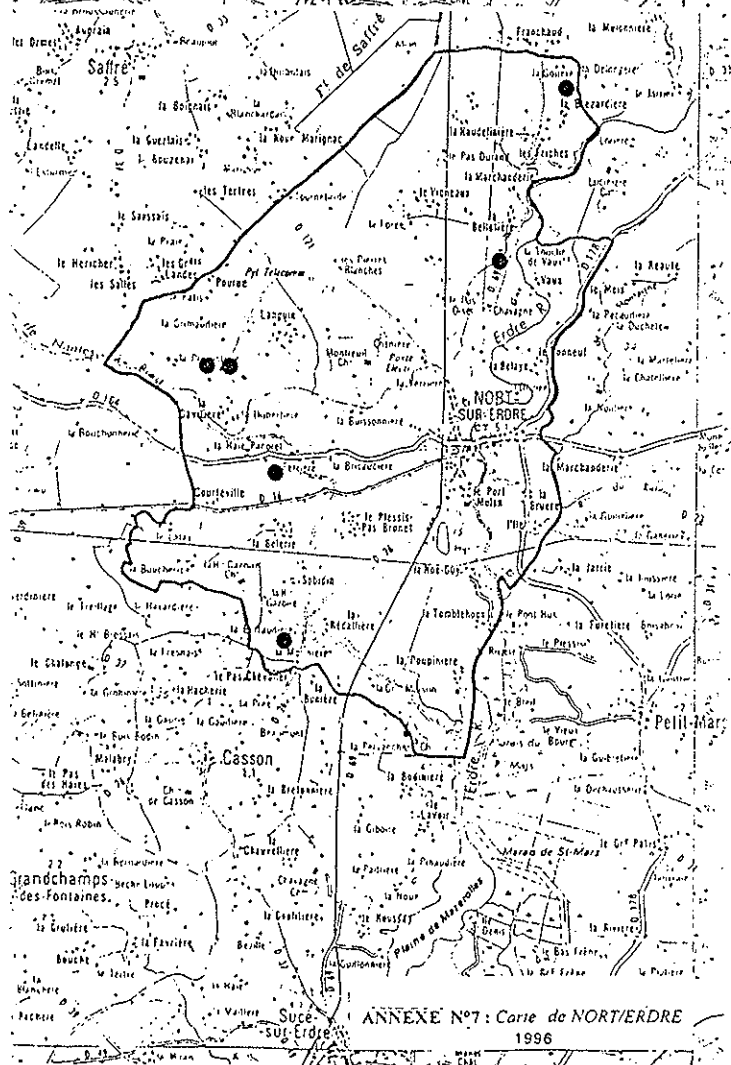
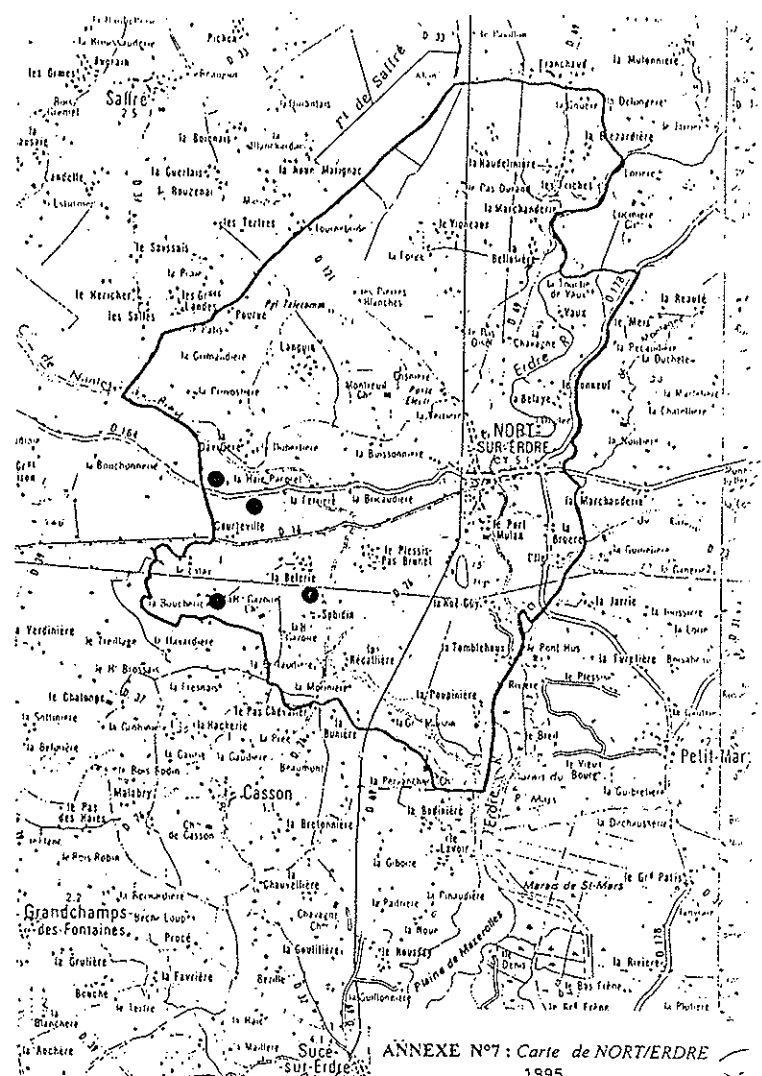
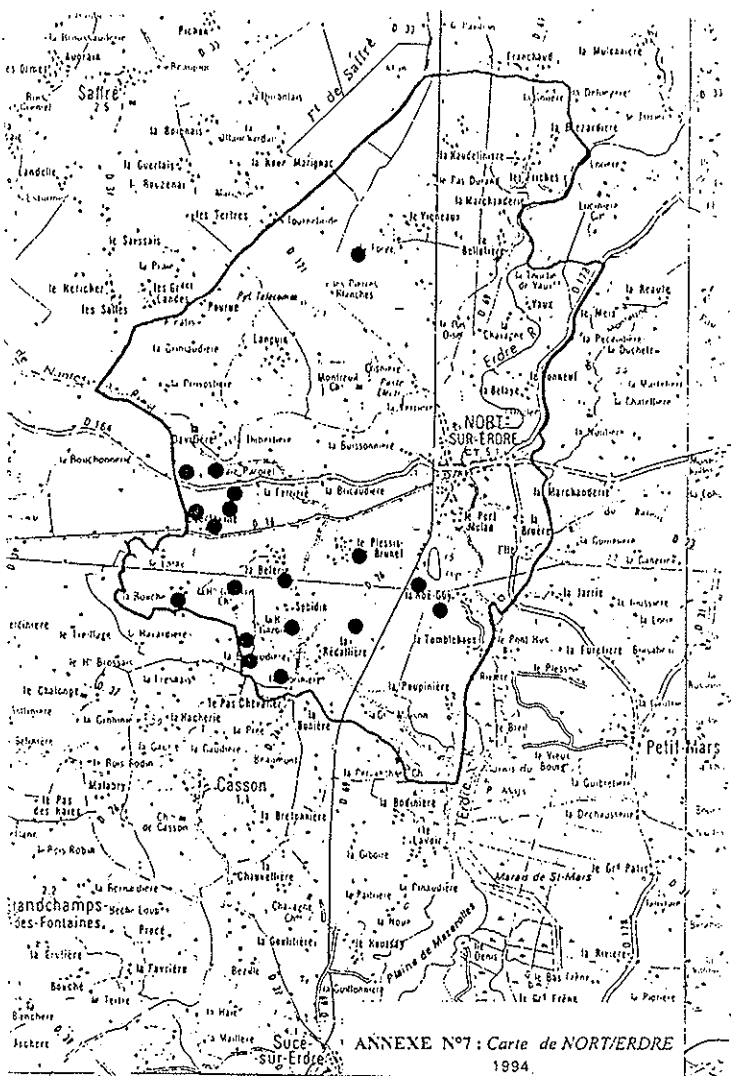
B.ROLLAND	PONT St MARTIN St AIGNAN	33		26	7	10	10	1
H.BERJON	St HILAIRE de CLISSON VALLET	118		95	16	14	19	5
M.BESLOU	LA CHAPELLE/ER HERIC	13 19		10 15	6 2	8 2	3 6	0 1
J.BOURLES D.RABOIN	LE CROISIC DONGES	7 9		6 7	0 2	0 0	2 4	0 1
opération concerté	GUEMENE PENFA	159		127	12	39	43	12
opération concerté	ANCENIS	219		148	57	26	91	12
<b>TOTAL 1996</b>		<b>577</b>		<b>46</b>	<b>102</b>	<b>99</b>	<b>178</b>	<b>32</b>

TOTAL 92 - 93 - 94 - 95 - 96	Nb ECOUTE	DENSITE	SURF. KM <sup>2</sup>	CHEV.	HUL.	EFF.	MOY.-DUC
	<b>3271</b>	<b>0.303</b>	<b>2612</b>	<b>796</b>	<b>571</b>	<b>797</b>	<b>253</b>



ANNEXE N°5 : carte des zones de prospection





# Note concernant l'enquête sur la Chouette chevêche dans le bocage de Mezeray (Sarthe)

Par Rodolphe LELASSEUX  
LPO Sarthe

(en partenariat avec l'Association de Randonneurs Nature et Balade)

## 1. DEROULEMENT DE LA RECHERCHE

Nous utilisons la méthode de la repasse d'un chant de mâle en mars et avril, ce qui consiste à émettre un chant au magnétophone pendant environ 10 minutes sur un parcours défini au préalable. Une repasse est effectuée à chaque kilomètre, de 20 heures à 2 heures du matin. Ainsi, le mâle, très territorial, répond à cet appel et permet de le localiser et de préciser son cantonnement.

Sur la commune de Mézeray, nous avons réalisé trois prospections pour trois itinéraires différents. La surface du secteur prospecté atteint 5 000 hectares. Les prospections se sont déroulées les 9 mars, 30 mars et 13 avril.

Le résultat est très faible : un seul mâle de Chouette chevêche cantonné a été localisé.

En revanche, nous avons entendu 11 Chouettes hulottes et 4 Chouettes effraies.

Dans ce milieu pourtant favorable à la Chouette chevêche (prairies bocagères), les faibles résultats des prospections n'incitent pas à l'optimisme pour la Chouette chevêche.

## 2. HYPOTHESES CONCERNANT LES CAUSES DE RARETE DE LA CHEVECHE SUR MEZERAY

De prime abord, trois principales causes peuvent être identifiées :

- le manque de nourriture
- la disparition des arbres têtards et creux
- les poteaux téléphoniques creux

L'absence de nourriture semble peu probable. La commune de Mezeray est constituée principalement de prairies et de petits bois mixtes. La principale activité agricole est l'élevage bovin. La monoculture intensive n'est pas développée. Des analyses plus poussées seraient à effectuer, notamment des piégeages de micro-mammifères et d'insectes, pour connaître l'abondance et la diversité des proies potentielles de la Chouette chevêche.

Les poteaux téléphoniques de la commune de Mezeray sont rebouchés par des obturateurs métalliques depuis 1991. Ces poteaux ont pu constituer des pièges jusqu'à 1991, ce qui pourrait signifier que la population de Chouettes chevêches n'ait pas remonté depuis cette date.

La disparition et la raréfaction des arbres creux n'est pas flagrante. Les haies anciennes sont restées et de nouvelles haies sont replantées.

Il semble bien que l'extrême rareté de la Chouette chevêche soit imputable à une quatrième cause : la concurrence entre la Chouette chevêche et la Chouette hulotte. Cette dernière est de taille beaucoup plus importante, ce qui l'avantage pour l'utilisation des terrains de chasse et éventuellement l'occupation des sites de nidification. La Chouette hulotte présente de bonnes densités dans le bocage de Mézeray : 1 individu pour 450 hectares. La relation Chouette hulotte - Chouette chevêche serait à étudier très finement pour en préciser les modalités et identifier d'éventuelles concurrences.