



DIRECTION REGIONALE DE

L'ENVIRONNEMENT

BASSE-NORMANDIE

DATE: 24/10/97
07.01-02/5619

**SUIVI DES POPULATIONS NICHEUSES
— D'OISEAUX D'EAU
SUR LE MARAIS DU GRAND HAZE EN 1997**

ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DES POPULATIONS

Stéphane Lecocq

Étude réalisée par le
Groupe Ornithologique Normand
Université 14032 Caen Cedex

à la demande de la
DIREN

Septembre 1997

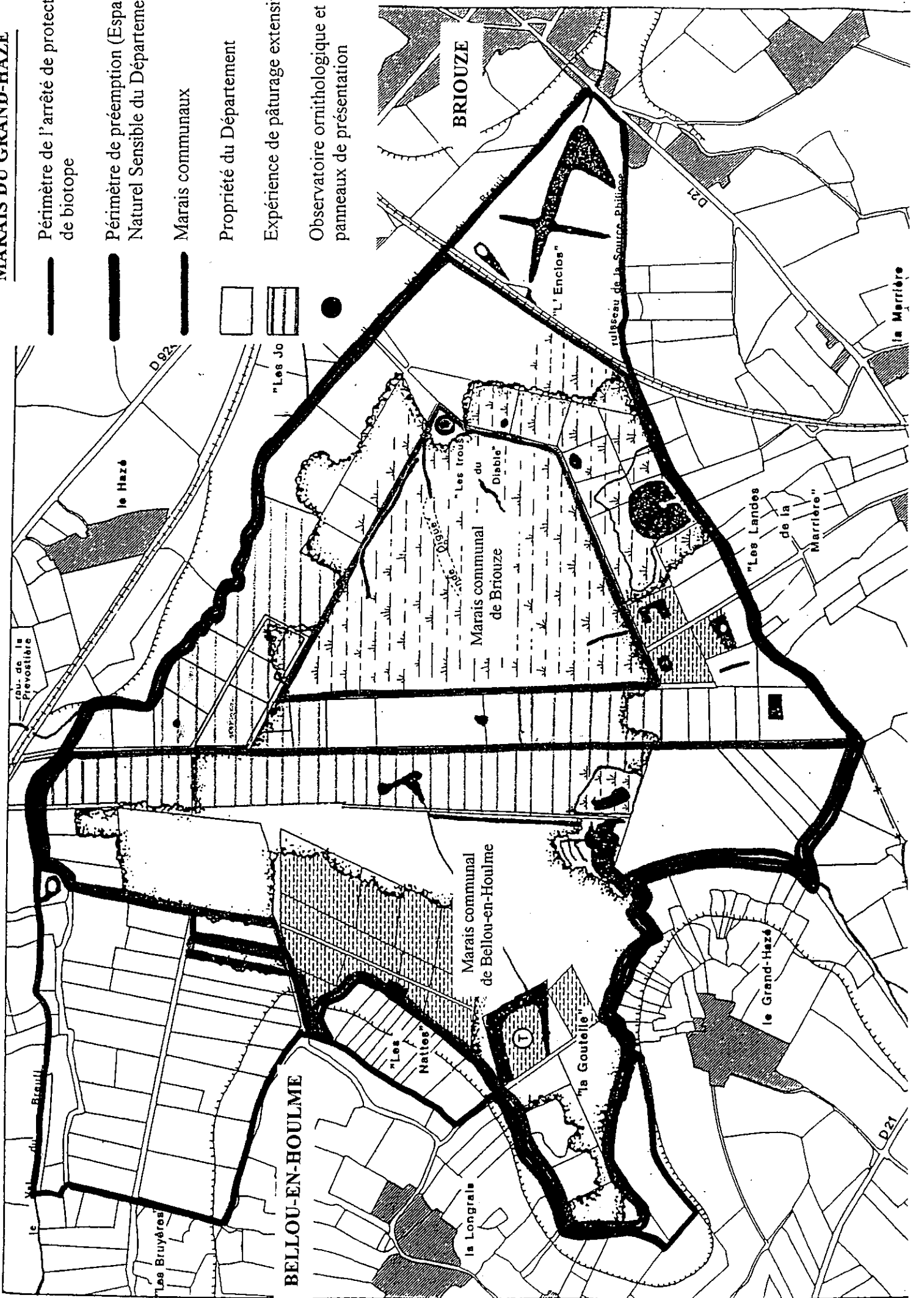
SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
1 - Objectif du suivi.....	4
2 - État actuel du marais et rappel des principaux travaux effectués depuis 1990.....	4
Rappel des principaux travaux effectués depuis 1990.....	5
3 - Résultats du suivi.....	6
3-1 Généralités.....	6
3-2 Commentaires spécifiques.....	6
- le grèbe huppé (<i>Podiceps cristatus</i>).....	6
- le grèbe castagneux (<i>Tachybaptus ruficollis</i>).....	7
- le héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>).....	7
- le canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>).....	7
- la sarcelle d'hiver (<i>Anas crecca</i>).....	8
- la sarcelle d'été (<i>Anas querquedula</i>).....	9
- le canard souchet (<i>Anas clypeata</i>).....	9
- le râle d'eau (<i>Rallus aquaticus</i>).....	10
- la foulque macroule (<i>Fulica atra</i>).....	10
- la poule d'eau (<i>Gallinula chloropus</i>).....	11
- le vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>).....	11
- la locustelle tachetée (<i>Locustella naevia</i>).....	12
- le phragmite des joncs (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>).....	12
- la rousserolle effarvatte (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>).....	12
- le bruant des roseaux (<i>Emberiza schoeniclus</i>).....	12
4 - Orientations de gestion à préconiser et conclusion.....	14
5 - Annexe : cartes de répartition des espèces nicheuses.....	15

MARAI DU GRAND-HAZE

- Périmètre de l'arrêté de protection de biotope
- Périmètre de préemption (Espace Naturel Sensible du Département)
- Marais communaux
- Propriété du Département
- ▨ Expérience de pâturage extensif
- Observatoire ornithologique et panneaux de présentation

CARTE 1



1 - Objectif du suivi

Le Groupe Ornithologique Normand a commencé au printemps 1991 un suivi régulier de l'avifaune du Grand Hazé en portant un intérêt particulier aux espèces caractéristiques des zones humides. Il était en effet nécessaire de suivre l'évolution des populations d'oiseaux pour plusieurs raisons :

- mesurer les effets des travaux de déboisement en particulier ceux effectués sur la partie du marais la plus régulièrement inondée,
- inventorer pour chaque espèce les zones les plus attractives du site afin de proposer des mesures de gestion ou de protection adaptées,
- étudier la biologie de reproduction de ces espèces,
- étudier les stationnements pendant les migrations,
- étudier les effets des variations du niveau de l'eau sur les populations nicheuses.

Le suivi réalisé en 1997 s'inscrit dans la continuité de ceux effectués depuis 1991. Il a permis de renforcer nos connaissances dans plusieurs domaines et notamment dans la compréhension des variations du niveau d'eau pour la nidification de certaines espèces.

2 - État actuel du marais et rappel des principaux travaux effectués depuis 1990

Grâce à d'importants travaux de déboisement, l'image du marais presque totalement envahi par les saules et les bouleaux n'est plus qu'un souvenir.

En fait, pour être plus précis, il conviendrait de dire que le marais n'est plus que partiellement boisé car la saulaie-bétulaie est encore bien présente sur les deux communes (carte 1).

Dominée par les saules sur la partie briouzaine du site, elle est fortement inondée une grande partie de l'année. Plusieurs secteurs sont d'ailleurs d'un grand intérêt pour l'avifaune aquatique, nous le verrons plus loin.

Sur la commune de Bellou-en-Houlme, les bouleaux dominent largement et couvrent encore une partie importante du marais communal. Très partiellement inondés au printemps, ces bois ne présentent que peu d'intérêt pour l'avifaune aquatique bien que quelques canaux les parcourent.

Si on y ajoute les secteurs enrésinés, présents surtout à l'ouest du site, la surface boisée s'étend encore sur au moins 80 hectares d'un marais qui en compte environ 200.

Les secteurs récemment déboisés à "l'intérieur" du marais couvrent une surface légèrement supérieure à 50 hectares. Répartis à peu près par moitié sur les deux communes, ils intéressent, sur Briouze, une zone de tourbières flottantes particulièrement attractive pour les oiseaux et sur Bellou-en-Houlme une des rares roselières inondées du marais communal. Ils jouxtent désormais

un ensemble de prairies plus ou moins inondées situées principalement au sud du marais ce qui renforce le côté attractif du site.

Rappel des principaux travaux effectués depuis 1990

- 1990 : sur Briouze, chantier mécanique dans le marais asséché. Douze hectares déboisés.

- 1991 et 1992 : chantiers sur le marais de Bellou organisés par les chasseurs locaux. Trois hectares de bouleaux abattus. Chantiers des associations naturalistes (AFFO/GONm) sur Briouze.

- 1993 : d'octobre à décembre, coupe de bouleaux sur le marais communal de Bellou par un bûcheron professionnel (15 hectares).

- 1994 : terrassement à Briouze sur le site du futur observatoire ornithologique. En mars, coupe de saules sur Bellou (bûcheron professionnel). En mai, début de la construction de l'observatoire (utilisable le 26 juin). En septembre, coupe et débardage sur Bellou par l'AIFR de Briouze.

-1995 : en avril, coupe au nord du marais de Briouze dans les parcelles achetées par le Conseil général de l'Orne. En mai, nettoyage sur Bellou des parcelles prévues pour accueillir les chevaux de Camargue (AIFR de Briouze). De juin à octobre, mise en place de la clôture (expérience de pâturage). Décembre, arrivée de quatre chevaux de Camargue.

-1996 : de septembre à octobre, chantier mécanique dans le marais de Briouze asséché (désouchage de 10 hectares de saulaie). Au nord du site, mise en place d'un deuxième enclos pour les chevaux. En novembre, mise à feu de plusieurs tas de souches (certains brûlent encore en janvier 1997).

-1997 : en avril, nettoyage d'une parcelle de saules sur Bellou (AIFR). En juillet, début du chantier "Concordia" sur Bellou (coupe de bouleaux pendant trois semaines).

3 - Résultats du suivi

3-1 Généralités

Le suivi 1997 a été marqué par un événement qui a quelque peu modifié les données habituelles. Cet événement, d'ordre météorologique, s'est traduit sur le terrain par une exceptionnelle sécheresse printanière. Les conséquences pour les oiseaux d'eau ont été désastreuses puisqu'une grande partie du marais était asséchée dès le mois d'avril. Malgré cet accident, une dizaine d'espèces inféodées aux zones humides ont tout de même niché mais pour la plupart en effectif réduit.

Ce suivi 1997 ne peut être dissocié de ceux réalisés depuis 1991. Il est évident que les effets des travaux de déboisement ne peuvent se mesurer que sur le long terme.

Les résultats de la présente étude 1997 n'ont de réelle valeur qu'avec la prise en compte des 300 sorties ornithologiques réalisées depuis 1991, arrière-plan de connaissances que seule une association de bénévoles peut mettre à la disposition de ses commanditaires.

Ces sorties ont ainsi permis l'observation de 149 espèces d'oiseaux. Parmi ces espèces, celles que l'on qualifiera de "caractéristiques" des milieux humides sont au nombre de 67 ce qui est tout à fait remarquable pour la région. Quatorze d'entre elles ont niché sur le site au moins une fois pendant cette période.

Le résumé de ces sept années d'observations sur la nidification est présenté dans les commentaires spécifiques. En plus des 14 espèces concernées, le statut de la locustelle tachetée est également revu. En effet, cette espèce relativement peu commune dans la région, sans être strictement liée aux zones aquatiques, est tout de même caractéristique des friches humides et des zones marécageuses en général.

3-2 Commentaires spécifiques

- le grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)

Le grèbe huppé est un oiseau irrégulier sur le marais n'ayant été observé que 22 fois depuis 1991. On comprendra aisément pourquoi ce site rebute cet oiseau qui affectionne plus particulièrement les étangs profonds et surtout moins "encombrés" de végétation.

La plupart des données obtenues sont printanières, souvent des couples mais en 1996, jusqu'à six individus sont présents en mars.

En 1992, un couple tente de nicher sur une mare située au sud du marais de Briouze. Cette tentative échoue et le couple disparaît à la fin de mai. En 1993, un couple niche avec succès devant l'observatoire. Avec la baisse du niveau d'eau, les deux adultes disparaissent en fin juin abandonnant leurs deux jeunes âgés d'un mois. Ces derniers survivront tout de même et quitteront le site au début du mois d'août. Il n'y a pas eu d'autre cas de nidification depuis.

Pour cette espèce, on ne peut pas affirmer que les travaux effectués sur le marais ont modifié beaucoup de choses. Cet oiseau d'étang devrait conserver son statut d'espèce "irrégulière" sur le site.

- le grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*)

Contrairement à son grand cousin, le castagneux est un nicheur régulier sur la partie briouzaine du site. Il est rare sur le marais de Bellou et n'y a jamais été noté comme nicheur.

La population nicheuse du site oscille chaque année autour de huit couples. C'est finalement assez peu, comparé aux dizaines d'hectares du marais qui sont chaque printemps inondés. En 1997, seulement deux à quatre couples étaient présents dans les secteurs les plus inondés.

Que le niveau d'eau soit haut ou bas, ce sont chaque année les mêmes zones qui sont occupées. Celle située devant l'observatoire, pourtant profonde, n'accueille par exemple jamais cet oiseau. Faut-il y voir là les effets d'une forte compétition avec les foulques nombreuses à cet endroit ? En annexe, la carte 1 nous montre les secteurs qui retiennent ce grèbe, secteurs qui correspondent souvent à des saulaies inondées entrecoupées de claières. La partie centrale du marais de Briouze, aujourd'hui partiellement déboisée, retient également chaque année un ou deux couples.

Comme en témoignent les premiers chants entendus dès janvier ou février selon les années, le castagneux réinvestit le site au coeur de l'hiver. La reproduction est relativement précoce et des poussins sont parfois visibles dès la fin du mois d'avril. Les familles quittent le site au cours de l'été lorsque celui-ci s'assèche.

Il est difficile de mesurer les effets des déboisements pour cette espèce qui nichait déjà en plusieurs endroits avant les grands travaux de 1990. Une chose est sûre, la population est stable depuis 1991 et semble attachée à quelques secteurs bien délimités du site. Préserver ces zones, c'est à dire ces saulaies, semblerait judicieux pour le maintien de cette population.

- le héron cendré (*Ardea cinerea*)

L'observation d'un juvénile à peine volant le 11 juin 1991 constitue la première preuve récente de nidification sur le Grand Hazé. Jusqu'en 1995, le site de nidification ne sera pas localisé avec précision. Quatre couples au moins produisent pourtant des jeunes en 1994 et le va-et-vient des adultes semble alors indiquer que la colonie est installée au nord du marais de Briouze. Cette grande saulaie, particulièrement difficile d'accès, ne livrera pas son secret malgré plusieurs tentatives.

En 1996, il se produit un événement tout à fait inattendu puisque la colonie s'installe au sud du marais non loin de l'observatoire (voir carte 2 en annexe). Les raisons de ce changement demeurent inconnues mais les travaux de déboisement effectués en 1995 au nord du marais pourraient avoir incité les hérons à se déplacer. Le site de nidification est désormais mieux suivi. En 1997, la colonie accueille douze couples contre neuf en 1996.

Les premiers nids sont occupés dès le mois de février alors que la période d'envoi des jeunes se situe entre 20 mai environ et la fin du mois d'août.

Le déboisement du marais a sans aucun doute été favorable à cette espèce bien que des nidifications aient pu avoir lieu avant 1990. Comme pour l'espèce précédente, la conservation de quelques saulaies semble indispensable.

- le canard colvert (*Anas platyrhynchos*)

Paradoxalement, le canard le plus commun sur le marais n'est pas le plus facile à étudier. Chaque année en effet, l'introduction par les chasseurs d'oi-

seaux issus d'élevage perturbe beaucoup le suivi de la population sauvage. Le comportement des oiseaux lâchés diffère cependant de celui des oiseaux sauvages limitant ainsi les risques de confusion. Il n'en demeure pas moins que toutes les données de cette espèce doivent être traitées avec une certaine prudence.

L'effectif d'oiseaux sauvages est très fluctuant selon les années. Lorsque le marais est très inondé, il est probablement supérieur à vingt couples. La nidification a lieu sur les deux communes dans des milieux très différents. En 1997, le colvert a été peu abondant sur le site et seulement trois données de reproduction ont été obtenues.

Les effets des travaux de déboisement restent difficiles à apprécier pour cette espèce dont l'effectif nicheur est très bas depuis 1995. Depuis trois ans en effet, les données relatives à la reproduction du colvert sur l'ensemble du marais oscillent autour de cinq par an alors qu'elles étaient supérieures à dix avant 1994 pour un nombre égal de visites sur le terrain. Cette baisse pourrait être imputable à la sécheresse mais aussi aux activités cynégétiques particulièrement axées sur cette espèce. Les prochains suivis nous permettront peut être de répondre à cette question.

- la sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)

Au cours des sept années du suivi, une seule preuve de nidification aura été obtenue pour cette espèce avec l'observation d'une famille le 12 juin 1997. Les oiseaux se trouvaient en bordure d'une saulaie située sur une parcelle privée au sud du marais. Un couple était accompagné de quatre gros jeunes presque volants. Ce couple sera revu plusieurs fois au même endroit jusqu'au 25 juin, parfois sans les jeunes en cours d'émancipation (l'âge des jeunes avait été estimé à 25 jours lors de la découverte de la famille, l'émancipation ayant lieu vers l'âge de 30 jours). Enfin la famille complète sera revue le 2 juillet devant l'observatoire, les jeunes semblant être totalement indépendants des parents. Il est intéressant de souligner qu'avant cette découverte, aucune sarcelle d'hiver n'avait été notée sur le marais depuis le 28 avril. Cette espèce peut donc faire preuve grande discrétion au printemps ce qui rend son statut encore plus incertain.

Depuis 1991, seulement sept données ont été obtenues en période de reproduction dont trois concernent des oiseaux vus ou entendus sous des saulaies inondées. En annexe, la carte 3 indique les secteurs qui semblent retenir cette espèce. Nous savons que les saulaies inondées jouent un rôle attractif pour ce canard. Celles occupées sur le Grand Hazé sont, pour la plupart, entrecoupées de clairières. Il est probable que la sarcelle d'hiver ne quitte guère ces milieux pendant la nidification se qui réduit encore les possibilités d'observation.

En période internuptiale, ce canard est le plus couramment rencontré après le colvert. Bien que les capacités d'accueil du site soient importantes, l'hivernage reste malheureusement réduit à cause de la pression de chasse. Les effets des travaux de déboisement sont plus difficiles à apprécier pour cette espèce qui affectionne les parties boisées du marais de Briouze. Les données de stationnements pré-nuptiaux n'indiquent cependant pas un déclin de l'espèce bien au contraire. En 1997, des groupes comptant une quarantaine d'oiseaux ont été notés jusqu'au 24 avril.

- la sarcelle d'été (*Anas querquedula*)

Le cas de la sarcelle d'été illustre bien les effets positifs des travaux de déboisement. Inconnue ou presque sur le site avant 1990, elle devient une espèce régulière lors de la migration prénuptiale à partir de 1991.

À l'inverse de l'espèce précédente, elle ne fréquente pas la saulaie ou, tout au plus, se maintient en lisière ou dans les claières. Sur le Grand Hazé, c'est la zone de tourbières flottantes qui l'attire en premier lieu, là où les plantes hélophytes forment un labyrinthe de mares et de chenaux (carte 4 en annexe). Certaines prairies inondées sont également utilisées sur Briouze tandis que sur Bellou, l'espèce est plus occasionnelle.

La sarcelle d'été est surtout visible au printemps lors de la "remontée" vers les zones de nidification. La date moyenne de première arrivée sur le site est le 13 mars (dates extrêmes: 4 mars 1991 et 31 mars 1995). Le passage se termine la première décade de mai. Les effectifs rencontrés sont toujours très faibles et les quelques groupes observés ont rarement dépassé six individus à la fois: sept le 6 avril 1992, douze le 26 mars 1993, dix le 28 mars 1994, huit le 24 mars 1997.

La nidification est irrégulière sur le marais. En fait, elle ne semble pas avoir lieu les années où le marais n'atteint pas un certain niveau d'eau lors de la période d'installation des couples, c'est à dire en avril - mai. Ce fut le cas en 1997 où les dernières sarcelles ont été notées le 24 avril. Toutefois, un couple a fait une courte escale en juin, du 8 au 10, mais n'a pas été revu ensuite.

Depuis le début du suivi, la nidification a été constatée trois années sur sept :

- en 1992, deux couples au moins produisent des jeunes. Une première famille est notée le 27 mai (poussins de trois jours), une seconde le 15 juin (poussins de sept jours). Un troisième couple est possible.

- en 1993, deux couples nicheurs. Une première famille le 19 juillet (gros jeunes) et quatorze juvéniles accompagnés par deux femelles le 26 juillet au même endroit.

- en 1994, deux à quatre couples présents sur un marais très inondé toute la période. Deux familles sont découvertes le premier juillet totalisant 15 jeunes.

En 1995, la nidification n'est pas confirmée malgré un niveau d'eau correct au printemps. Un couple sera noté le 22 mai mais sans suite. En 1996, le marais est très bas en avril et aucun oiseau ne sera vu après le 24. Le statut de la sarcelle d'été reste donc assez incertain. Les prochains printemps souriront peut-être plus à cette espèce qui devrait trouver dans les secteurs récemment déboisés, de nouveaux sites à sa convenance.

- le canard souchet (*Anas clypeata*)

Bien que plus régulier que la sarcelle d'été en période de nidification, le souchet ne figure pas non plus parmi les espèces ayant niché sur le Grand Hazé en 1997. Les observations ont été peu nombreuses en mars et avril et toutes concernaient des effectifs très réduits (maximum huit le 24 mars). Conséquence probable de la sécheresse, aucun oiseau n'a été noté entre le 21 avril et le 7 juin, date où deux mâles stationnent devant l'observatoire. Ces deux oiseaux, manifestement des erratiques, seront revus ensuite à chaque visite jusqu'au 14 juin. En juillet, il est fréquent que les souchets ayant niché se mêlent aux colverts en particulier devant l'observatoire mais aucun n'était visible cette année.

Depuis le début du suivi, ce canard a niché avec certitude trois années sur sept :

- en 1993, deux couples donnent quatorze jeunes à l'envol,
- en 1994, deux ou trois couples présents. Deux au moins produisent des jeunes qui voleront vers la mi-juillet,
- en 1995, deux couples dont un donne quatre jeunes à l'envol vers le 10 juillet.

En 1992 et 1996, la nidification n'a pu être confirmée mais reste probable car des oiseaux étaient présents sur les secteurs habituels.

Ces secteurs de nidification sont situés sur le marais de Briouze et correspondent, à peu de chose près, à ceux utilisés par la sarcelle d'été (carte 5 en annexe). Nul doute que les déboisements ont été favorables au souchet car cette espèce ne fréquente guère la saulaie bien que les familles s'y réfugient parfois. Il reste rare sur le marais de Bellou où il est noté uniquement lors de la migration pré-nuptiale. En 1994, un couple a cependant fréquenté une petite mare en mai - juin mais sans y nicher semble-t-il. Comme pour la sarcelle d'été, les secteurs récemment déboisés sur Briouze devrait lui convenir et permettent peut-être d'augmenter le nombre de couples nicheurs.

- le râle d'eau (*Rallus aquaticus*)

Une des conséquences de la sécheresse du printemps 1997 aura été d'obliger les râles à désertier les zones qu'ils occupent habituellement pour se cantonner dans la partie centrale du marais de Briouze plus inondée. Ce changement n'a pas facilité le suivi de cette espèce dans la mesure où cette partie du marais reste difficile d'accès. Les écoutes crépusculaires et nocturnes ont tout de même permis de recenser sept à dix couples.

Les meilleures années, les dénombrements ont indiqué la présence d'une quinzaine de couples répartis par îlots de population en divers endroits du marais. En annexe, la carte 6 présente les secteurs qui retiennent habituellement le râle les années où le niveau d'eau est "normal". Tous ou presque sont situés en périphérie du marais de Briouze indiquant que l'oiseau recherche les zones faiblement inondées. La plupart des sites de nidification n'abritent qu'un ou deux couples mais le plus important, au sud du marais, rassemble parfois les deux tiers de l'effectif total.

En permettant la reconstitution des roselières, les déboisements ont sans aucun doute été favorables à cette espèce. Les derniers travaux de désouchage effectués sur Briouze devraient permettre d'accroître en surface la principale zone de nidification du râle d'eau sur le site.

- la foulque macroule (*Fulica atra*)

Cette espèce niche régulièrement sur le marais. En fonction du niveau d'eau, le nombre de couples peut être très variable d'une année à l'autre. Seulement 25 étaient présents au printemps 1997 avec la sécheresse mais le marais en abrite certaines années jusqu'à 70 comme en 1994.

La foulque niche essentiellement sur la partie briouzaine du site tandis que sur Bellou la nidification est plus irrégulière est concerne tout au plus un ou deux couples au sud du marais communal (carte 7).

Les déboisements ont été très positifs pour cette espèce qui installe rarement son nid sous les arbres. Quelques couples le font tout de même mais toujours à proximité d'une lisière ou d'une clairière. Il est indéniable que les effectifs ont augmenté par rapport à ceux présents avant 1991.

Certaines saulaies sont occupés à des périodes bien précises dans l'année par des groupes pouvant être importants. C'est le cas en juin - juillet où les regroupements postnuptiaux ont lieu, annonciateur d'un départ prochain. Ces oiseaux, en mue pour la plupart, échappent ainsi aux dérangements touristiques ou cynégétiques. La foulque a quitté le marais normalement en août pour y réapparaître au coeur de l'hiver en janvier - février. En cette période de chasse, les groupes d'adultes quittent alors peu les zones boisées. Comme pour le grèbe castagneux, la conservation de quelques saulaies au milieu de zones déboisées nous paraît donc aussi souhaitable.

- la poule d'eau (*Gallinula chloropus*)

La poule d'eau est commune sur le marais et niche partout où l'eau est présente. Le nombre de couples nicheurs n'est pas bien connu en raison de la relative discrétion de l'espèce mais aussi du manque d'attention que nous lui portons en général. Les fluctuations d'effectifs ne sont pas vraiment décelées bien que l'espèce ait semblé peu abondante en 1997, conséquence probable de la vague de froid de janvier.

Les effets des déboisements restent également peu connus. Il est probable cependant qu'ils ont été favorables à cet oiseau qui affectionne les massifs de végétation denses comme ceux qui se sont reconstitués sur Briouze après l'enlèvement des saules. Cette zone de tourbières flottantes semble d'ailleurs accueillir une densité de couples assez élevée. Les meilleures années, c'est à dire lorsque le marais est bien inondé, la population présente sur le site est sans doute supérieure à cent couples.

- le vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)

Trois couples ont niché sur le Grand Hazé en 1997. Les oiseaux étaient cantonnés sur la commune de Bellou dans une prairie humide située au sud du marais (carte 8). Quatre couples occupaient déjà ce site en 1996. La présence des vanneaux à cet endroit est récente puisque, de 1987 à 1995, l'espèce était connue pour nicher uniquement sur la partie briouzaine du site (zone également repérée sur la carte 8). L'effectif était aussi plus faible : un ou deux couples selon les années. Deux hypothèses peuvent être avancées pour expliquer ce changement de situation :

- la première concerne le site de nidification briouzain qui ne pourrait plus correspondre tout à fait à ce que recherche le vanneau en général, c'est-à-dire des zones à végétation peu élevée (il s'agissait précisément sur ce site de tourbières flottantes plus ou moins dépourvues de végétation). Diverses plantes de marais et notamment une graminée, la grande glycérie (*Glyceria maxima*), se sont en effet beaucoup développées à cet endroit, peut-être à la suite de plusieurs années de sécheresse (1989/1990, 1996/1997). La raréfaction du ragondin (*Myocastor coypus*) et du rat musqué (*Ondatra zibethicus*), suite aux récentes campagnes d'empoisonnement, pourrait aussi avoir contribué à l'accélération du processus : les deux mammifères consommaient beaucoup ces végétaux.

- la deuxième hypothèse serait liée directement aux déboisements effectués sur le marais communal de Bellou. Ces milieux désormais pâturés ont peut être incité les vanneaux à s'en rapprocher. En 1996 et 1997, plusieurs couples ont conduit leurs poussins vers cette zone où ils les ont élevés.

L'avenir du vanneau reste donc assez incertain bien que la situation se soit légèrement améliorée. Les prochaines années seront probablement riches

d'enseignements et verront l'installation du vanneau dans les secteurs actuellement pâturés.

- la locustelle tachetée (*Locustella naevia*)

Cette espèce qui est moins inféodée aux milieux humides que les autres fauvettes du genre *Acrocephalus* ou *Locustella* était rare sur le marais avant 1996 : seules deux observations avaient été faites depuis 1991. L'espèce est devenue, depuis, plus fréquente et en juillet 1996, deux ou trois chanteurs étaient localisés en divers endroits du marais (carte 9). En 1997, la présence de la locustelle tachetée est à nouveau confirmée sur les mêmes sites. Des chants sont entendus du 10 juin au 11 juillet sur la commune de Briouze et le 19 juillet sur celle de Bellou.

Les déboisements récents sont évidemment à l'origine de ce changement de statut. Cette locustelle recherche en effet pour nicher une strate basse et dense de graminées surmontée d'une autre strate moins dense composée de grandes graminées ou de petits arbrisseaux. Elle ne tolère pas ou peu la présence de grands arbres. Elle évite également les peuplements purs de roseaux ainsi que les secteurs pâturés sans touffes de végétation haute. Sur le marais, les milieux favorables à cette espèce évoluent actuellement très vite. Le reboisement spontané de certaines zones (au sud du marais communal de Bellou notamment) pourrait la chasser rapidement. Empêcher le retour de la saulaie-bétulaie sur ces sites semble donc tout à fait indispensable pour le maintien de cette fauvette.

- le phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*)

Les récentes observations n'ont pas apporté de nouvelles preuves de nidification pour cette espèce qui n'a été trouvée nicheuse sur le site qu'en 1992. Ce phragmite est cependant noté chaque année lors de la migration prénuptiale qui culmine dans la dernière décade d'avril. Les derniers chanteurs sont entendus en général vers la mi-mai mais rarement après (un le 23 mai 1993 et un le 28 mai 1996). Toutes les conditions ne semblent donc pas réunies pour cet oiseau niche régulièrement sur le Grand Hazé. Les milieux favorables ne faisant pas défaut, les causes de cette situation sont peut-être à rechercher parmi les données géographiques (altitude du site) et/ou climatiques (pluviométrie).

- la rousserolle effarvate (*Acrocephalus scirpaceus*)

Cette espèce a nettement progressé sur le Grand Hazé en même temps que les phragmitaies auxquelles elle semble strictement inféodée. Douze ou treize couples ont été recensés en 1997 sur les sites habituelles (carte 10). Ce chiffre, stable depuis 1995, est à opposer aux trois couples localisés en 1991 et 1992 dans les quelques lambeaux de roselière épargnés alors par la saulaie-bétulaie.

En permettant la reconstitution des phragmitaies, les déboisements ont évidemment été très favorables à cette espèce. Ceux effectués à l'automne 1996 sur Briouze devraient l'être tout autant car la saulaie recouvrait à cet endroit une ancienne roselière.

- le bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*)

Ce bruant est relativement commun sur le marais et peut être rencontré sur les deux communes. Il occupe de préférence les espaces ouverts avec une

strate plus ou moins dense de graminées. Il tolère cependant les milieux semi-boisés ou les grandes haies mais évite la saulaie compacte.

Les données recueillies sur cette espèce ont montré qu'elle avait nettement progressé ces dernières années en colonisant les espaces déboisés. En 1997, 22 mâles cantonnés ont pu être cartographiés dans la partie sud du marais contre quinze en 1992.

L'hivernage semble avoir également progressé de façon assez nette. Les roselières de phragmites rassemblent des dortoirs constitués de plusieurs dizaines d'individus. Un dortoir suivi sur le marais communal de Bellou regroupait 64 bruants le 2 décembre 1994 et 63 le 28 novembre 1995.

4 - Orientations de gestion à préconiser et conclusion

Depuis une dizaine d'années, les travaux de restauration entrepris sur le Grand Hazé ont permis de conserver ou de recréer une mosaïque de milieux particulièrement attractive pour les oiseaux. Ils ont favorisé au fil des ans le retour d'une avifaune caractéristique des zones humides et notamment celui d'espèces aux exigences écologiques très fines. Ainsi a-t-on noté, dès 1991, un retour spectaculaire de la sarcelle d'été et du canard souchet dans la partie centrale du marais de Briouze, conséquence immédiate des désouchages effectués l'année précédente. D'autres espèces, telles que le râle d'eau ou la rousserolle effarvatte, ont progressé plus lentement au fur et à mesure où les roselières se reconstituaient.

Cette évolution a pu être suivie grâce à des observations ornithologiques régulières qui ont fourni, outre des données chiffrées, de précieuses indications sur la qualité des biotopes présents et l'attrait qu'ils exercent sur telle ou telle espèce d'oiseau.

La saulaie inondée, par exemple, entrecoupée de clairières ou de canaux s'est révélée très attractive pour des espèces comme le grèbe castagneux, la sarcelle d'hiver ou encore la foulque macroule à certaines périodes de l'année.

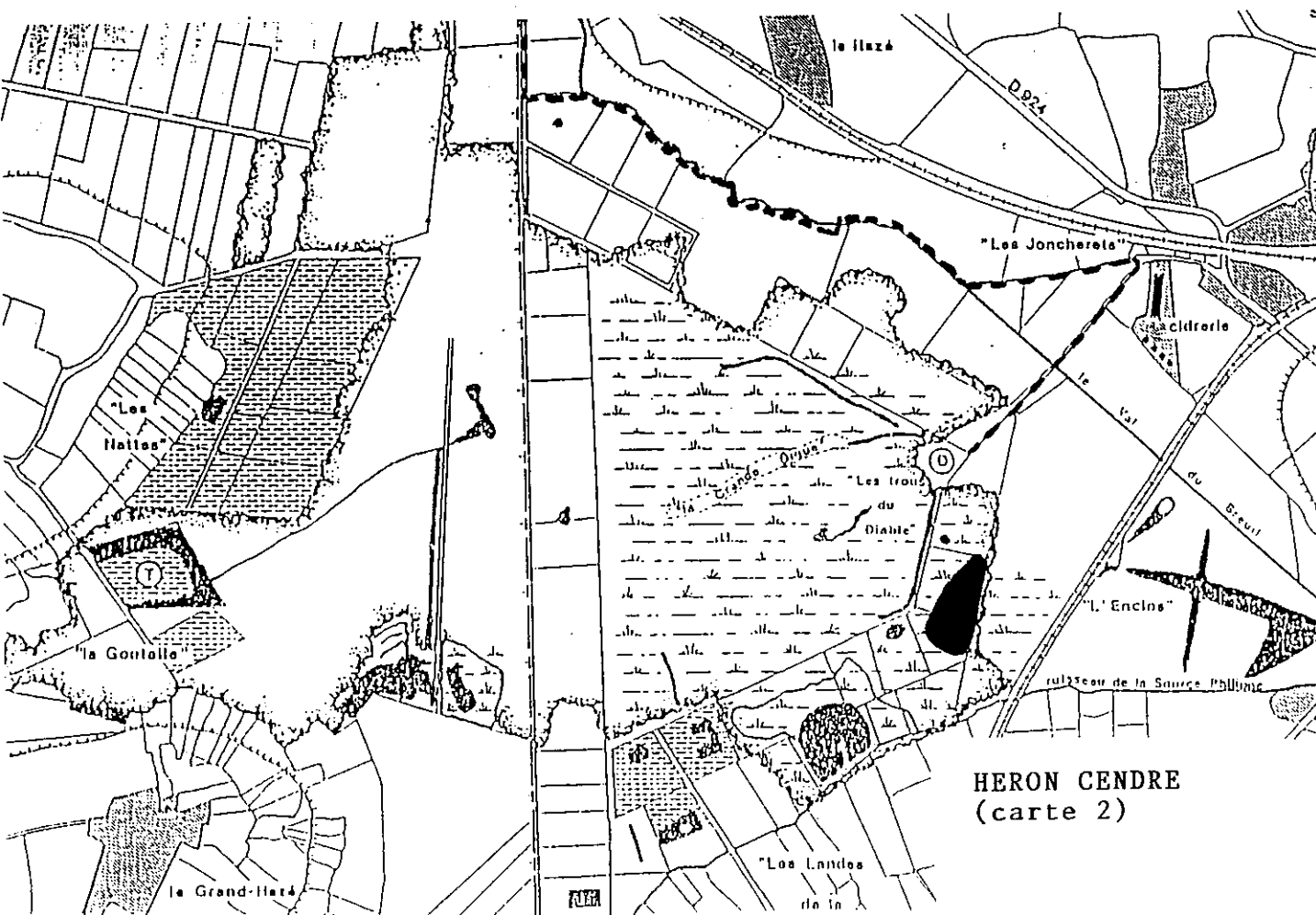
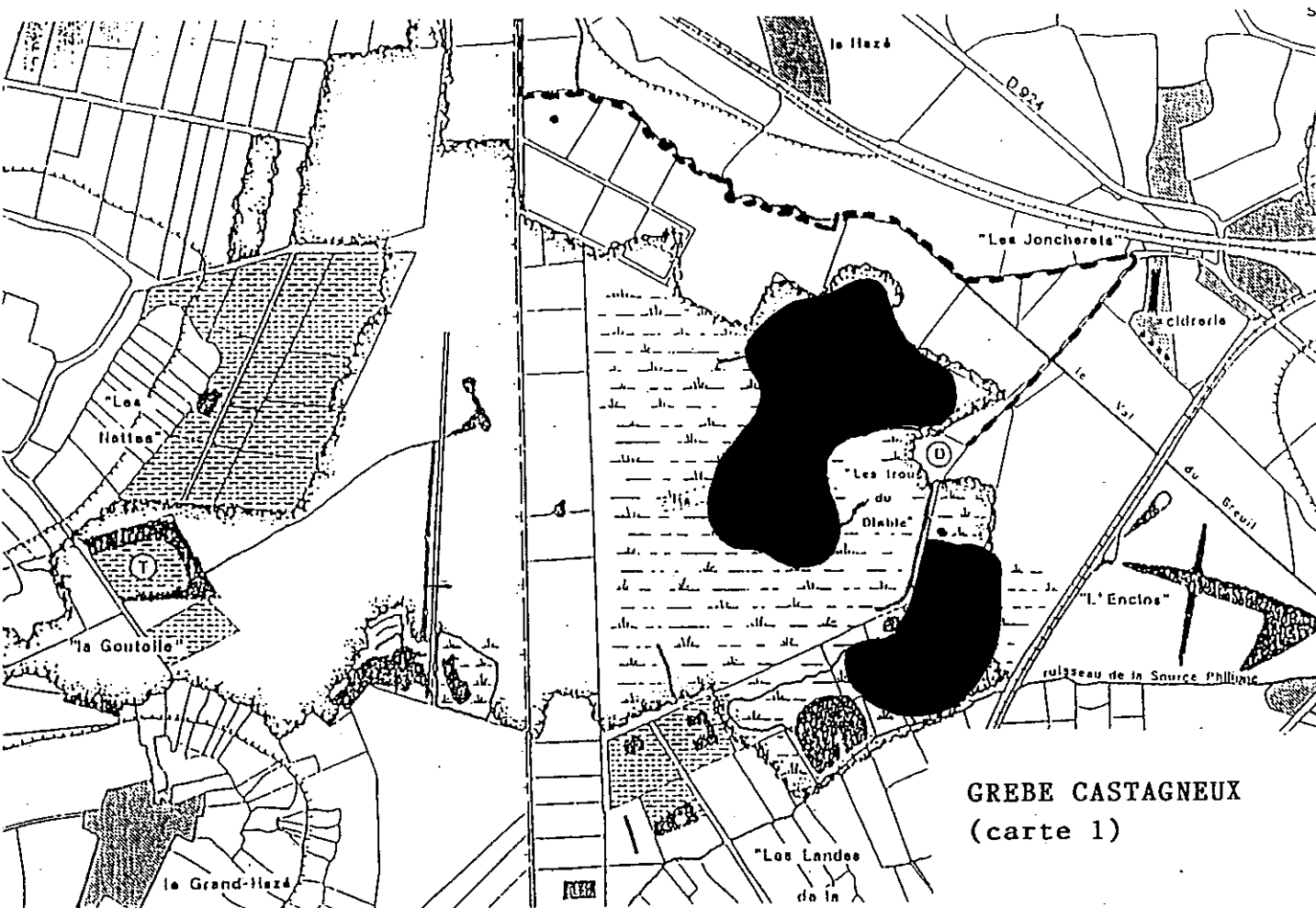
La conservation de tous ces milieux et notamment de quelques saulaies semble donc indispensable au maintien des espèces qui constituent actuellement l'avifaune nicheuse du Grand Hazé.

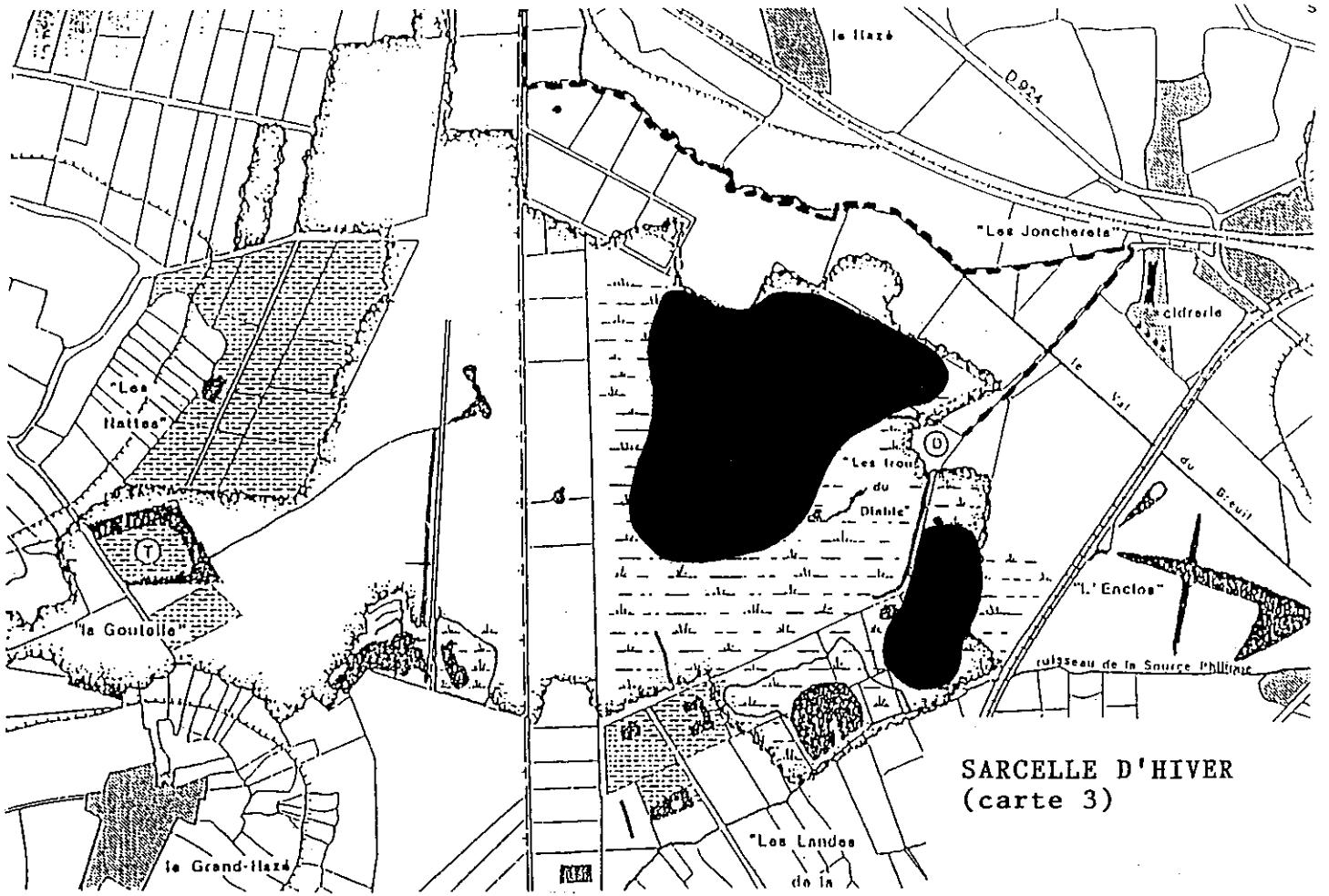
Il semble également souhaitable que les zones récemment déboisées fassent l'objet d'une attention particulière de manière à éviter un retour spontané des saules et des bouleaux comme cela semble être le cas au sud du marais communal de Bellou.

La poursuite de l'expérience de pâturage, son extension sur le marais de Bellou et sur le pourtour du marais briouzain semble être une des orientations de gestion à préconiser. Seule cette méthode peut garantir sur le long terme le maintien d'espaces ouverts sur ce site et par là même une plus grande diversité des espèces.

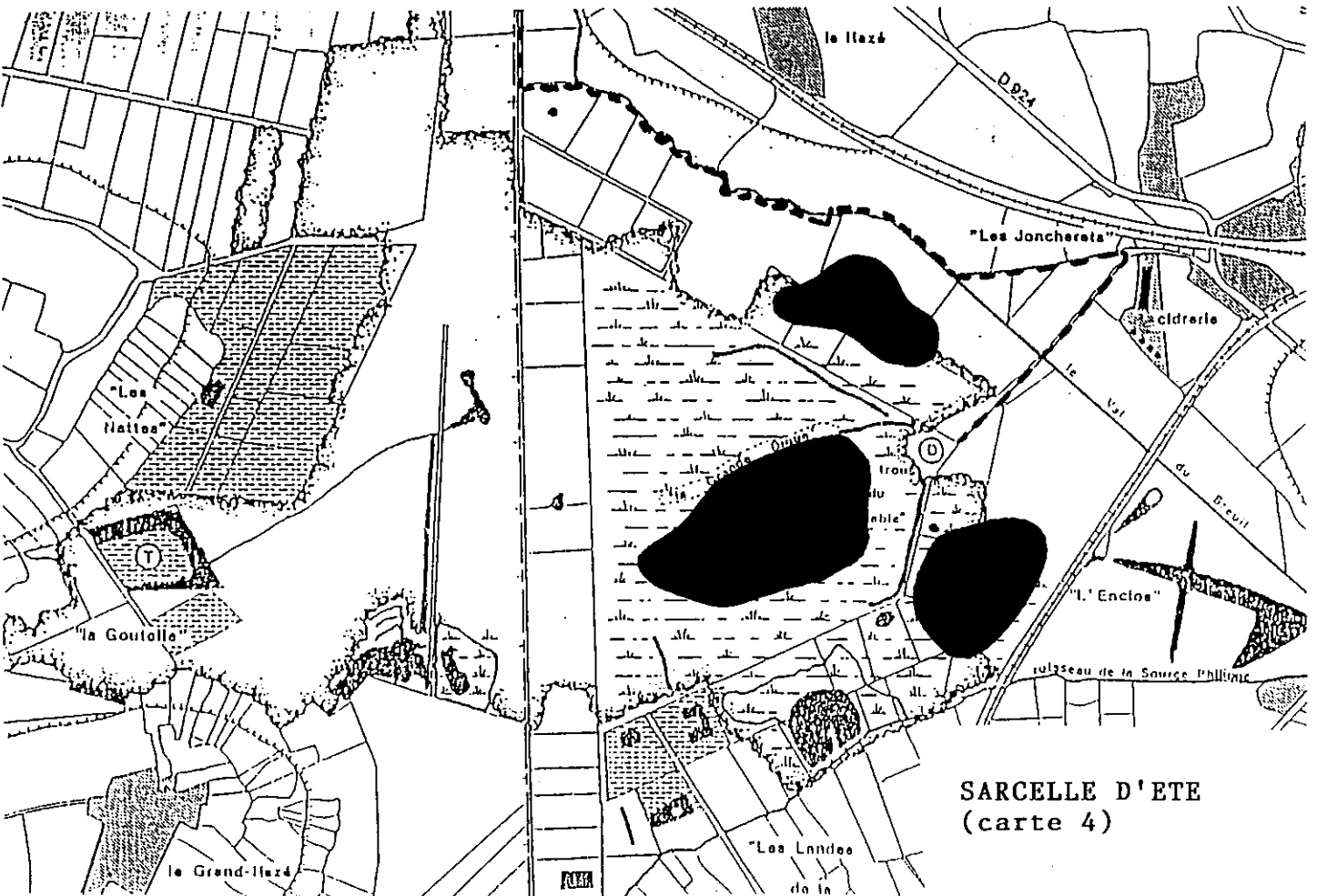
L'avifaune a beaucoup évolué depuis dix ans et devrait encore évoluer ces prochaines années. L'apparition au printemps 1997 de deux nouvelles espèces dans les roselières de Briouze, le héron pourpré (*Ardea purpurea*) et la cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*), sont un encouragement à poursuivre les travaux de restauration du site et la concertation au sein du comité de gestion.

5 - Annexe : cartes de répartition des espèces nicheuses

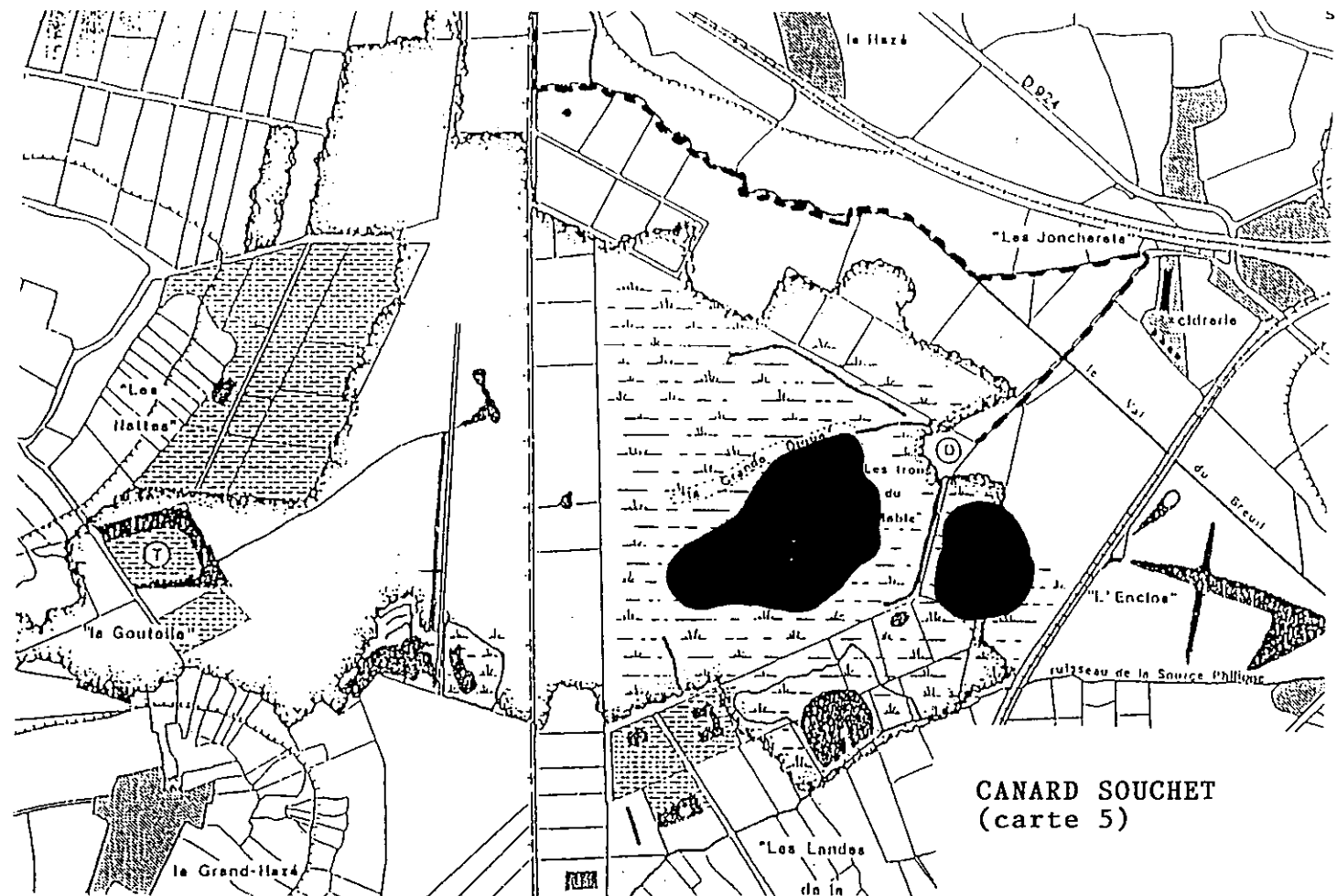




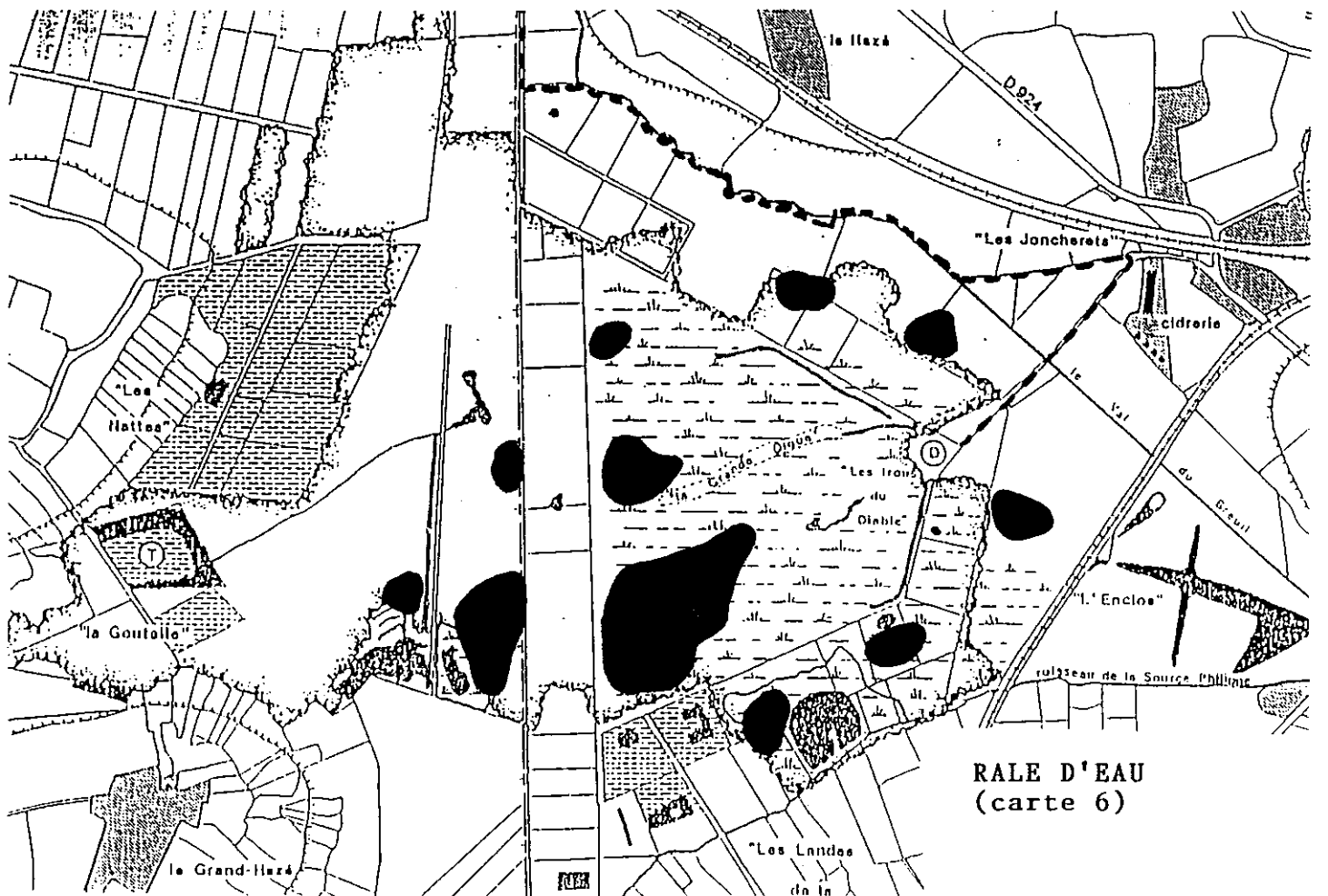
SARCELLE D'HIVER
(carte 3)



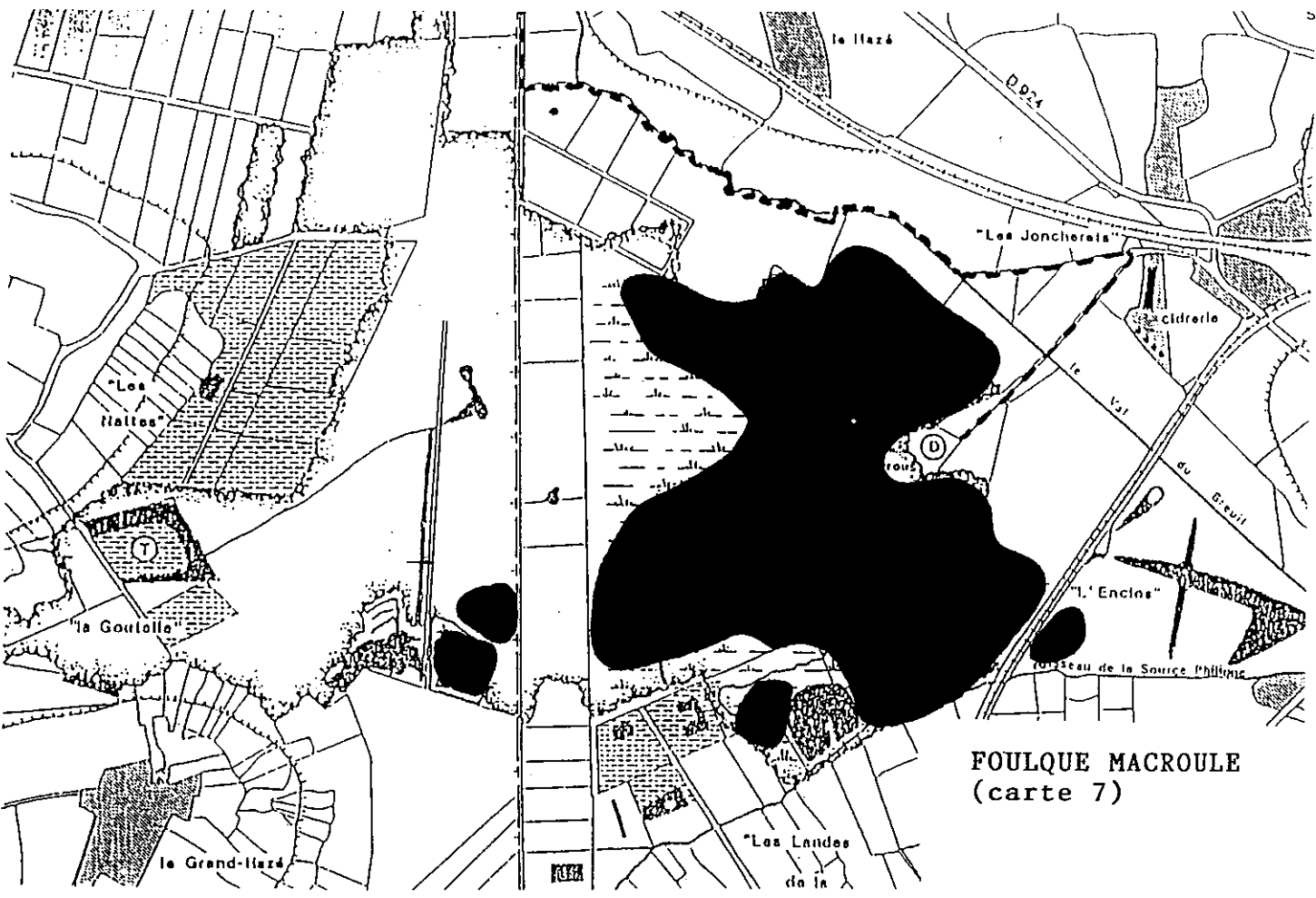
SARCELLE D'ÉTÉ
(carte 4)



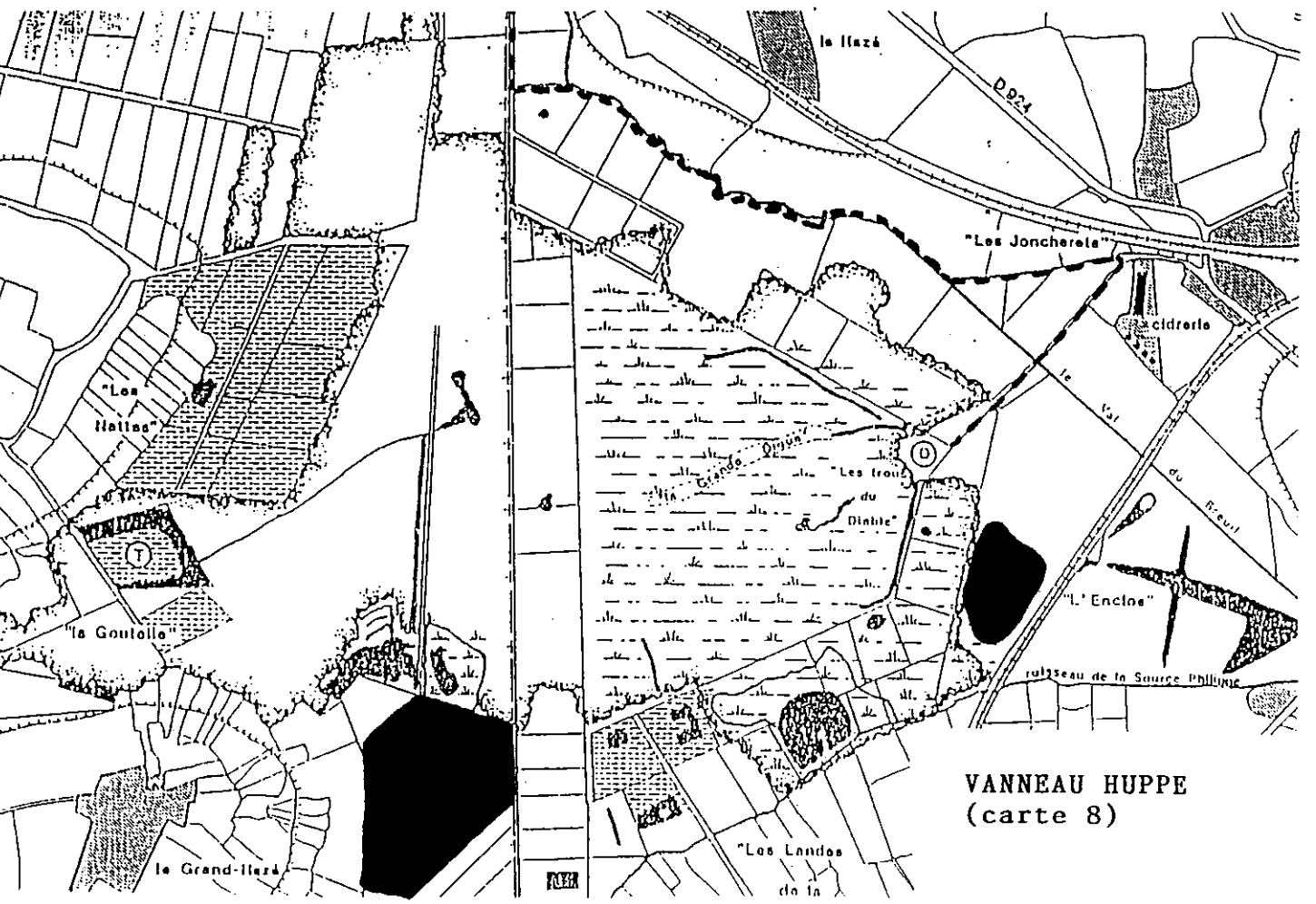
CANARD SOUCHET
(carte 5)



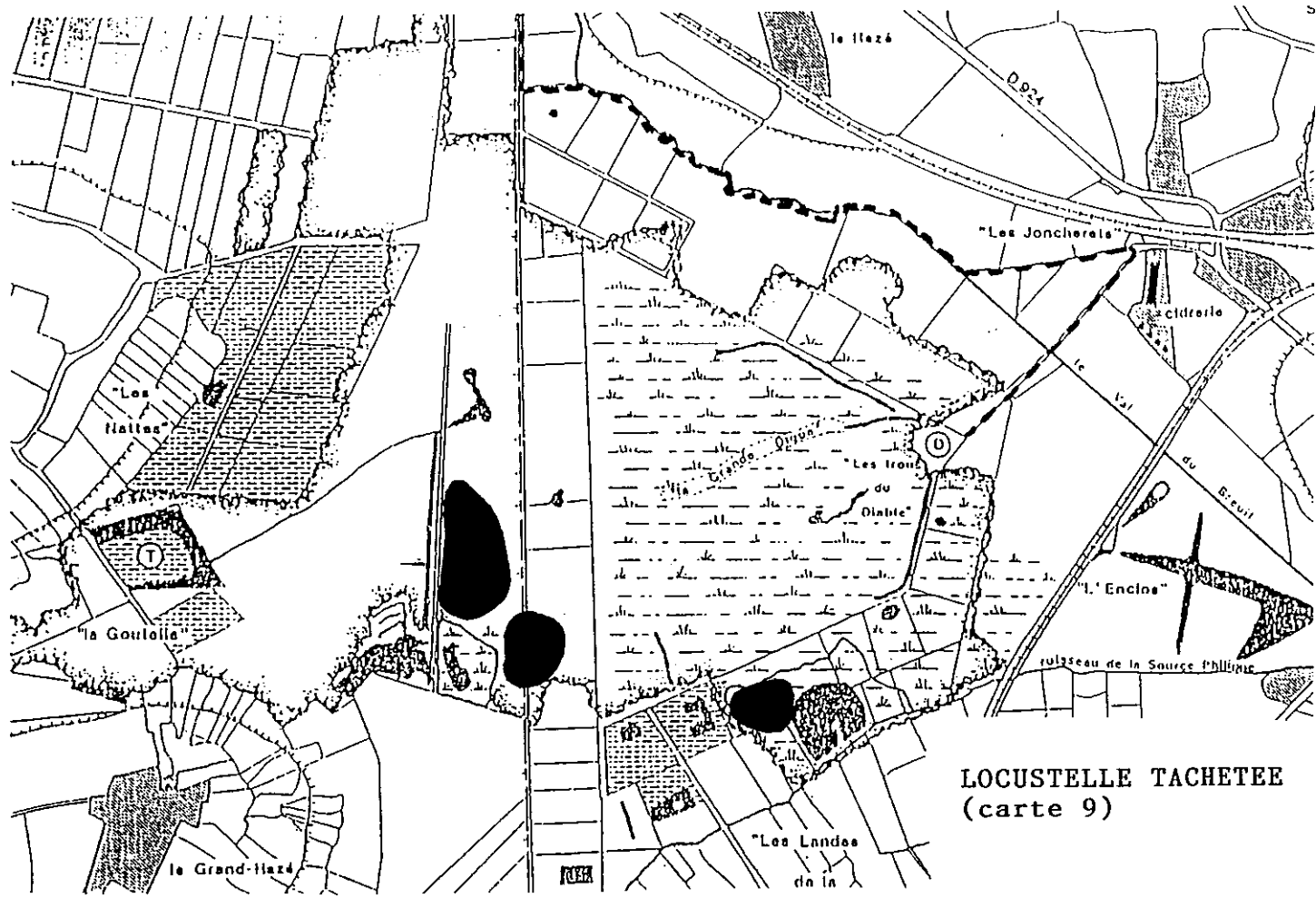
RALE D'EAU
(carte 6)



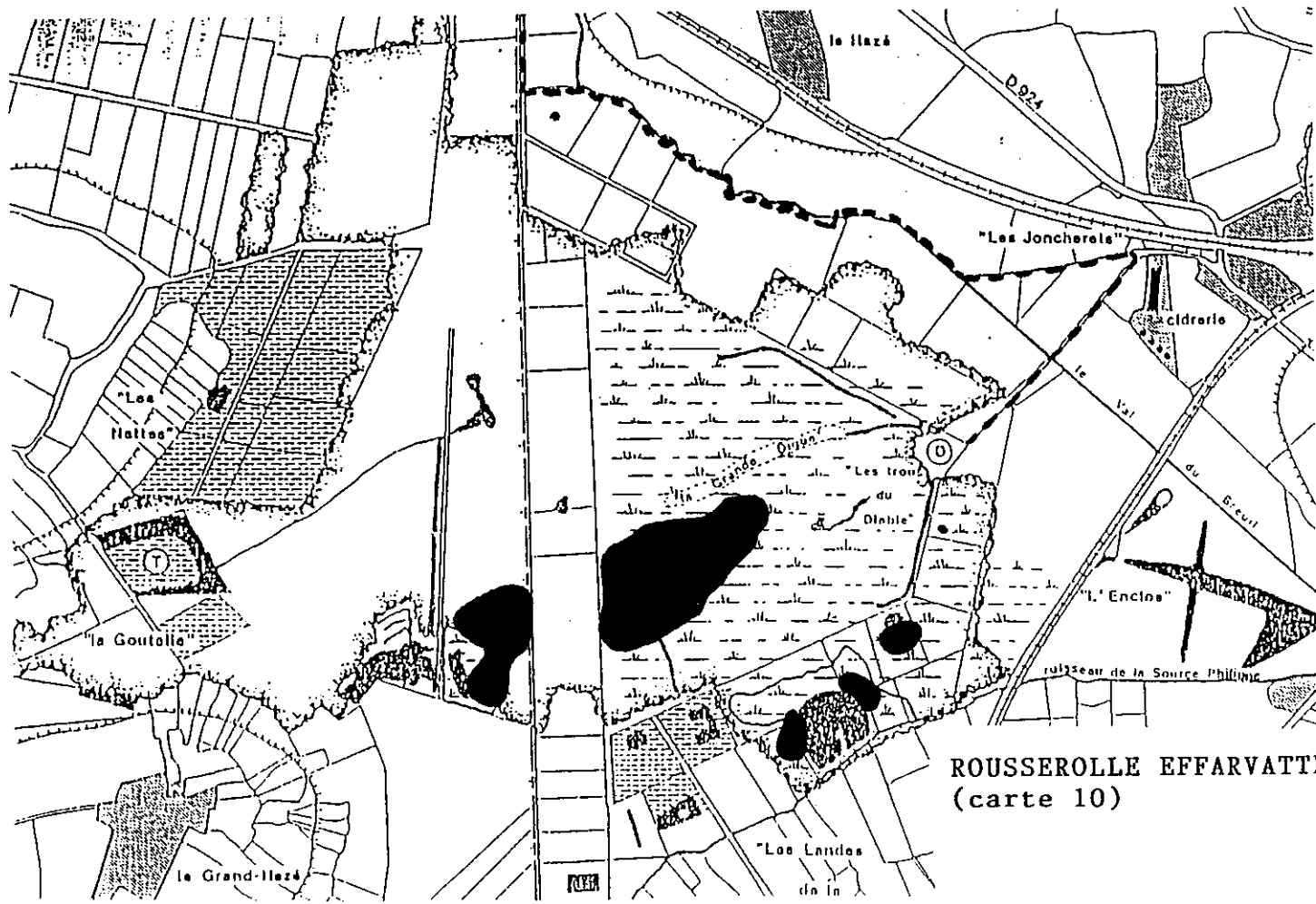
FOULQUE MACROULE
(carte 7)



VANNEAU HUPPE
(carte 8)



**LOCUSTELLE TACHETEE
(carte 9)**



**ROUSSEROLLE EFFARVÉE
(carte 10)**