

RECENSEMENT DE QUELQUES LIMICOLES NICHEURS DU MARAIS BRETON EN LOIRE-ATLANTIQUE

EXPERTISE ORNITHOLOGIQUE INITIALE OPERATION LOCALE AGRICULTURE-ENVIRONNEMENT

par Christophe JOLIVET,
avec la collaboration de Jean-Luc DOURIN

1) CONTEXTE GENERAL

Le Marais Breton, couvrant une superficie de 35 000 ha, fait partie du vaste complexe des Marais de l'ouest et s'étend sur deux départements: la Vendée et la Loire-Atlantique (*cf* carte 1). Caractérisé par un habitat dispersé et parcouru par un dense réseau de canaux, de fossés et d'étiérs, le Marais Breton résulte de l'action de l'Homme, combinée à celle de la mer et constitue actuellement un secteur où prédomine l'élevage bovin (dans une moindre mesure équin et ovin) sur prairies permanentes.

Réputé pour son très fort intérêt biologique, cette vaste surface de marais arrière-littoraux connaît aujourd'hui une nette tendance à la déprise agricole: l'élevage bovin est en effet soumis à des fluctuations marquées du cours mondial de la viande, ce qui rend aléatoire l'exploitation de ces terres difficiles, contraignantes (hydraulique subtile, charges fiscales lourdes, assez faible productivité des sols).

Pour l'ensemble du Marais Breton, trois opérations locales Agriculture/Environnement (OGAF Agriculture / Environnement) sont actuellement en cours: celle du nord Vendée (communes de BOUIN, BEAUVOIR/MER, SAINT-GERVAIS, SAINT-URBAIN, BOIS-DE-CENE et CHATEAUNEUF). Celle du sud Vendée concerne les communes de SALLERTAIN, LE PERRIER, NOTRE-DAME-DE-MONTS, SAINT-JEAN DE-MONTS, LA BARRE-DE-MONTS, SOULLANS, CHALLANS, SAINT-HILAIRE-DE-RIEZ, NOTRE-DAME-DE-RIEZ et LE FENOULLER. Enfin, celle de Loire-Atlantique (*cf* carte 2) comprend quatre communes: MACHECOUL, FRESNAY-EN-RETZ, BOURGNEUF-EN-RETZ et LES MOUTIERS-EN-RETZ, pour une surface équivalente à 5000 ha.

2) LE SUIVI SCIENTIFIQUE

Dans le cadre de cette Opération Locale, le suivi scientifique s'appuie sur quatre thèmes majeurs: les groupements végétaux, la faune aquatique, l'hydrobiologie et l'avifaune.

Dans le contexte actuel de très fort développement des Opérations Locales Agri-Environnementales, il apparaît primordial d'évaluer l'impact de telles mesures après une

durée de cinq ans. En raison du caractère exceptionnel du Marais Breton pour l'avifaune tant migratrice et hivernante que nicheuse, la Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Loire-Atlantique a mené cette étude initiale de manière à pouvoir comparer facilement les données chiffrées 1994 à celles de l'étude finale, prévue pour 1998.

2.1) Objectifs de l'étude initiale

Ce travail d'expertise, effectué du 31 mars au 14 juillet 1994, se divise en deux phases distinctes mais complémentaires dans le cadre d'une approche agri-environnementale. Il comprend:

a) **une évaluation des effectifs reproducteurs des espèces de Limicoles de valeur patrimoniale** (Vanneau huppé *Vanellus vanellus*, Chevalier gambette *Tringa totanus* et Barge à queue noire *Limosa limosa*) **caractérisant une exploitation agricole des prairies humides fondée sur le pâturage**. En effet, ces espèces installent préférentiellement leur nid dans les prairies où la strate herbacée se montre peu élevée au printemps. Ces oiseaux constituent des indicateurs fiables des pratiques pastorales.

Précisons que la présence du Canard souchet *Anas clypeata* et de la Sarcelle d'été *Anas querquedula* a fait l'objet de notations sur carte, mais celles-ci ne seront pas présentées dans la mesure où ces deux espèces reflètent davantage l'existence de pièces d'eau (loires, marais et fossés stagnants), qu'un certain type de pâturage. Elles n'apparaissent donc pas pertinentes pour évaluer le rôle de cette OGAF Agriculture/Environnement

b) **une étude de la pression de pâturage**, facteur-clé de l'installation des Limicoles. Cette recherche permettra:

- d'une part, de connaître indirectement l'état de santé de la population de Vanneaux huppés de cette partie du Marais Breton (toutes les zones pâturées aujourd'hui sont-elles occupées par des Vanneaux nicheurs?..)

- d'autre part, d'évaluer dans cinq années le rôle de cette opération agri-environnementale en terme de remise en pâturage de zones actuellement abandonnées ou très sous-pâturées (lutte contre la déprise).

2.2) Moyens utilisés

La prospection de terrain est réalisée suivant deux méthodes:

- L'un des observateurs, en permanence sur le secteur d'étude, a parcouru un circuit en automobile, à raison d'une fois par semaine au minimum. De part et d'autre de cet itinéraire long de 40 km (cf carte 3), nous avons considéré que les observations ont pu s'effectuer sur une bande de 100 m. Cette méthode permet d'obtenir durant toute la saison de nidification des éléments concernant la chronologie de reproduction de certaines espèces.

- Le second observateur a utilisé pendant la période du 28 avril au 12 mai la méthode des carrés de 100 ha (cf carte 3), avec en moyenne cinq points d'observation visuelle et

auditive et 1h30 de recherche par quadrat (cf protocole joint en annexe). Les points d'observation sont répartis de façon irrégulière, en fonction des chemins d'accès aux parcelles. A chaque fois que la physionomie du marais s'y prête, des points hauts (sur des bossis en marais gâts) sont sélectionnés pour les observations visuelles et auditives. La recherche à vue comporte deux phases: d'abord aux jumelles 8x50 puis à la longue-vue 20x60.

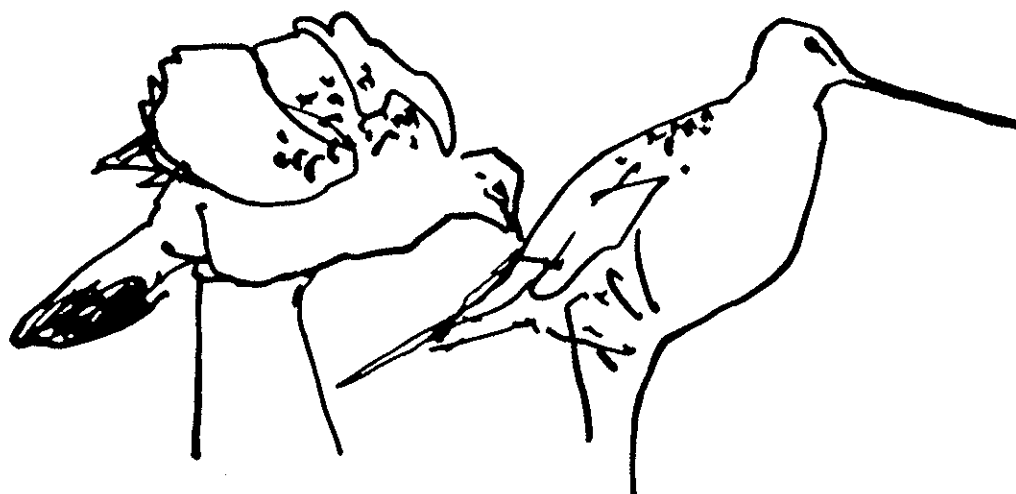
Les couples nicheurs de Vanneaux huppés et de Chevaliers gambettes sont reportés au fur et à mesure de leur découverte, sur carte IGN au 1/25 000.

Chaque carré de 100 ha est divisé en secteurs, traduisant l'intensité de pâturage. Ce paramètre agricole est répertorié en trois classes:

- les secteurs sont qualifiés de "sous-pâturés" lorsque la végétation prairiale atteint une hauteur de plus de 0,30 mètre durant la période du recensement et que le bétail reste absent sur la majeure partie des parcelles. Les parcelles fauchées, qui correspondent à cette catégorie, demeurent peu abondantes sur le Marais Breton, Loire-Atlantique.
- les secteurs sont qualifiés de "pâturés de façon soutenue" quand la végétation herbacée se caractérise par une hauteur inférieure à 0,10 mètre et quand le bétail est présent en nombre important.
- les secteurs sont qualifiés de "moyennement pâturés" quand ils ne se rattachent à aucune des deux catégories ci-dessus. Il s'agit d'une classe intermédiaire, pouvant regrouper des situations fort différentes. Toutefois, afin de ne pas embrouiller la lecture de la carte 6, il convient de ne pas multiplier le nombre de catégories de zones pâturées.

2.3) Couverture spatiale

Eu égard à la répartition des contrats dans le périmètre de l'opération locale (cf carte 4), la Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Loire-Atlantique, a décidé de recenser l'ensemble du périmètre éligible aux contrats, afin de disposer d'une étude initiale complète. En outre, il apparaît que les zones éligibles aux contrats C peuvent être affinées. C'est pourquoi une étude spatialement exhaustive se révèle opportune pour justifier d'éventuelles extensions de ces zones.



3) RESULTATS DE LA PROSPECTION DE TERRAIN

Au total, 63 couples de Vanneaux huppés et 34 couples de Chevaliers gambettes ont été localisés pendant la période de prospection. Aucun couple de Barge à queue noire n'a été noté: il s'agit pourtant d'une espèce se caractérisant par un comportement territorial très développé, avec des alarmes très fortes en cas de danger. En l'état actuel des connaissances, son absence n'est pas expliquée.

Il ressort de la carte 6 que les secteurs sous-pâturés (et les quelques uns destinés à la fauche) couvrent environ 60% de la surface retenue pour cette opération locale. Les secteurs pâturés de façon soutenue représentent 20%: ils apparaissent à égalité avec les secteurs moyennement pâturés. Remarquons la localisation des terres sous-exploitées par le bétail: elles forment un bloc important au nord-est du Marais; elles occupent une bonne moitié de la pointe des Moutiers et nous les retrouvons enfin le long de la limite départementale Vendée/Loire-Atlantique.

4) DISCUSSION

Nous allons distinguer le Vanneau huppé du Chevalier gambette car les exigences de ces deux Limicoles, proches en terme de pâturage, diffèrent sur d'autres paramètres.

4.1) Evolution numérique des effectifs de Vanneau huppé

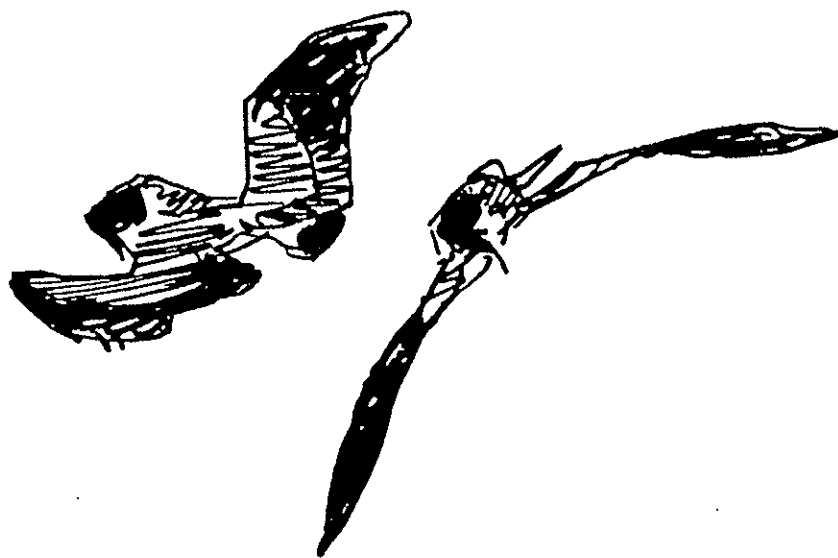
D'emblée, la constatation s'impose: les effectifs de Vanneaux huppés apparaissent actuellement très faibles sur la partie Loire-Atlantique du Marais Breton. En effet, si l'on compare les résultats du travail de 1994 à ceux obtenus en 1977 selon la méthode par échantillonnage (METAIS, inédit), il est clair que de nombreux secteurs ont été abandonnés par l'espèce (cf carte 7). Ainsi, les colonies sur les carrés J7, J8 et J9 comptaient 73 couples! Aujourd'hui, sur ce secteur, nichent...6 couples. Cette disparition rapide peut être mise en relation avec la gestion pastorale actuelle des prairies humides: maintenant, le secteur formé par ces trois quadrats se trouve soumis à un sous-pâturage marqué, sur la plupart des parcelles, ou bien à une fauche sur quelques unes d'entre elles. La végétation herbacée devient trop élevée et ne satisfait plus les exigences du Vanneau huppé en période de reproduction. Une hypothèse similaire peut être avancée pour les colonies de Vanneaux des carrés B2, H8 et G5 (cf carte 7).

4.2) Isolement géographique des colonies de Vanneau huppé

A l'analyse des cartes, il apparaît, outre une diminution globale de l'effectif nicheur, les colonies se trouvent isolées géographiquement les unes des autres. Le déclin accentué des effectifs de Vanneaux huppés sur le Marais Breton conduit en effet à un affaiblissement des densités de couples nicheurs au sein des colonies et il est probable qu'en dessous d'un certain seuil (critique), se produise la disparition inéluctable de la colonie. Par

exemple sur le carré D5, une colonie de Vanneaux huppés, maintenant disparue, mais déjà clairsemée en 1977, a vraisemblablement subi un tel phénomène puisque le pâturage demeure soutenu en 1994 sur la moitié de la surface de ce quadrat (cf carte 6).

Précisons que la plus "importante" colonie de Vanneaux huppés en 1994 regroupe 12 couples, ce qui reste très faible. Il est certain que dans ces conditions, la pérennité de ces colonies se trouve compromise.



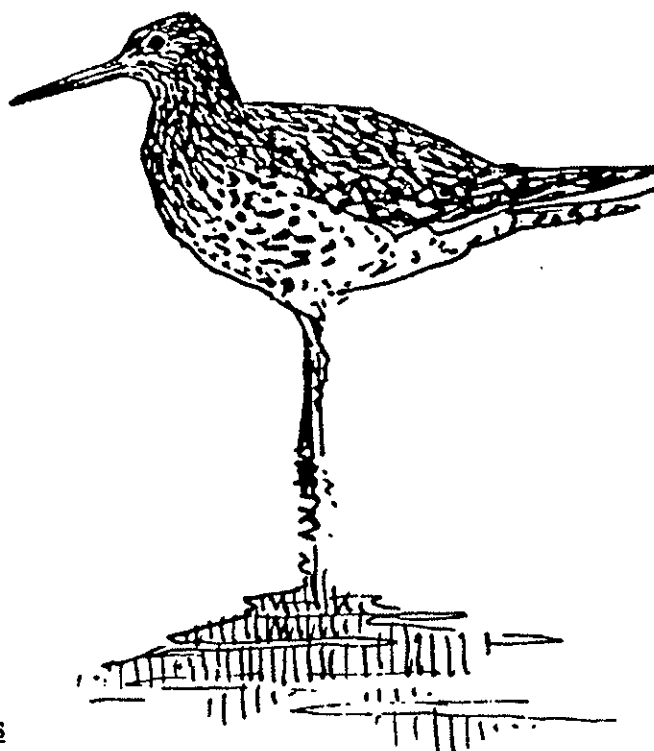
4.3) Observations de nichées de Vanneau huppé

La présence de jeunes a été vérifiée deux fois durant les prospections: un couple et un juvénile (d'une taille égale au quart de celle de l'adulte) sont découverts le 28 avril sur le carré E4, près d'une dépression humide. L'autre mention se rapporte à un jeune non volant sur le carré E8, le 6 juin, observé de nouveau le 19 juin en compagnie d'un adulte. Ailleurs, sur les colonies "importantes", des alarmes très fortes font soupçonner l'existence de jeunes: sur I9 le 29 avril, F7 le 3 mai, A1 le 5 mai, B2 le 10 mai et I11 le 11 mai. Néanmoins, en raison de la fragilité de ces colonies, aucune recherche systématique des juvéniles n'a été effectuée: les poussins de Vanneau huppé supportent très mal les dérangements. De surcroît, l'étude de l'âge des jeunes ne faisait pas partie des objectifs de cette expertise ornithologique.

4.4) Le cas du Chevalier gambette

Pour cette espèce, le Marais Breton apparaît comme un site particulier en Loire-Atlantique puisque dans ce département, "le nombre de couples nicheurs semble avoir peu varié depuis les années 1970, en dehors des marais de la Baie de Bourgneuf, où, entre le recensement effectué en 1980 et celui de 1986, une chute des effectifs d'environ 75% a été observée!" (LE BAIL *in* GOLA, 1993). Ainsi, de 74/76 couples en 1980, l'effectif reproducteur diminue à 15/17 couples en 1986 puis atteint 34 couples en 1994. Peu d'éléments peuvent être apportés pour expliquer ces fluctuations, hormis des méthodes de recensement différentes.

Le Chevalier gambette se localise essentiellement sur la partie occidentale du secteur d'étude, en marais gâts, puisque la moitié de l'effectif recensé se situe sur les communes de Bourgneuf-en-Retz et des Moutiers-en-Retz. Toutefois, l'espèce a été notée en marais plat, avec des comportements de parade intense, au sein des colonies de Vanneaux huppés. Les preuves de reproduction certaine correspondent à trois observations: un adulte et trois jeunes volants sur I9 et un couple accompagné de 4 jeunes volants sur H7 le 01 juin. Notons également une reproduction très tardive qui concerne deux poussins en duvet, de très petite taille, le 07 juillet, sur le carré E8.



4.5) Autres espèces d'oiseaux notées

Le Canard souchet a été contacté sur 15 quadrats et la Sarcelle d'été sur un seul. Cependant, ces deux Anatidés ne sont pas pertinents pour évaluer le rôle de l'OGAF Agriculture/Environnement (*cf* 2.1). En raison également de la discrétion de ces deux espèces en période de couvain, aucun nombre de couples ne sera avancé dans ce document.

Un couple de Hibou des marais *Asio flammeus* a été observé avec trois jeunes volants le 30 mai et présentant des disques faciaux noirs.

CONCLUSION

En définitive, depuis 1977, la population de Vanneaux huppés du Marais Breton, département de Loire-Atlantique, connaît deux évolutions:

- d'une part une diminution des effectifs globaux, équivalente à 90% (environ 900 couples en 1977; 60/70 en 1994)!
- d'autre part, un isolement géographique des colonies qui ne comptent plus guère de couples (maximum de 12 couples).

Une étude de la population du Vanneau huppé ne s'effectue bien sûr pas uniquement sur une seule année, d'autant que 1994 n'apparaît pas comme des plus favorables à l'espèce (LERAY, com.pers.). Toutefois, les variations interannuelles ne peuvent expliquer à elles seules une disparition de 90% de l'effectif reproducteur de ce Limicole. D'autres facteurs interviennent, dont notamment les modifications des pratiques pastorales depuis une quinzaine d'années: le sous-pâturage touche maintenant 60% de la surface du Marais Breton, Loire-Atlantique; cette situation contribue par conséquent à rendre extrêmement fragile la population de Vanneaux huppés sur cette partie du Marais Breton.

En ce qui concerne le Chevalier gambette, aucune tendance ne peut être dégagée pour l'instant, en raison de protocoles de recensement différents entre 1986 et 1994. L'effectif reproducteur atteint 34 couples en 1994, ce qui correspond à la moitié de celui de 1980. Cette espèce apparaît donc également en déclin sur le Marais Breton, Loire-Atlantique, mais de façon moins accentuée que le Vanneau huppé.

Quant à la Barge à queue noire, l'absence de contacts ne signifie peut-être pas une absence réelle, en dépit des prospections soutenues sur l'ensemble du secteur d'étude. De toute façon, le nombre de couples éventuellement cantonnés y demeure probablement très faible.

Au terme de cette expertise ornithologique, combinée à l'étude de la pression de pâturage, nous pouvons affirmer que nous disposons d'éléments fiables pour évaluer, en 1998, le rôle joué par cette OGAF Agriculture/Environnement dans le maintien, voire l'augmentation des **effectifs nicheurs** des Limicoles choisis comme indicateurs des prairies exploitées par le pâturage.

Pour le Busard cendré *Circus pygargus*, au moins deux couples avec passage de proies ont été notés dans des prairies en friche (développement récent de ligneux: Frênes et Saules).



REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Association Départementale d'Aide aux Structures des Exploitations Agricoles de Loire-Atlantique, 1993

Opération Groupée d'Aménagement Foncier-Environnement Marais Breton
(Loire-Atlantique) dossier définitif
17 pages et annexes

BAUDET J. BOUZILLE J.B. GODEAU M. GRUET Y. MAILLARD Y. 1987

"Ecologie du Marais Breton-Vendéen:
Etude d'une unité hydrologique"
Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest, nouvelle série, tome 18, 32
pages

GOLA (Groupe Ornithologique de Loire-Atlantique), 1993

"Les oiseaux de Loire-Atlantique du 19^{ème} siècle à nos jours"
p. 123 et 138-139

ANNEXE 1:

**OPERATION LOCALE AGRICULTURE / ENVIRONNEMENT
DU MARAIS BRETON
département de Loire-Atlantique
protocole de suivi ornithologique**

L'objectif du suivi ornithologique scientifique de l'Opération Locale du Marais Breton consiste à évaluer les densités d'oiseaux nicheurs sur l'ensemble du périmètre retenu sur les quatre communes des Moutiers-en-Retz, de Bourgneuf-en-Retz, de Fresnay-en-Retz, et de Machecoul. De cette façon, un état ornithologique initial sera obtenu sur toute la surface retenue pour cette Opération Locale Agri-Environnementale.

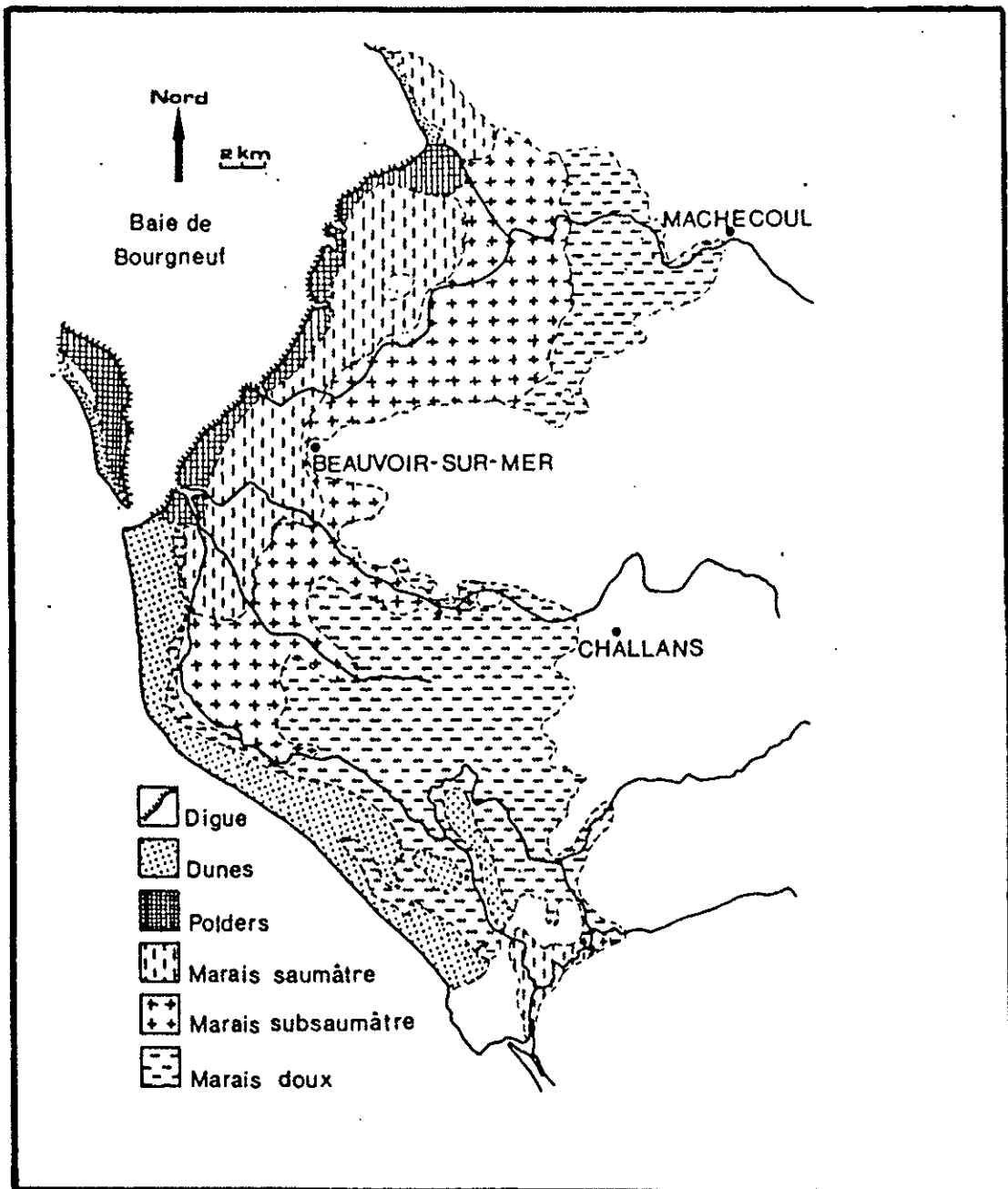
Les espèces ou groupes d'espèces concernées sont les **Limicoles** (Barge à queue noire, Vanneau huppé, Chevalier gambette) et secondairement les **Anatidés** (Canard souchet et Sarcelle d'été). La priorité sera accordée aux Limicoles dans la mesure où ces oiseaux, de valeur patrimoniale, constituent des indicateurs fiables des pratiques agricoles (pâturage).

La prospection s'effectuera par carrés de 100 ha., avec en moyenne cinq points d'observation (visuelle et auditive), répartis de façon homogène sur le quadrat. Les observations de terrain seront reportées sur carte au 1/25 000.

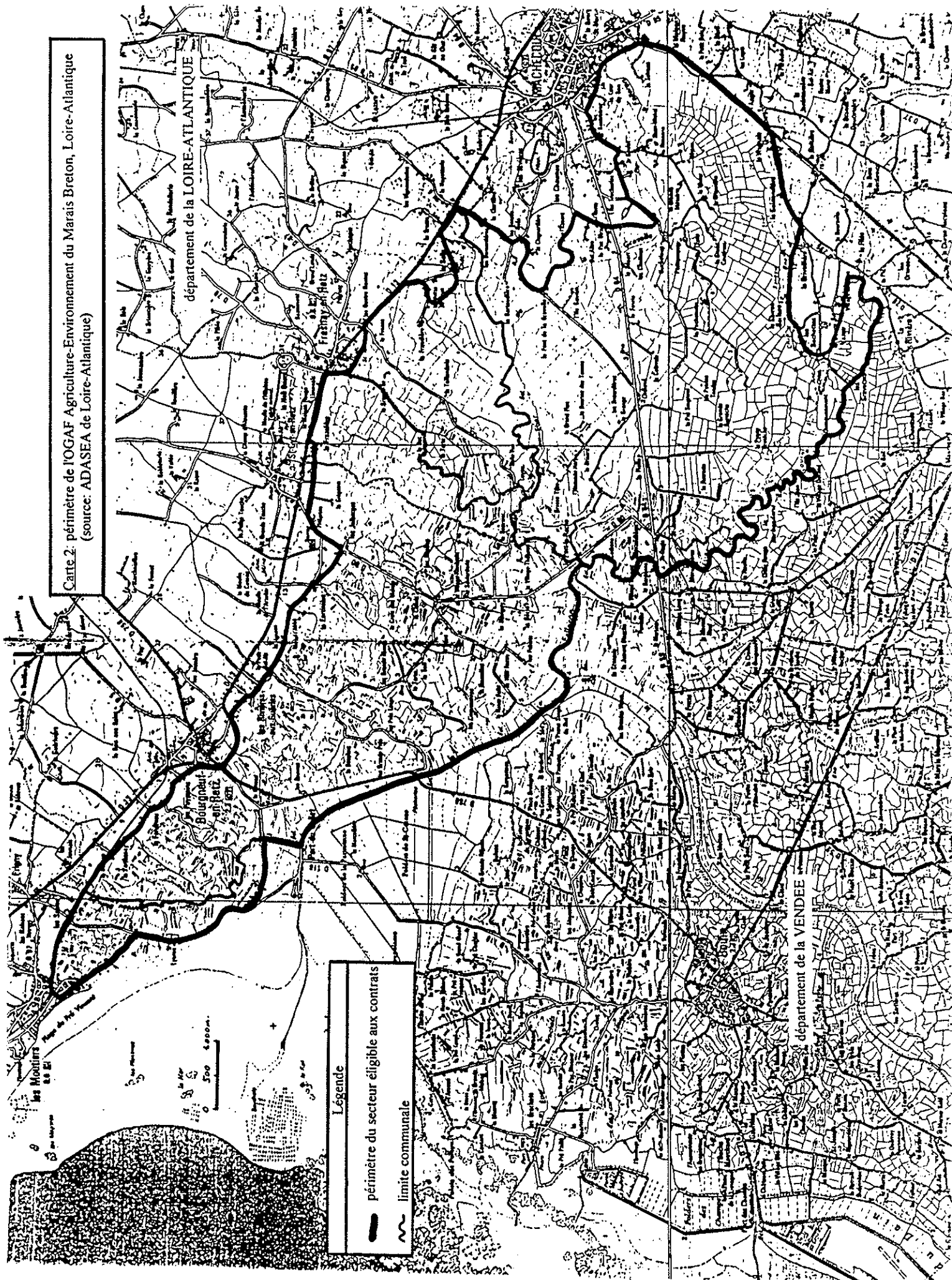
L'utilisation d'espèces aux exigences écologiques marquées doit permettre d'évaluer de façon très fine l'intérêt ornithologique du Marais Breton. D'autre part, l'étude simultanée des modes d'exploitation des prairies permanentes (fauche et pression de pâturage) constituera une source d'informations essentielle à la détermination des paramètres agricoles influant sur la répartition des couples nicheurs. L'intensité de pâturage sera traduite sur carte au 1/25 000.

En outre, la comparaison, en fin d'opération, des zones à fort taux de contractualisation et des zones à faible taux permettra, compte-tenu de cet état ornithologique initial, d'évaluer le véritable rôle de l'Opération Locale Agriculture / Environnement dans la conservation de l'avifaune nicheuse prairiale.

Des recoupements avec les études effectuées par les autres partenaires du suivi scientifique (analyses floristiques, études hydrauliques) amèneront à déterminer les impacts sur l'avifaune de certains facteurs tels le degré d'humidité du sol et donc à définir très précisément les zones les plus riches d'un point de vue biologique.



Carte 2: périmètre de l'OGAF Agriculture-Environnement du Marais Breton, Loire-Atlantique
(source: ADASEA de Loire-Atlantique)



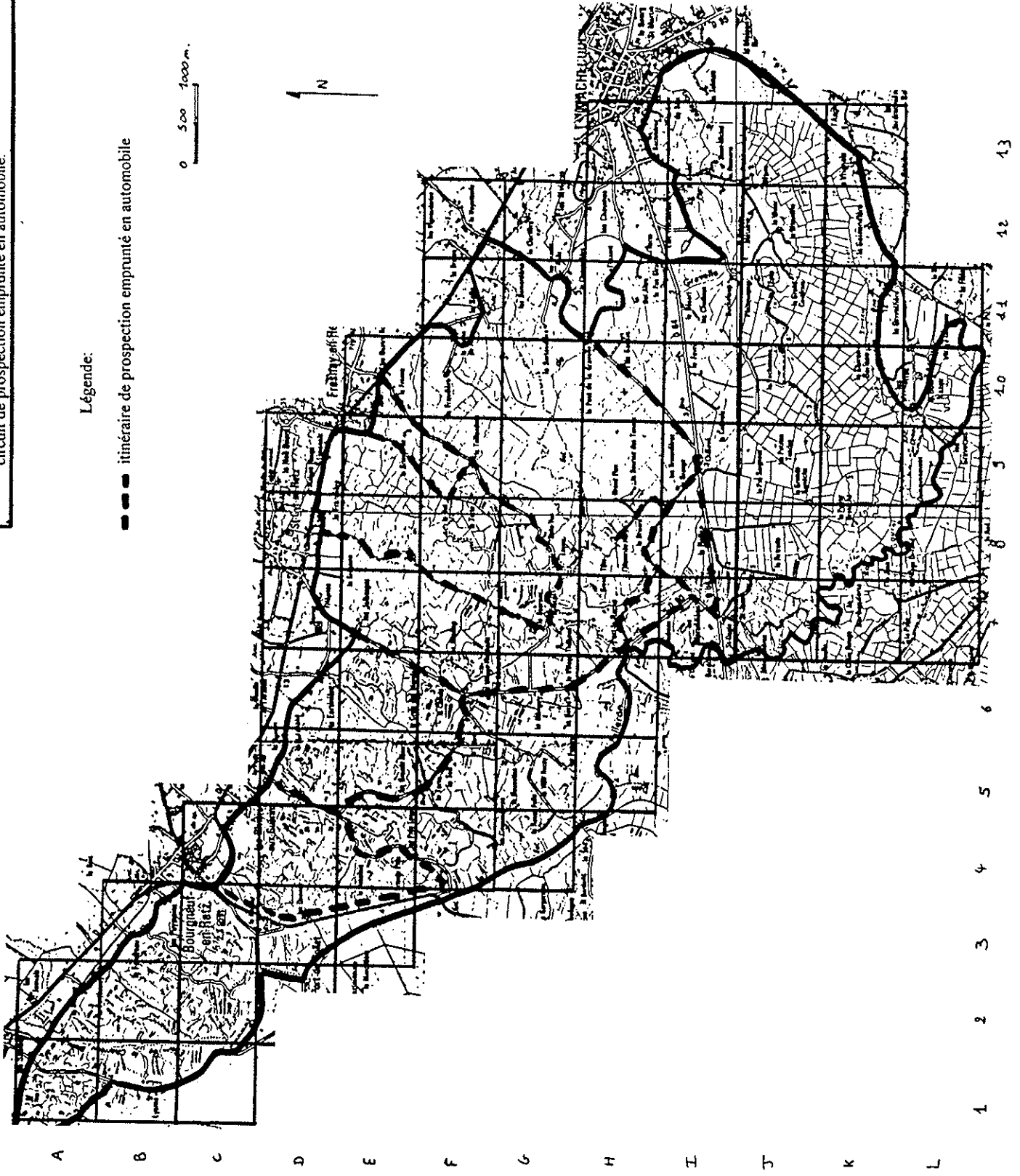
Légende

- périmètre du secteur éligible aux contrats
- ~ limite communale

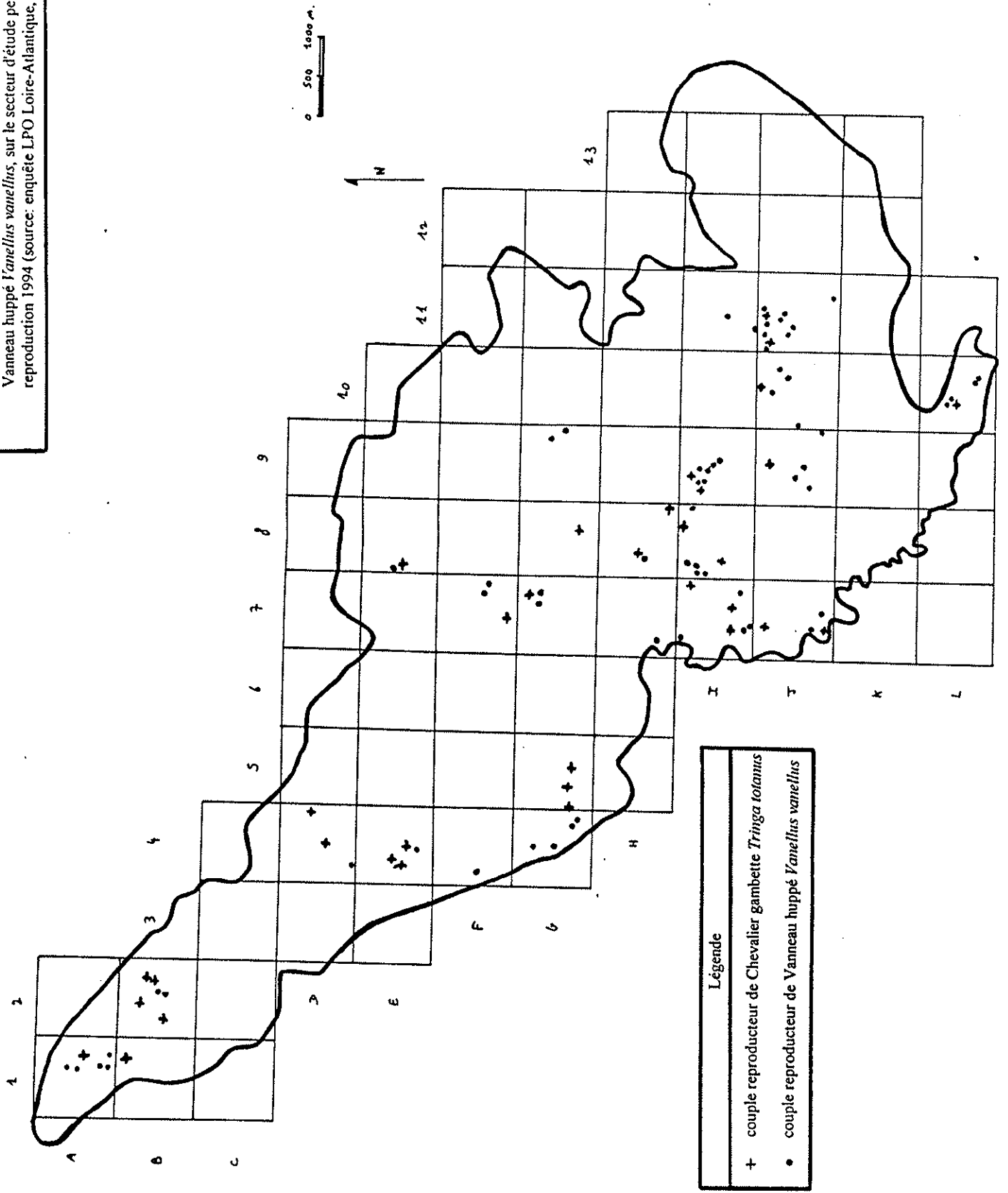
département de la VENDEE

département de la LOIRE-ATLANTIQUE

Carte 3: division du secteur d'étude en carrés de 100 ha (méthode LAMBERT) et visualisation du circuit de prospection emprunté en automobile.

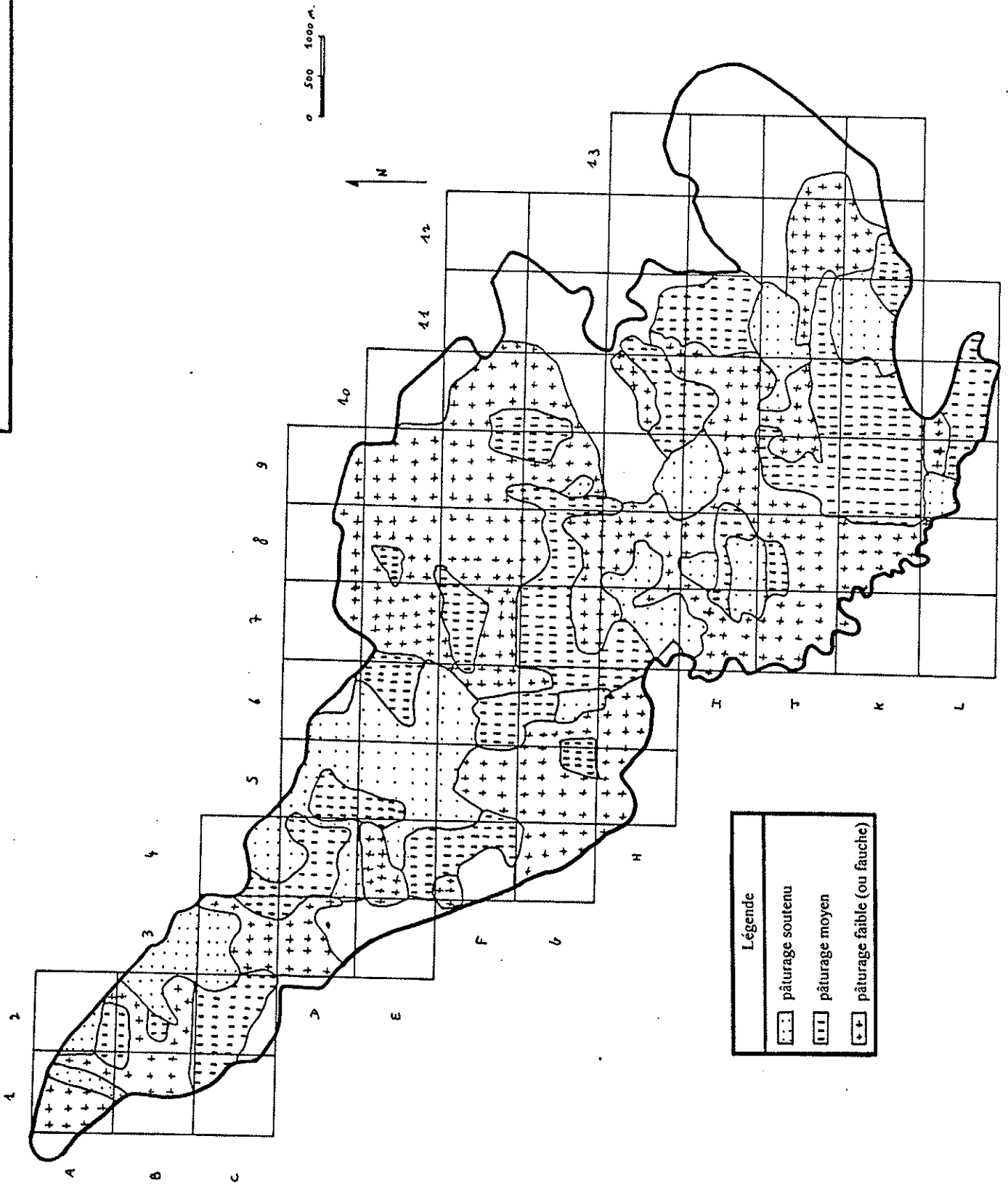


Carte 5: répartition spatiale des couples nicheurs du Chevalier gambette *Tringa totanus*, et du Vanneau huppé *Vanellus vanellus*, sur le secteur d'étude pendant la saison de reproduction 1994 (source: enquête LPO Loire-Atlantique, 1994).



Légende
 + couple reproducteur de Chevalier gambette *Tringa totanus*
 • couple reproducteur de Vanneau huppé *Vanellus vanellus*

Carte 6: Intensité du pâturage sur le Marais Breton, Loire-Atlantique, au printemps 1974
 (source: enquête LPO Loire-Atlantique, 1994)



Carte 1. répartition spatiale des couples nicheurs de Vanneau huppé sur le secteur d'étude, pendant la période de reproduction 1977, méthode des échantillonnages par carrés de 100 ha (source: METAIS, inédit).

