

(A)

ÉTUDE DE L'AVIFAUNE HIVERNANTE

BAIE D'AUDIERNE

HIVER 85-86

PLAN DE L'ETUDE

Introduction

I) Présentation générale du milieu naturel

A) Géomorphologie

- 1- Formation
- 2- Agressions subies par le trait de côte

B) Végétation

- 1- La levée de galets
- 2- Végétation des sables mobiles
- 3- Végétation des sables fixés
- 4- Végétation des zones humides

C) Avifaune

- 1- Nidification
- 2- Migration
- 3- Hivernage

II) Evolution des effectifs hivernants de Foulques et Anatidés stratégies d'occupation de l'espace

A) Présentation de l'étude

- 1- Objectifs
- 2- Méthode
- 3- Conditions météorologiques
- 4- Limites de l'étude

B) Description sommaire des sous-ensembles d'étude

- 1- La réserve de chasse du Domaine Public Maritime
- 2- Les étangs

C) Etudes monographiques

D) Autres espèces d'oiseaux d'eau recensées

III) Synthèse de l'hivernage et recherche des causalités

A) Tendances

- 1- Exode
- 2- Transfert
- 3- Bilan

B) Recherche des facteurs limitants

- 1- Conditions météorologiques
- 2- Potentialités alimentaires
- 3- Dérangements occasionnels
- 4- Chasse

IV) Réponses aux dérangements et propositions d'aménagement de
l'activité cynégétique dans l'espace

A) Modèle maximisant l'avifaune au regard des nécessités biologiques

B) Synthèse de l'utilisation annuelle des zones par les anatidés

C) Stratégies de zonation et intérêt

Conclusion

Bibliographie

Remerciements

Nous tenons à apporter ici tous nos remerciements aux personnes qui nous ont aidé, par leurs conseils, le prêt de leurs carnets de terrain...

Les ornithologues Bargain, Cossec, Gager, Le Drézen, Le Floc'h, Le Pape, Pouliquen, Thomas.

Les personnels de Fédération des chasseurs et de la garderie de l'O.N.C. qui ont participé au recensement des anatidés du 11 janvier 1985 en Baie d'Audierne: Bodiguel, Guéguen, Reuseau.

Un remerciement particulier à M. Yesou Pierre du C.E.R.A. oiseaux d'eau de l'O.N.C., qui a encadré ce travail en nous apportant ses multiples conseils et compétences.

HECKER NATHALIE.

THOUMELIN ERIC.

INTRODUCTION

A l'extrémité sud-ouest de la Bretagne, la Baie d'Audierne tend sa courbe, de la Pointe du Raz à la Pointe de Penmarc'h. Par extension sémantique, c'est une vaste zone humide et dunaire, que recouvre également cette appellation de Baie.

Presque toutes les formes littorales se retrouvent ici: plages, dunes fixées et mobiles, galets, étangs...

Milieu très riche de par sa diversité de paysages, plus de 50 travaux scientifiques honorent les qualités naturelles de ce site. Pourtant, bien qu'inscrite sur la liste des milieux à protéger en France, dans le cadre de la directive du conseil de la C.E.E. relative à la conservation des oiseaux sauvages, la Baie d'Audierne a fait l'objet de peu de publications ornithologiques, quoique le suivi des espèces y soit régulier.

Aussi, afin d'obtenir un point référenciel, nous avons mené pendant l'hiver 85-86, une étude relative à l'évolution numérique des Poulques et Anatidés, ainsi qu'à leurs stratégies d'occupation de l'espace.

Par ailleurs, après avoir recherché les facteurs limitant l'hivernage des oiseaux d'eau, nous proposons divers cas de figure devant aboutir à la maximisation numérique et qualitative des populations, ce en relation avec les diverses activités intervenant directement sur ces populations.



2cm = 2500m

I) Présentation générale du milieu naturel

Le secteur qui nous intéresse s'étend de Porz Poulhan à Saint Vio, mais pour bien comprendre le milieu, il est nécessaire de dresser une esquisse géo-morphologique de l'ensemble de la zone.

A) Géo-morphologie

1: Formation

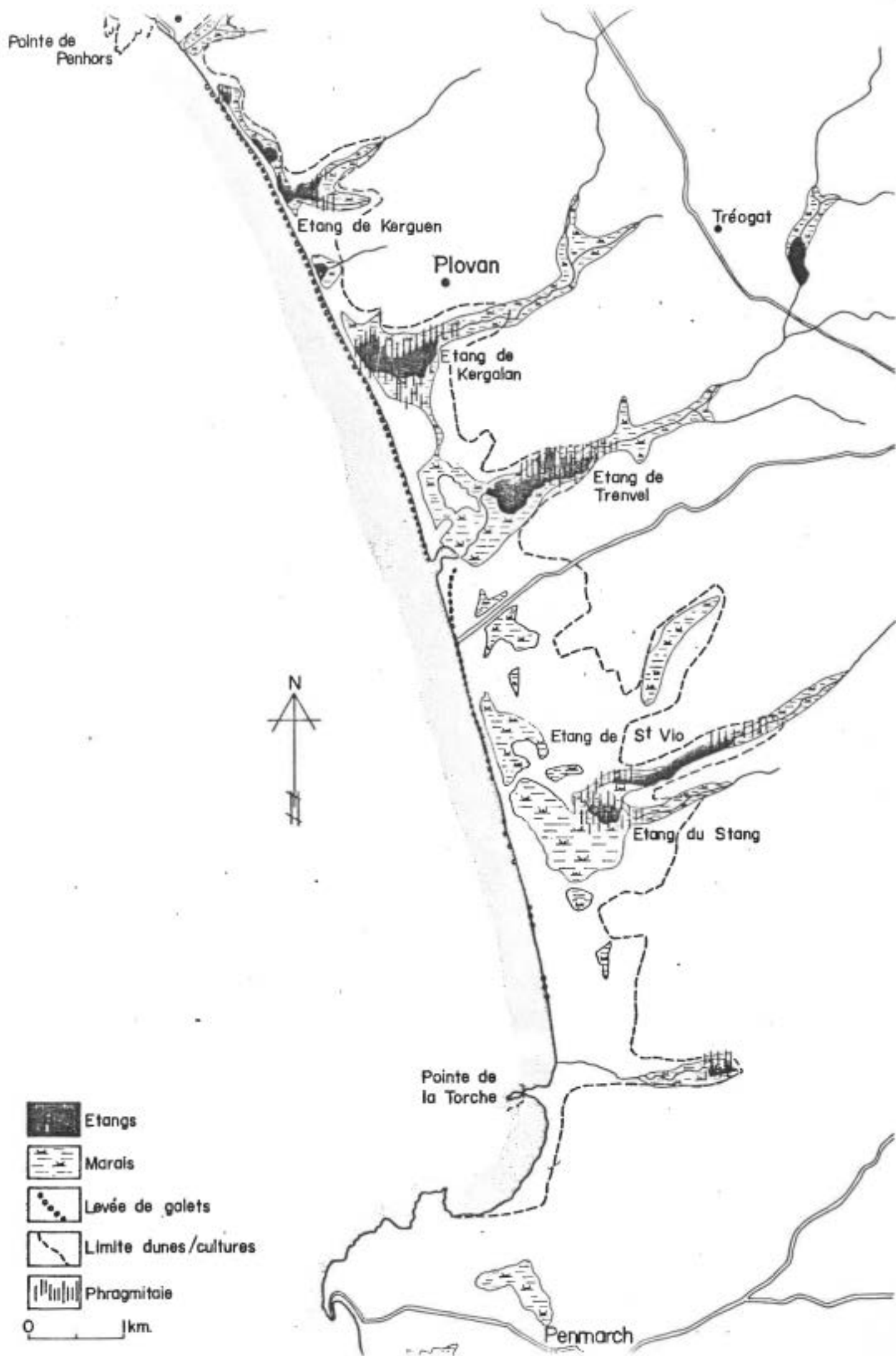
L'espace concerné s'est formé au cours du quaternaire en avant d'un ancien rivage monastirien. La mer s'est retirée pendant les glaciations, puis a subi les effets de la transgression flandrienne, enfin, il y a eu abaissement du niveau marin par rapport à cette dernière transgression. De la pointe du Raz à Audierne, la mer a retrouvé l'ancien rivage, découpé dans des falaises granulitiques. D'Audierne à Penhors, apparaissent des dépôts en avant de l'ancienne côte monastirienne.

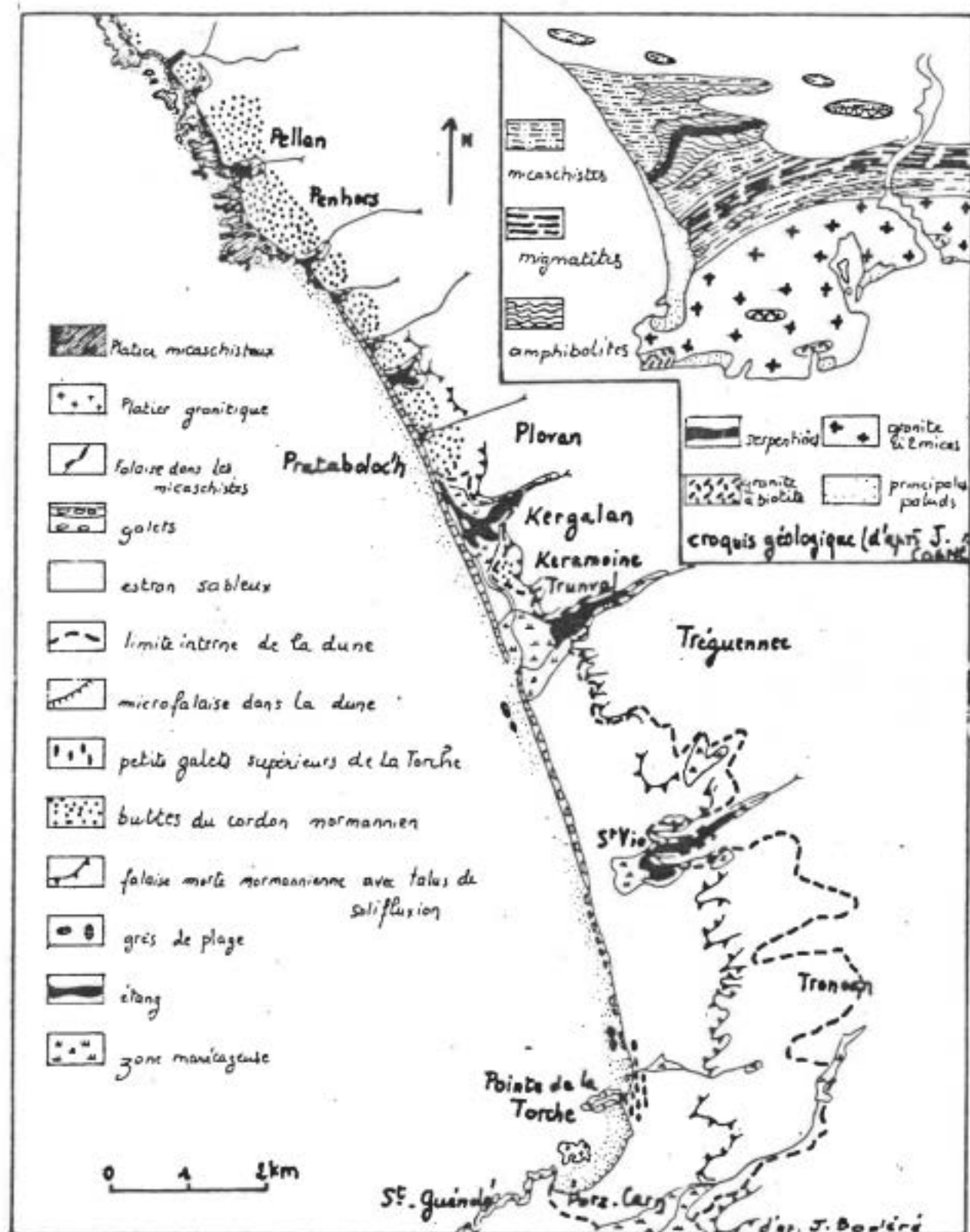
De Penhors à Tronoën, le trait de côte est constitué par l'Ero Vili (cordon de galets); haut de plusieurs mètres avant la guerre, il n'est plus très efficace contre l'acharnement de la mer.

Entre l'Ero Vili et les falaises mortes du rivage monastirien, s'étendent les paluds (marécages ou dunes par tranfert sémentique) à l'altitude des hautes mers moyennes.

Barrés par la levée de galets, les ruisseaux ont formé des étangs. Celui de Trenvel subit l'influence de la mer, par une brèche provoquée en 71-72. Ces conditions ont fait de la Baie d'Audierne un milieu extrêmement riche, non seulement en raison de la variété des biotopes, mais aussi parce que l'homme n'a jamais pu s'y établir avec certitude. En effet, ces terres pauvres, arides en été, gorgées d'eau en hiver, n'ont pas permis l'épanouissement agricole, tel que cela est conçu aujourd'hui. D'autre part, une houle permanente, une mer dangereuse, un vent trop fort, ont rendu la plage inexploitable dans les normes du tourisme traditionnel.

Néanmoins, cette sous-exploitation humaine de la Baie ne doit pas cacher les nombreux problèmes qui se posent.





Croquis géomorphologique du Sud de la Baie d'Audierne

2. Les agressions subies par le trait de côte

2-1 l'exploitation du cordon de galets

Du fait des allemands, durant la seconde guerre mondiale, cette activité s'est poursuivie ensuite avec moins d'intensité, pour être interdite fin 1968. On considère que ces prélèvements ont réduit le cordon au 1 / 10 de son état d'avant 1939.

2-2 les carrières de sable

La palud située immédiatement en arrière du cordon, est truffée d'arènes d'exploitation sablière, et il a fallu attendre ces dernières années pour qu'une interdiction intervienne, quoique l'exploitation sauvage subsiste toujours aujourd'hui. Le résultat le plus immédiat de cette activité est l'affaiblissement du cordon dunaire.

2-3 l'ouverture de brèches artificielles

L'exploitation agricole de la Baie d'Audierne, s'est heurtée à l'accumulation des eaux pluviales au pied du cordon. Aussi, était-il pratiqué des ouvertures dans ce dernier, afin d'en permettre l'évacuation vers la mer. Ces ouvertures n'avaient que peu d'importance tant que l'intégrité du site était préservé. Malheureusement, l'exploitation abusive, tant des galets que du sable, a fragilisé le rempart naturel que forme l'Ero Vili. Depuis, la mer parvient à entamer et entailler le trait de côte à chaque tempête.

2-4 le hersage

Il s'agit d'une pratique permettant aux agriculteurs de dérouiller les socs de charrue en les "essuyant" dans la palud.

2-5 le camping sauvage

Un comptage estimatif réalisé à la mi-août 1984 sur la palud, au droit

Saint Vio, a permis de recenser quelques 300 voitures, 80 tentes, 10 camping cars et 10 caravanes.

2-6 la circulation automobile et la moto-verte

L'affluence estivale désordonnée provoque une destruction du tapis végétal et la segmentation de l'ensemble dunaire, par un éclatement le long du cordon central. Il s'ensuit un transport de sable de la mer vers la terre, entraînant une diminution du niveau général de la palud.

B) Végétation

Dresser un inventaire complet des espèces, serait une tâche longue, tant la richesse du milieu est importante à cet égard. Aussi, nous aborderons cet aspect sous la présentation des grandes zonations qui se succèdent.

1. La levée de galets

Colonisée sur sa face continentale par une communauté végétale très ouverte, elle est dominée par des populations éparses de Criste marine et de Silène maritime. C'est un milieu relativement pauvre, en raison de la rigueur des conditions de vie qui y règnent (vent, sel).

2. Végétation des sables mobiles

Cette ceinture se caractérise par une frange de Chiendent des sables, auquel se mêlent encore des espèces halopsammophiles comme l'Arroche des sables et le Pourpier de mer, en compagnie des plantes caractéristiques des sables mobiles: Chardon bleu ou Panicaut de mer, Liseron des dunes, Euphorbe du littoral...

Notons que l'Oyat, espèce commune de ce genre de milieu, y est ici quasiment absent.

3. Végétation des sables fixés

La végétation des sables fixés occupe une bonne partie des paluds. Il s'agit d'une strate herbacée, basse, en tapis, et ce n'est pas moins de 50 espèces au m² qui peuvent être observées ici. Une des plantes dominantes y est l'Immortelle des sables, associée à l'Armérie maritime, l'Asperge prostrée et parfois l'Ophrys abeille.

4. Végétation des zones humides

Les phragmites occupent une bonne partie des étangs, tandis que joncs et carex bordent les roselières et les dépressions humides.

C) Avifaune

L'intérêt de l'avifaune en Baie d'Audierne, réside dans la diversité des espèces nicheuses, migratrices, hivernantes, qu'elle accueille.

Nous nous bornerons ici aux espèces d'oiseaux d'eau.

1. Nidification

Huit espèces de canards dont le chipecu et le morillon, deux espèces de grèbes, différents rallidés, petits échassiers et fauvettes aquatiques se reproduisent ici. En ce qui concerne les ardélidés, nous pouvons souligner le Butor étoilé et le Blongios nain. Huit à 10 couples de Busards des roseaux occupent également la Baie d'Audierne.

L'attention se doit d'être attirée ici sur la reproduction de la Barge à queue noire, dont les effectifs fluctuent entre 7 à 9 couples, sur une population française estimée à 38-51 couples.

2. Migration

La migration post-nuptiale, permet l'observation de pratiquement tous les limicoles, mais en petite quantité, ce, en raison du dérangement.

Seul le Bécasseau sanderling stationne en grosses bandes, et atteint un niveau, pour cette période, d'importance internationale.

Une découverte récente liée au baguage (Bargain et Thomas com pers) permet d'affirmer que la Baie d'Audierne constitue une zone d'engraissement pour les fauvettes aquatiques.

B. Hivernage

28 espèces d'oies et de canards ont été observés en Baie, dont une vingtaine annuellement. Les limicoles quant à eux, sont représentés par une population de plusieurs milliers de Vanneaux huppés, ainsi que quelques centaines de pluviers dorés.

Fait intéressant, une population de 40 à 50 Busards des roseaux et de quelques Busards Saint Martin (1-10) hiverne en Baie d'Audierne, et se rassemble essentiellement en dortoir sur le Loc'h Ar Stang.

II) Evolution des effectifs hivernants de Foulques et Anatidés et stratégies d'occupation de l'espace

A) Présentation de l'étude

1: Objectifs

L'étude menée de novembre 85 à janvier 86, consiste à suivre dans le temps et l'espace, l'évolution numérique des populations de foulques et anatidés.

Deuxièmement, nous devons connaître quels étaient les sites fréquentés par les oiseaux, et en déterminer le mode d'utilisation (remise-gagnage...). Ces deux axes de recherche étant exploités, en tirer les conclusions relatives aux facteurs limitant l'hivernage de ces oiseaux d'eau et y apporter des réponses.

2. Méthode

2-1 le repérage des lieux

Quoique nous connaissions la Baie d'Audierne, le premier temps fut consacré à la détermination: des sites fréquentés par les oiseaux.

des points d'observation et de recensement.

L'expérience acquise nous amènera à modifier certains de ces points, et à inclure d'autres plans d'eau, non compris initialement dans le secteur d'études.

2-2 le recensement

Afin d'éviter les erreurs possibles, dues à des mouvements d'oiseaux, nous avons recensé, chaque fois, l'ensemble du secteur en une seule journée. Le trajet à faire étant d'environ 100km, le temps imparti à chaque sous-ensemble était limité, aussi nous a-t-il fallu exclure certains marécages à végétation dense ou difficiles d'accès.

2-3 technique de dénombrement

Les comptages ont été effectués du sol, en identifiant les différentes espèces présentes, puis en procédant par dénombrement individuel.

Le matériel utilisé consistait en une paire de jumelles 10X40 et un télescope 20-45X60.

2-4 recherche des gagnages

Après informations recherchées auprès des chasseurs et ornithologues locaux, nous avons pu déterminer certains points de passée.

Deux conditions locales auront gêné la découverte des zones de gagnage: la faible population de certaines espèces.

la passée très tardive qui gênera la détermination des axes de déplacement.

3. Conditions météorologiques

Située sur la façade atlantique, la Baie d'Audierne connaît un climat hivernal relativement doux, et les températures descendent rarement en dessous de 0 degré. Deux petites pointes de froid sont à mentionner, l'une en mi-novembre, l'autre en fin décembre. La principale caractéristique locale, est le vent fort à très fort associé à un crachin fréquent.

4. Limites de l'étude

Effectuée sur une seule période d'hivernage, cette étude ne peut prétendre refléter exactement l'hivernage type en Baie d'Audierne. Elle est néanmoins l'image d'une situation précise à un moment donné.

Certains secteurs dont les fonds de vallée et les marécages de Lescors et de la Joie sur Penmarc'h, n'ont pas faits l'objet d'un suivi; ils abritent pourtant quelques canards à la recherche de nourriture.

Les conditions météorologiques (vent et pluie) auront empêché certains dénombrements en mer, et notamment le suivi exact des populations de Canard colvert et de Macreuses.

B) Description sommaire des sous-ensembles d'étude

Linéairement, le secteur d'étude s'étend de Porz Poulhan à Saint Vio. Il comprenait initialement la frange littorale, les étangs de Nérizélec, Kergalan, Trenvel, Saint Vio et les prairies humides de Loc'h Ar Stang. Suite aux déplacements de fuligules, nous avons inclu le plan d'eau du Moulin neuf qui est excentré par rapport à la Baie d'Audierne, et qui n'accueillait pas jusqu'à cet hiver, de fortes populations d'anatidés.

1. La réserve de chasse du domaine public maritime

Située au droit des étangs de Trenvel et Kergalan, elle s'étend sur une distance de un mille à compter des laisses de basse mer. Elle est peu exploitée par les canards, si ce n'est quelques macreuses et canards siffleurs qui y stationnent toujours peu longtemps. Ne jouant pas son rôle de zone-refuge, son utilité peut être mise en cause actuellement.

2. Les étangs

2-1 Nérizélec

Etat de l'eau: saumâtre par infiltration de la mer sous le cordon de galets.

Avifaune: la migration post-nuptiale permet d'y observer pratiquement tous les limicoles.

Plan d'eau trop ouvert, peu d'utilisation par les canards en hiver.

Activités: pêche en été.

chasse devant soi.

ornithologie en automne et au printemps.

2-2 Kergalan

Etat de l'eau: douce.

Végétation: phragmitaie en expansion, vaste étendue de marisques.

Avifaune: zone prioritaire pour la reproduction des anatidés.

remise importante pour les foulques et secondaire pour les canards.

Activités: chasse (à pied et en bateau).

ornithologie et baguage (été-automne).

2-3 Trenvel

Etat de l'eau: douce essentiellement, et saumâtre au niveau de la plage.

Végétation: phragmitaie presque exclusive avec ceintures de joncs ou carex.

Avifaune: grande variété d'anatidés nicheurs.

reproduction d'ardéidés (Butor et Blongios nain).

remise et gagnage prioritaires pour les fuligules.

Mammifère: présence de Loutre.

Activités: pêche (du bord et en bateau).

chasse (du bord et en bateau).

ornithologie et baguage (été-automne).

2-4 Saint Vio

Etat de l'eau: douce.

Végétation: phragmitaie peu étendue.

Avifaune: secteur peu favorable (eau trop profonde).

Activités: chasse occasionnellement.

faucardage des roseaux.

2-5 Loc'h Ar Stang

Etat de l'eau: douce.

Végétation: phragmitaie dense et prairies humides à Choin et Molinie.

Avifaune: zone imprtante pour la reproduction de canards de surface.

zone d'intérêt national pour la reproduction de la Barge à queue noire
dortoir essentiel pour les Busards des roseaux et Saint Martin.

Activités: chasse.

pacage.

2-6 Plan d'eau du Moulin neuf

Etat de l'eau: douce (alimentation des communes voisines).

Végétation: massettes en cours d'installation.

Avifaune: zone de remise diurne très importante pour les fuligules.

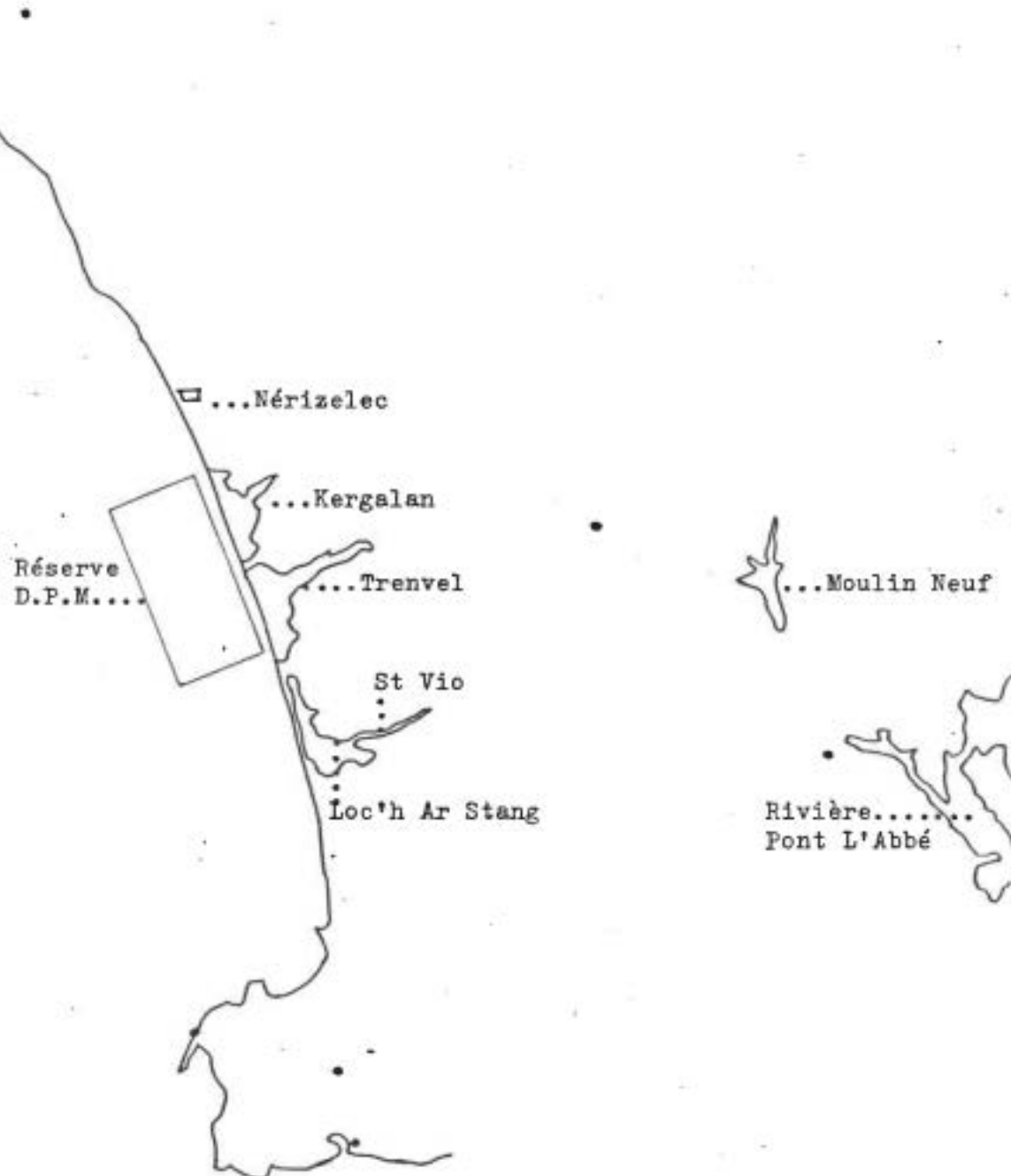
Activités: pêche (plan d'eau de première catégorie).

Activités: circuit de promenade très fréquenté.

ornithologie et baguage en automne.

réserve de chasse depuis le premier novembre 1985.

Carte des étangs et plans d'eau



C) Etudes monographiques

1. Fuligule milouin

Evolution des effectifs

Si nous pouvons remarquer de fortes fluctuations du 20 novembre à début décembre, ceci s'explique par le fait que les fuligules ont fréquenté un site jamais utilisé antérieurement: le plan d'eau du Moulin neuf.

Ce site situé hors Baie d'Audierne, sera recherché compte-tenu de cette amplitude numérique anormale, puis incorporé au périmètre d'étude.

En fait, les effectifs ont augmenté progressivement, de 300 à 600 individus, pour se stabiliser à la mi décembre, puis après une légère diminution, nous pouvons noter une forte augmentation début janvier, et les effectifs doublent pour atteindre le maximum hivernal de 1026 individus le 11 janvier.

Nous expliquons cette dernière augmentation, par l'effet attractif et polarisateur joué par la quantité et densité d'oiseaux présents, sur une population de fuligules se déplaçant après la vague de froid de fin décembre.

Utilisation de l'espace

- zones de remise

Deux périodes peuvent être dégagées:

mi novembre-fin novembre

Les fuligules milouin fréquentent assidûment les étangs de la Baie d'Audierne notamment l'étang de Trenvel. L'étang de Kergalan, moins chassé, joue le rôle de zone de repli pour les canards se trouvant sur Trenvel (voir 6 décembre) mais ne joue pas un rôle déterminant dans l'accueil de cette espèce.

début décembre-fin janvier

Les oiseaux sont essentiellement remisés sur le plan d'eau du Moulin neuf, et l'observation de 400 individus sur Trenvel le 13 décembre, n'est qu'une nouvelle tentative de retour sur le site traditionnel d'hivernage.

- zones de gagnage

mi novembre-début décembre

Les fuligules milouin exploitent les lieux de remise pendant la journée, et peu de périodes de repos sont observées. Nous n'avons pas noté d'échange entre Trenvel et Kergalan, ce qui explique la toujours plus forte population observée sur ce premier étang, sauf dérangement.

début décembre-fin janvier

Remisés au Moulin neuf, ces oiseaux s'y alimentent, mais on peut noter des périodes prolongées consacrées aux activités de confort.

Avant la tombée de la nuit, les milouins se regroupent, puis partent en bandes, d'autant plus importantes que la luminosité baisse, vers la Baie d'Audierne. Arrivés dans le fond de Trenvel, l'essentiel des oiseaux s'y pose, tandis que d'autres, moins nombreux, se posent sur Kergalan.

Les milouins exploitent les étangs pendant la nuit, puis retournent passer la journée au plan d'eau du Moulin neuf.

Evolution des effectifs de Fuligule milouin

Date Secteur	NOVEMBRE				DECEMBRE					
	20	22	27	29	6	11	13	15	18	27
Porz Poulhan	-	-	M	M	M	-	M	-	-	M
Nérizélec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kergalan	-	80	16	38	100	6	7	6	15	-
Trenvel	225	225	125	190	15	36	400	5	-	6
Réserve D.P.M.	-	-	-	-	M	-	M	-	-	M
Moulin Neuf	?	?	?	?	?	390	240	625	600	500
Total	225	305	141	228	115	432	647	636	615	506

Date Secteur	JANVIER				
	2	6	11	22	24
Porz Poulhan	M	M	-	M	M
Nérizélec	-	-	-	M	-
Kergalan	30	15	40	M	56
Trenvel	15	10	6	M	12
Réserve D.P.M.	M	M	M	M	M
Moulin Neuf	900	960	980	M	950
Saint Vio	-	-	-	-	1
Total	945	985	1026	M	1019

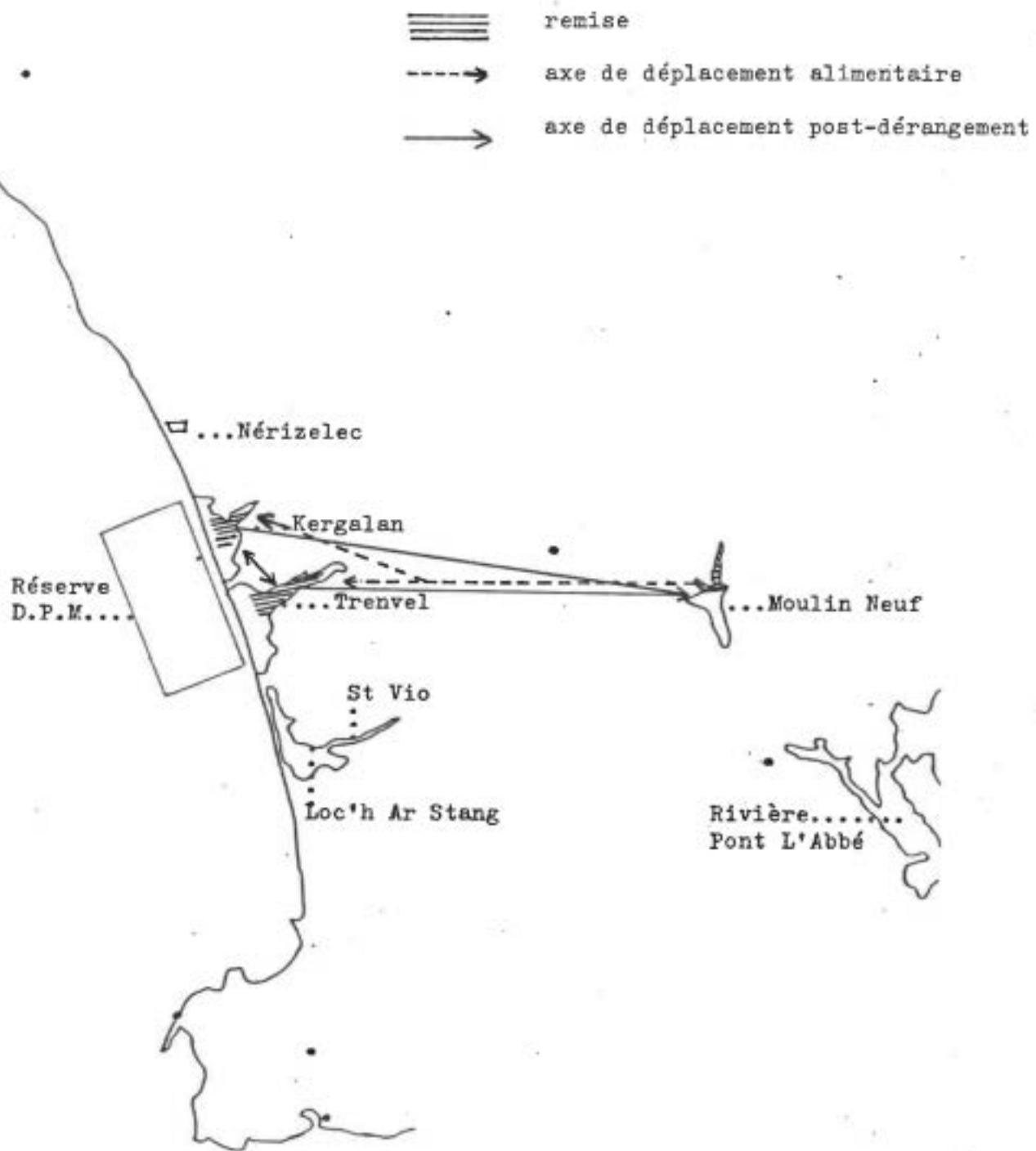
() : décompte partiel

- : pas d'oiseaux

M : météo, décompte impossible

? : présence incertaine

Carte de l'utilisation de l'espace du Puligule milouin



2. Puligule morillon

Evolution des effectifs

Concernant les fluctuations du début de période, nous proposons la même analyse que celle concernant le Puligule milouin.

Nous observons donc les deux pics d'abondance de mi décembre (304ind), et mi janvier (510ind), mais nous n'expliquons pas la baisse importante du 15 décembre (173ind). Il est donc possible que le Morillon fréquente très occasionnellement un site marginal pour ce contingent de population, site qui pourrait être la Baie de Kérogan/Quimper, puisque plusieurs centaines de Puligules y sont observés régulièrement.

Un dénombrement simultané sur ce deux secteurs, devrait permettre de faire le point, lorsque la population hivernante sur le complexe qui nous intéresse n'est pas au complet.

Utilisation de l'espace

-zones de remise et zones de gagnage

Le schéma étant le même que celui du Puligule milouin, nous ne développerons pas plus ce paragraphe, mais rappelons à titre anecdotique, que cette espèce a également tenté de revenir en Baie d'Audierne le 13 décembre.

Evolution des effectifs de Fuligule morillon

Date Secteur	NOVEMBRE				DECEMBRE					
	20	22	27	29	6	11	13	15	18	27
Porz Poulhan	-	-	M	M	M	-	M	-	-	M
Nérizélec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kergalan	-	22	12	5	18	3	2	1	5	-
Trenvel	10	(40)	47	133	6	2	150	2	-	7
Réserve D.P.M.	-	-	-	-	M	-	M	-	-	M
Moulin Neuf	?	?	?	?	?	285	152	170	250	200
Total	10	(62)	59	138	24	290	304	173	255	207

Date Secteur	JANVIER				
	2	6	11	22	24
Porz Poulhan	M	M	-	M	M
Nérizélec	-	-	-	M	-
Kergalan	5	4	2	M	3
Trenvel	15	2	3	M	9
Réserve D.P.M.	M	M	M	M	M
Moulin Neuf	400	450	505	M	400
Total	420	456	510	M	412

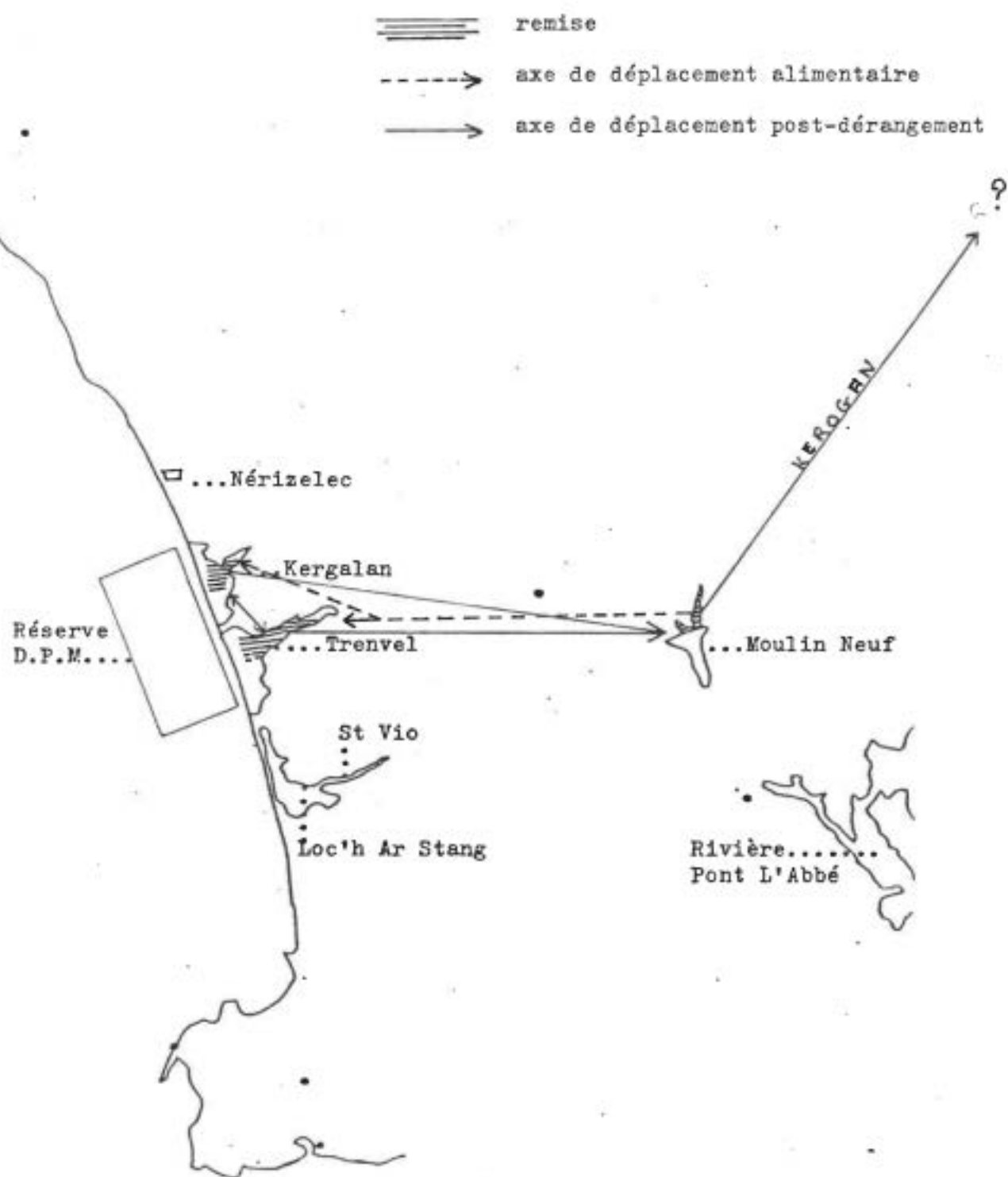
(): décompte partiel

- : pas d'oiseaux

M : météo, décompte impossible

? : présence incertaine

Carte de l'utilisation de l'espace du Fuligule morillon



3. Fuligule milouinan

Evolution des effectifs

Espèce plutôt maritime, le Fuligule milouinan apparaît sur les plans d'eau le 11 décembre et demeure présent jusqu'à la fin de l'étude.

Nous pouvons retenir, comme pour les autres fuligules, une augmentation des effectifs à la mi décembre, puis la population augmente à nouveau début et mi janvier. C'est environ une quinzaine d'individus qui ont hiverné dans notre périmètre de recherches.

Utilisation de l'espace

- zones de remise

Les milouinans fréquentent surtout le plan d'eau du Moulin neuf, ainsi que les étangs de Trenvel (maximum=6) et Kergalan, à l'unité, pendant le mois de janvier.

- zones de gagnage

S'alimentant de jour sur les remises, tout porte à croire que les Fuligules milouinan ont fréquenté de nuit la Baie d'Audierne et principalement l'étang de Trenvel. Nous ne pouvons cependant l'affirmer en raison de l'impossibilité de les reconnaître parmi les autres fuligules.

Evolution des effectifs de Fuligule milouinan

Date Secteur	NOVEMBRE				DECEMBRE					
	20	22	27	29	6	11	13	15	18	27
Porz Poulhan	-	-	M	M	M	-	M	-	-	M
Nérizélec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kergalan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trenvel	-	-	-	-	-	1	6	4	-	3
Réserve D.P.M.	-	-	-	-	M	-	M	-	-	M
Moulin Neuf	-	-	-	-	-	-	3	3	(3)	11
Total	-	-	-	-	-	1	9	3	(3)	14

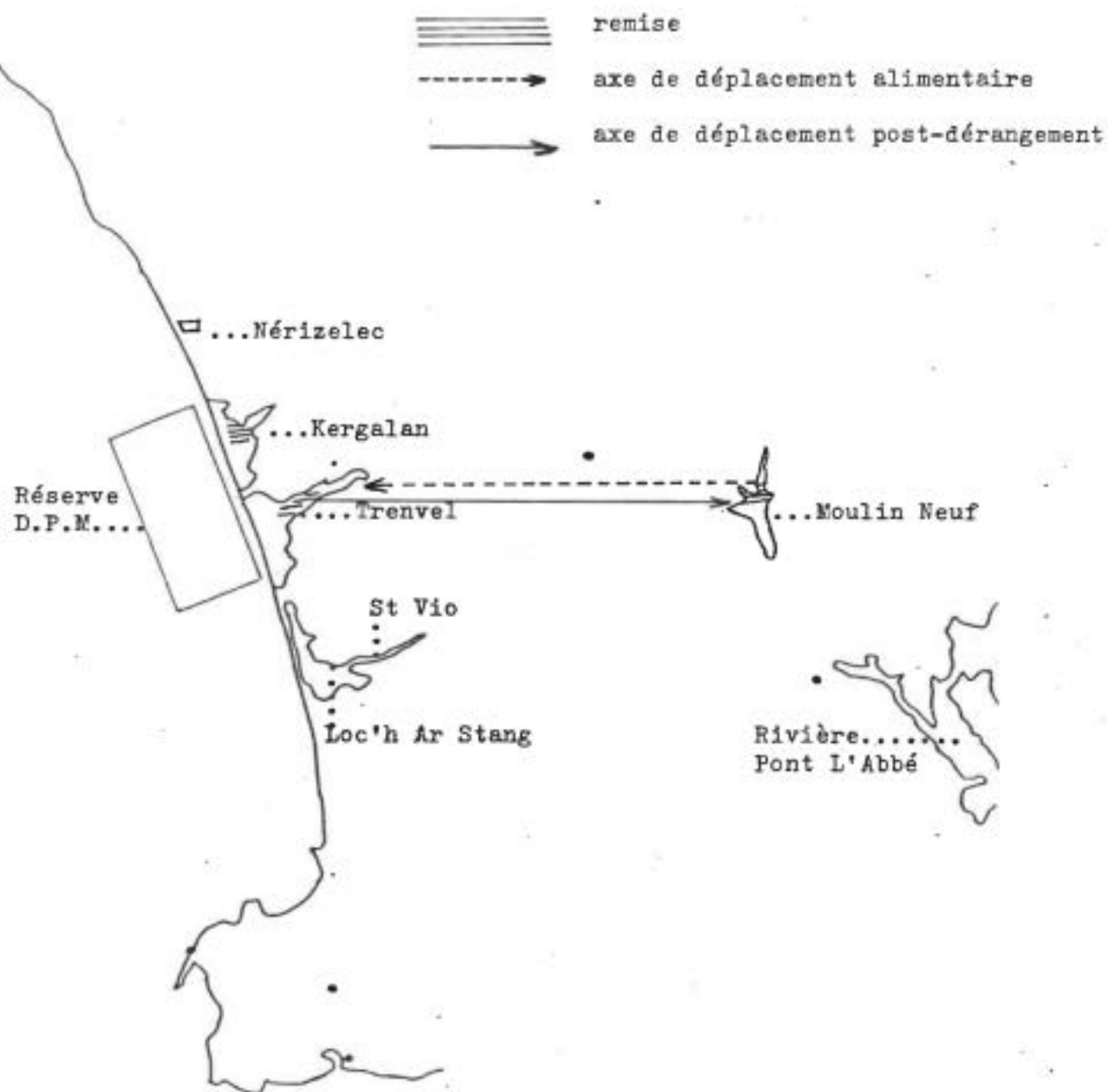
Date Secteur	JANVIER				
	2	6	11	22	24
Porz Poulhan	M	M	-	M	M
Nérizélec	-	-	-	M	-
Kergalan	-	1	1	M	1
Trenvel	1	-	-	M	1
Réserve D.P.M.	M	M	M	M	M
Moulin Neuf	11	(6)	16	M	12
Total	12	(7)	17	M	14

(): décompte partiel

- : pas d'oiseaux

M : météo, décompte impossible

Carte de l'utilisation de l'espace du Puligule milouinan



4. Sarcelle d'hiver

Evolution des effectifs

Nous avons une population stable en début de période (60-80 ind), puis nous assistons à une chute brutale de l'effectif fin novembre.

La population ne se redressera pas et restera négligeable, à l'exception d'une observation de 15 individus, à la mi janvier, au plan d'eau du Moulin neuf.

Utilisation de l'espace

- zones de remise

La sarcelle d'hiver est observée en début de période, aussi bien en mer que sur les étangs de Kergalan, Trenvel, Nérizélec. Ensuite, quelques individus seront vus sur les étangs, mais en petite quantité.

- Zones de gagnage

Il nous est impossible de déterminer un site d'alimentation, ce, au regard de l'effectif. Nous mentionnerons uniquement l'observation de quelques sarcelles en bordure de Nérizélec, ainsi que celle sur deux parcelles agricoles jouxtant le Moulin neuf.

Evolution des effectifs de Sarcelle d'hiver

Date Secteur	NOVEMBRE				DECEMBRE					
	20	22	27	29	6	11	13	15	18	27
Porz Poulhan	-	-	M	M	M	-	M	-	-	M
Nérizélec	4	17 24	-	-	-	-	-	-	-	-
Kergalan	40	14	63	12	4	-	3	-	3	5
Trenvel	40	4	1	-	2	-	3	-	-	-
Réserve D.P.M.	-	4	20	-	M	-	M	-	-	M
Moulin Neuf	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-
Total	84	63	84	12	6	2	9	-	3	5

Date Secteur	JANVIER				
	2	6	11	22	24
Porz Poulhan	M	M	-	M	M
Nérizélec	-	-	-	M	-
Kergalan	2	4	1	M	2
Trenvel	-	1	-	M	-
Réserve D.P.M.	M	M	M	M	M
Moulin Neuf	-	3	15	M	(3)
Total	2	8	16	M	(5)

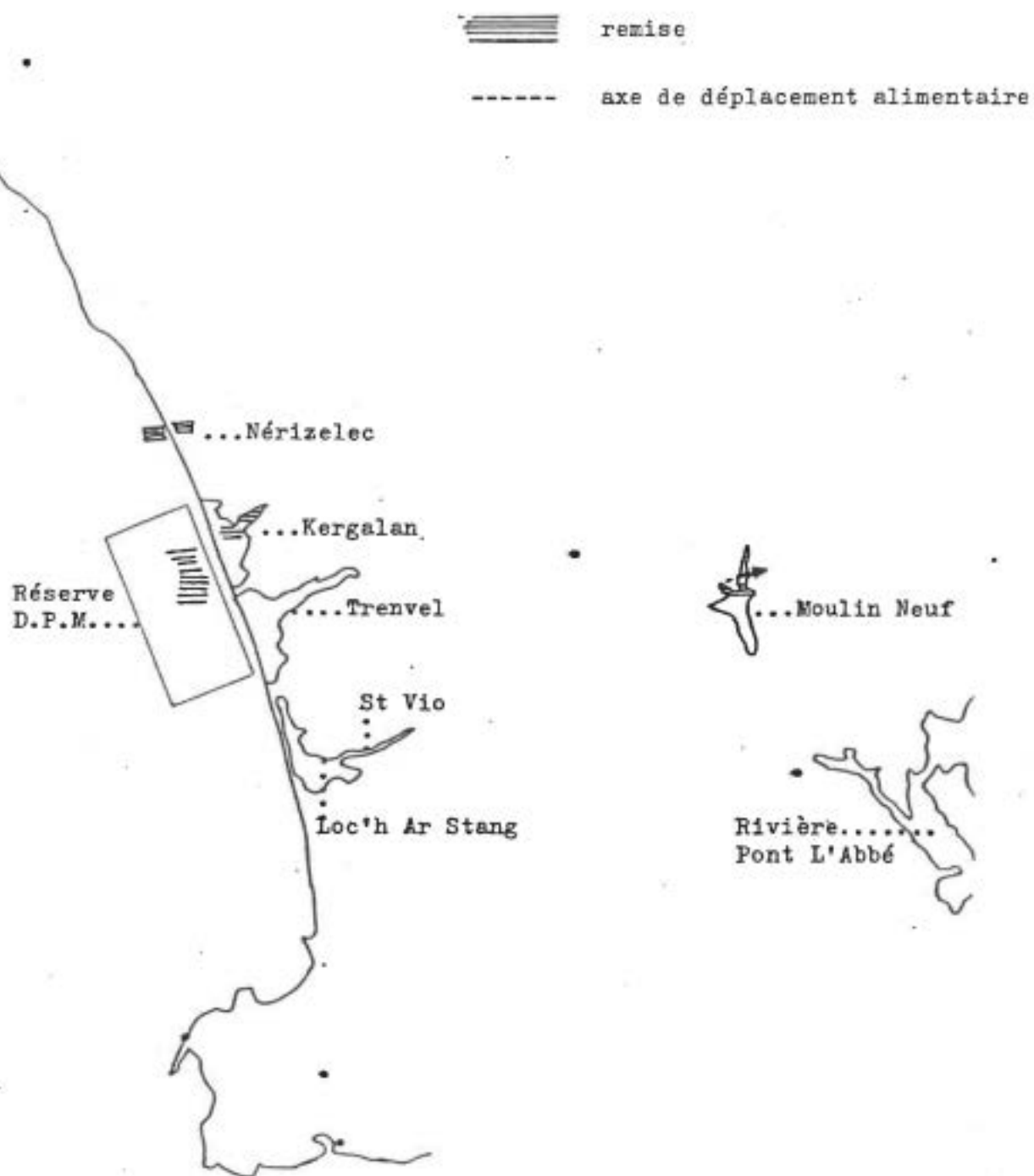
() : décompte partiel

- : pas d'oiseaux

M : météo, décompte impossible

17/24: en haut, décompte mer
en bas, décompte étang

Carte de l'utilisation de l'espace de la Sarcelle d'hiver



5. Canard siffleur

Evolution des effectifs

Après une augmentation progressive de la population, celle-ci s'effondre fin novembre. Ce n'est qu'à compter de début janvier que l'effectif de Canard siffleur retrouve un seuil moyen, en se stabilisant autour de 30-35 individus.

Pour cette espèce, nous pensons que l'hivernage d'une petite population autonome en Baie d'Audierne, ne peut être étrangère à la forte concentration de la rivière de Pont Labbé (hivernage moyen de 1200 ind).

Utilisation de l'espace

- zones de remise

L'étang de Kergalan semble bien être le plus propice à l'accueil de ce canard, mais tous les secteurs à l'exception de Saint Vio, ont abrité quelques individus, plus ou moins régulièrement. L'espèce a même été notée deux fois en mer, en face de Nérizélec et à Porz Poulhan.

- zones de gagnage

Le canard siffleur a été observé se nourrissant sur ses lieux de remise, mais seul le plan d'eau du Moulin neuf a été exploité de manière prolongée par l'espèce..

Evolution des effectifs de Canard siffleur

Date Secteur	NOVEMBRE				DECEMBRE					
	20	22	27	29	6	11	13	15	18	27
Porz Poulhan	-	3	M	M	M	-	M	-	-	M
Nérizélec	1	7	30	-	-	-	-	-	-	-
Kergalan	7	11	18	5	6	1	1	-	3	-
Trenvel	10	5	1	-	1	2	2	-	-	-
Réserve D.P.M.	-	-	-	-	M	-	M	-	-	M
Moulin Neuf	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total										

Date Secteur	JANVIER				
	2	6	11	22	24
Porz Poulhan	M	M	-	M	M
Nérizélec	-	-	-	M	-
Kergalan	13	1	4	M	-
Trenvel	1	4	-	M	-
Réserve D.P.M.	M	M	M	M	M
Moulin Neuf	45	35	35	M	30
Total	59	40	39	M	30

(): décompte partiel

- : pas d'oiseaux

M : météo, décompte impossible

30/ : décompte en mer

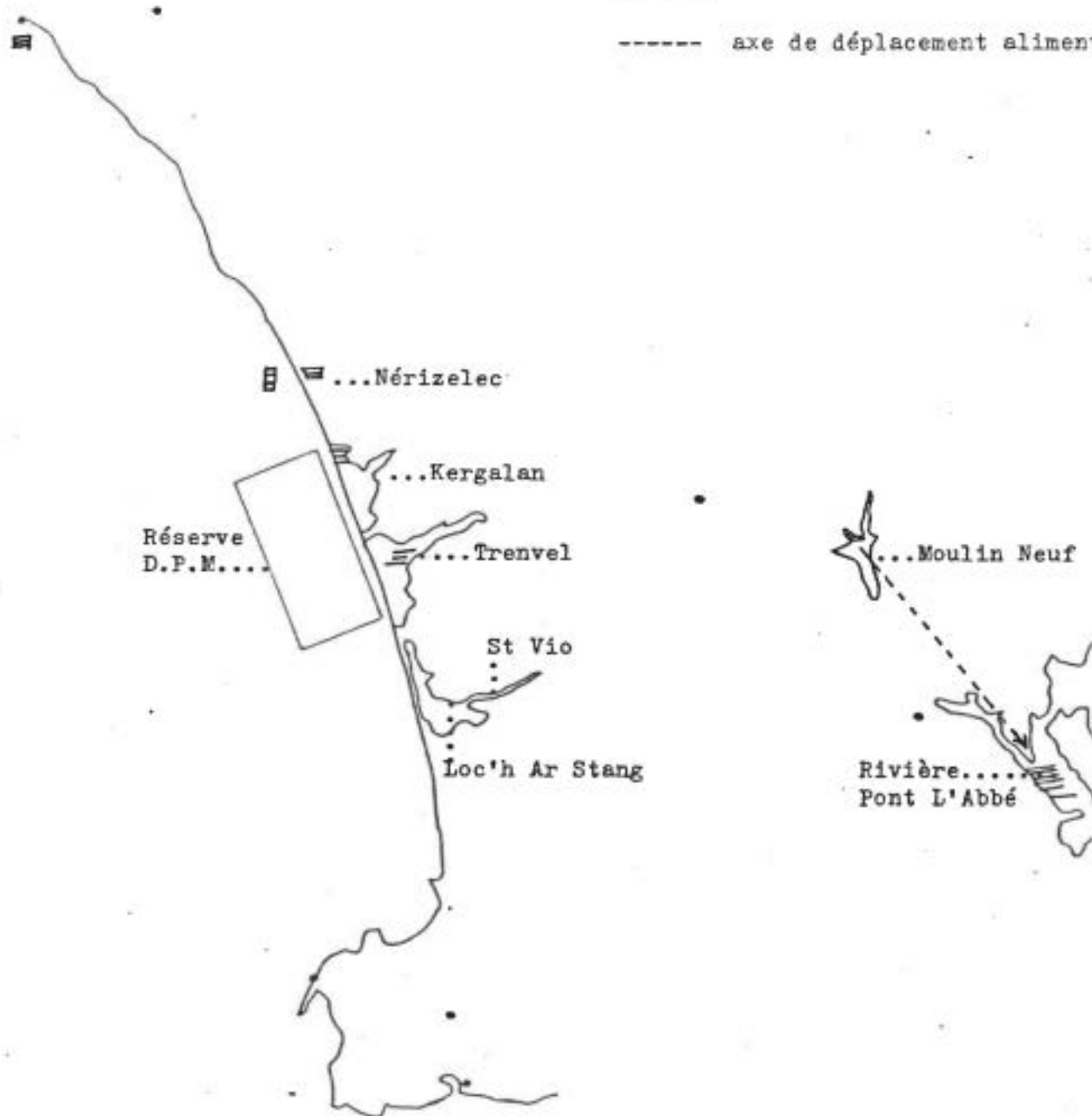
Carte de l'utilisation de l'espace du Canard siffleur



remise



axe de déplacement alimentaire



6. Canard colvert

Evolution des effectifs

Présente pendant toute la durée de l'étude, cette espèce a posé de sérieux problèmes de dénombrement. Leur hivernage en mer, associé à une météo toujours difficile, rend aléatoire une quelconque analyse. Quoiqu'il en soit, l'effectif maximal observé (222ind), correspond aux données antérieures, chiffre qui reste néanmoins faible, compte-tenu des potentialités du milieu.

Utilisation de l'espace

- zones de remise

La quasi totalité des colverts se concentre en mer, entre Penhors et Porz Poulhan, avec une plus grande régularité pour ce dernier site. Les étangs abritent peu d'oiseaux et ce n'est qu'à compter de la mi-janvier, qui correspond aux premières parades nuptiales, que des groupes plus importants seront observés sur Kergalan.

Nous pensons qu'il est probable que les colverts remisés devant Porz Poulhan, viennent s'abriter devant Kérity (zone maritime). par fort coup de vent, ce qui expliquerait les données antérieures sur ce site, données concernant des bandes de plusieurs dizaines d'individus.

Une observation de trois individus chassés de Trenvel, passant la pointe de Saint Guénolé et prenant cette direction, vient argumenter la fonction de zone de repli joué par Kérity.

- zones de gagnage

Nous n'avons pas pu déterminer le point de passage entre la mer et le continent. Les chasseurs locaux nous ont affirmé que la passée est très tardive, et que les colverts se dispersent par unités sur l'ensemble de la zone. Seuls quelques oiseaux ont été repérés au fond des étangs et vallées.

Evolution des effectifs de Canard colvert

Date Secteur	NOVEMBRE				DECEMBRE					
	20	22	27	29	6	11	13	15	18	27
Porz Poulhan	-	170	M	M	M	220	M	-	120	M
Nérizélec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kergalan	9	9	2	10	20	+	+	+	2	-
Trenvel	10	15	-	3	-	2	2	-	-	-
Réserve D.P.M.	-	-	10	-	M	-	M	-	-	M
Moulin Neuf	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Total	19	194	12	13	20	222	2	+	122	+

Date Secteur	JANVIER				
	2	6	11	22	24
Porz Poulhan	M	M	(46)	M	M
Nérizélec	-	-	-	M	-
Kergalan	12	-	18	M	30
Trenvel	-	-	-	M	2
Réserve D.P.M.	M	M	M	M	M
Moulin Neuf	-	+	+	M	5
Total	12	+	(64)	M	37

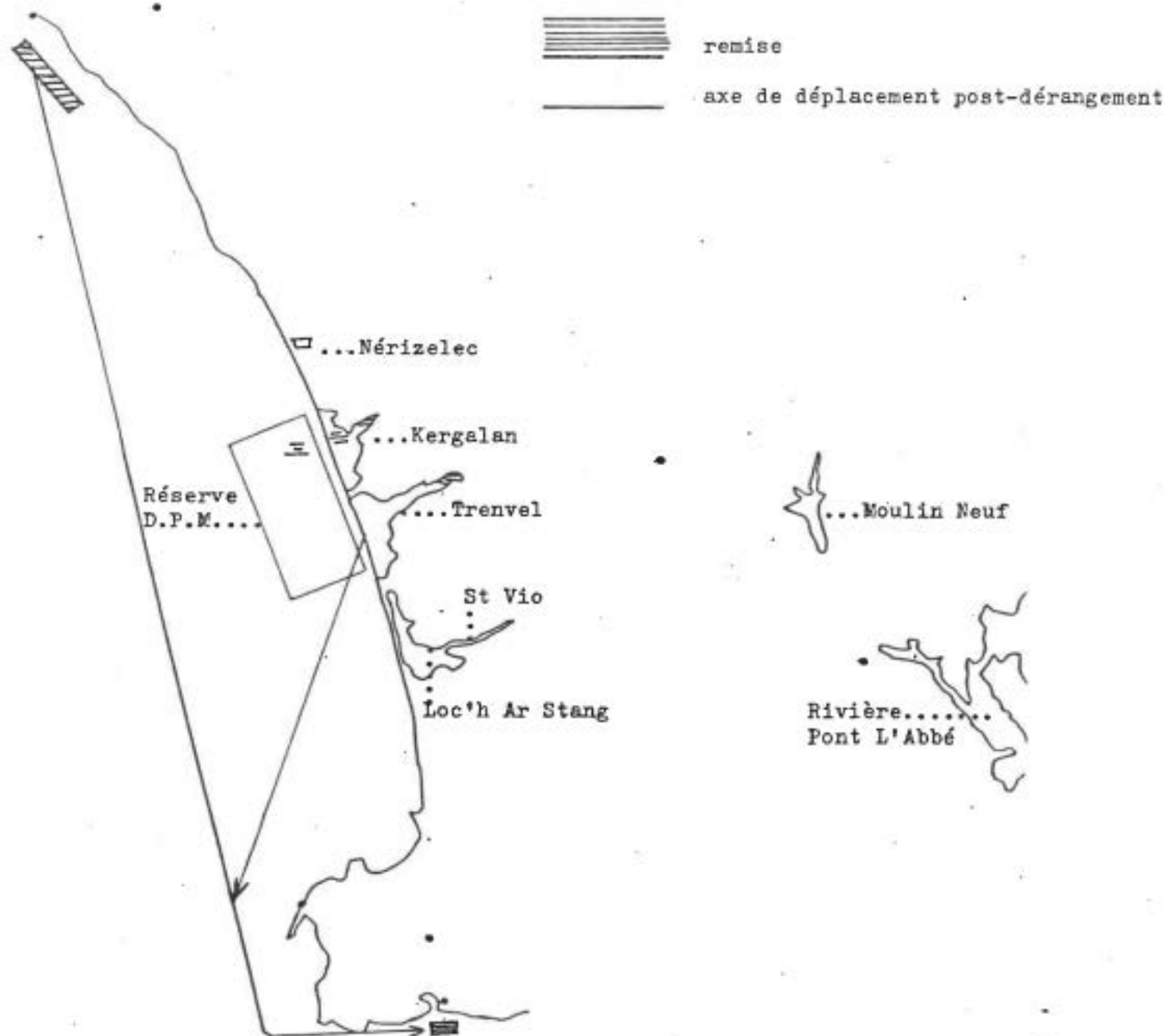
(): décompte partiel

- : pas d'oiseaux

M : météo, décompte impossible

+ : présence, pas de décompte

Carte de l'utilisation de l'espace du Canard colvert



7. Canard chipeau

Evolution des effectifs

Espèce intéressante de par sa présence tout au long de l'enquête, le Canard chipeau connaît le même schéma évolutif que les autres canards de surface: seuil de novembre puis très forte baisse début décembre. Ensuite, nous notons une reprise des effectifs courant décembre, enfin une très forte augmentation début janvier.

Utilisation de l'espace

- zones de remise

Dans un premier temps, ce canard fréquente de façon privilégiée l'étang de Kergalan, alors que les autres plans d'eau sont peu exploités. Par la suite, il s'opère un transfert des oiseaux vers le plan d'eau du Moulin neuf.

- zones de gagnage

Les oiseaux se nourrissent sur leurs lieux de remise, mais sont plus actifs sur le plan d'eau du Moulin neuf que sur les étangs de la Baie d'Audierne. Aucune observation nocturne n'a été faite pour juger d'éventuels déplacements.

Evolution des effectifs de Canard chipeau

Date Secteur	NOVEMBRE				DECEMBRE					
	20	22	27	29	6	11	13	15	18	27
Porz Poulhan	-	-	M	M	M	-	M	-	-	M
Nérizélec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kergalan	-	16	16	18	-	-	-	3	-	-
Trenvel	-	1	3	-	5	-	-	-	-	3
Réserve D.P.M.	-	-	-	-	M	-	M	-	-	M
Moulin Neuf	-	-	-	-	-	6	20	28	25	20
Total	-	17	19	18	5	6	20	31	25	23

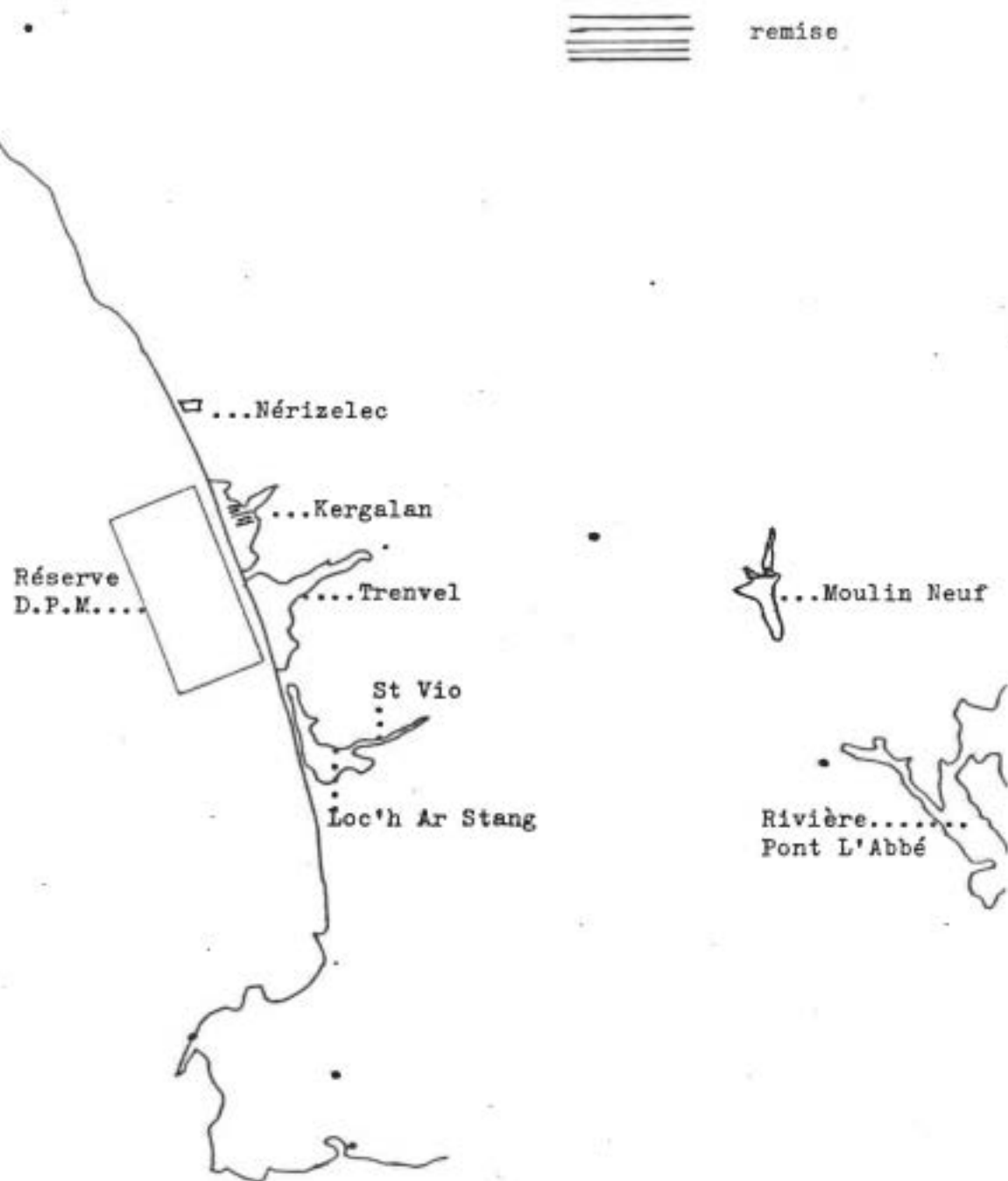
Date Secteur	JANVIER				
	2	6	11	22	24
Porz Poulhan	M	M	-	M	M
Nérizélec	-	-	-	M	-
Kergalan	10	-	2	M	2
Trenvel	-	-	-	M	-
Réserve D.P.M.	M	M	M	M	M
Moulin Neuf	50	45	49	M	(10)
Total	60	45	51	M	(12)

(): décompte partiel

- : pas d'oiseaux

M : météo, décompte impossible

Carte de l'utilisation de l'espace du Canard chipeau



B. Foulque macroule

Evolution des effectifs

Le tableau montre une très grande variation des effectifs, mais ceci est essentiellement dû à la dispersion des oiseaux dans les roselières, suite à des dérangements. La marge d'erreur est donc très forte pour cette espèce, et le premier décompte (615ind) en est un bon exemple. Nous pensons pouvoir affirmer néanmoins, que la population aura été relativement stable tout au long de l'étude, et quelle s'est située entre 1200 et 1500 individus.

Utilisation de l'espace

- zones de remise

L'essentiel de la population se retrouve sur les étangs de Trenvel et Kergalan, quoique la quantité d'oiseaux présents au Moulin neuf ne soit pas négligeable. Notons que la Foulque fréquente également l'étang de Saint Vio et constitue la seule espèce hivernante sur ce plan d'eau.

- zones de gagnage

Les Foulques se nourrissent de jour, avec activité, sur leurs remises. Quelques individus s'alimentent occasionnellement sur les prairies humides situées au nord ouest de Kergalan. Aucun déplacement n'a été observé.

Evolution des effectifs de Foulque macroule

Date Secteur	NOVEMBRE				DECEMBRE					
	20	22	27	29	6	11	13	15	18	27
Porz Poulhan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nérizélec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kergalan	300	440	(181)	(194)	300	300	450	+	675	550
Trenvel	(165)	755	1030	750	1000	(520)	500	500	500	600
Réserve D.P.M.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moulin Neuf	150	150	200	220	220	240	240	240	230	300
Saint Vio	-	29	51	50	13	-	-	-	-	-
Total	(615)	1274	(1462)	(1214)	1583	(1060)	1190	(740)	1405	1450

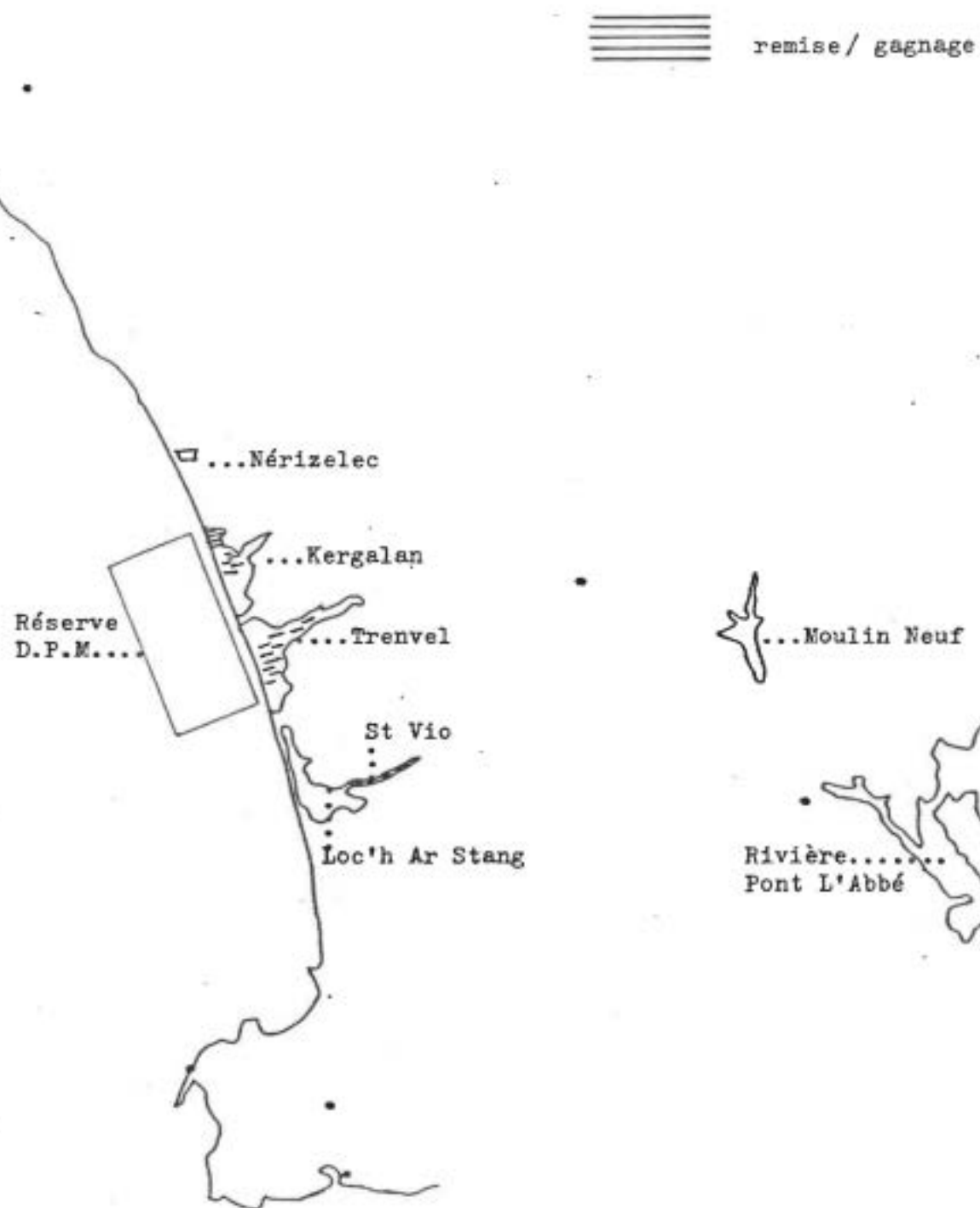
Date Secteur	JANVIER				
	2	6	11	22	24
Porz Poulhan	-	-	-	-	-
Nérizélec	-	2	2	M	20
Kergalan	660	550	600	M	600
Trenvel	650	400	600	M	750
Réserve D.P.M.	-	-	-	-	-
Moulin Neuf	280	230	280	M	270
Saint Vio	-	18	-	M	20
Total	1590	1200	1482	M	1660

(): décompte partiel

- : pas d'oiseaux

M : météo, décompte impossible

Carte de l'utilisation de l'espace de la Foulque macroule



9. Macreuse noire et Macreuse brune

Evolution des effectifs

La Macreuse brune, représentée par quelques individus, séjournera en Baie du 22 au 27 novembre.

La Macreuse noire, observée de la mi-novembre à la mi-décembre, verra ses effectifs osciller entre quelques unités et 250 individus.

Il n'est pas possible de tirer des conclusions de ces quelques données, de par la difficile observation de ces oiseaux. En effet, l'état de la mer nous aura certainement empêchés de repérer quelques bandes.

Utilisation de l'espace

Après une observation à Porz Poulhan, les macreuses se sont cantonnées dans le secteur maritime face à l'étang de Nérizélec, s'alimentant dans les premiers rouleaux.

Macreuse noire

	Porz Poulhan	Face à Nérizélec
22/11	250	5
27/11	-	15
6/12	-	30
11/12	-	100

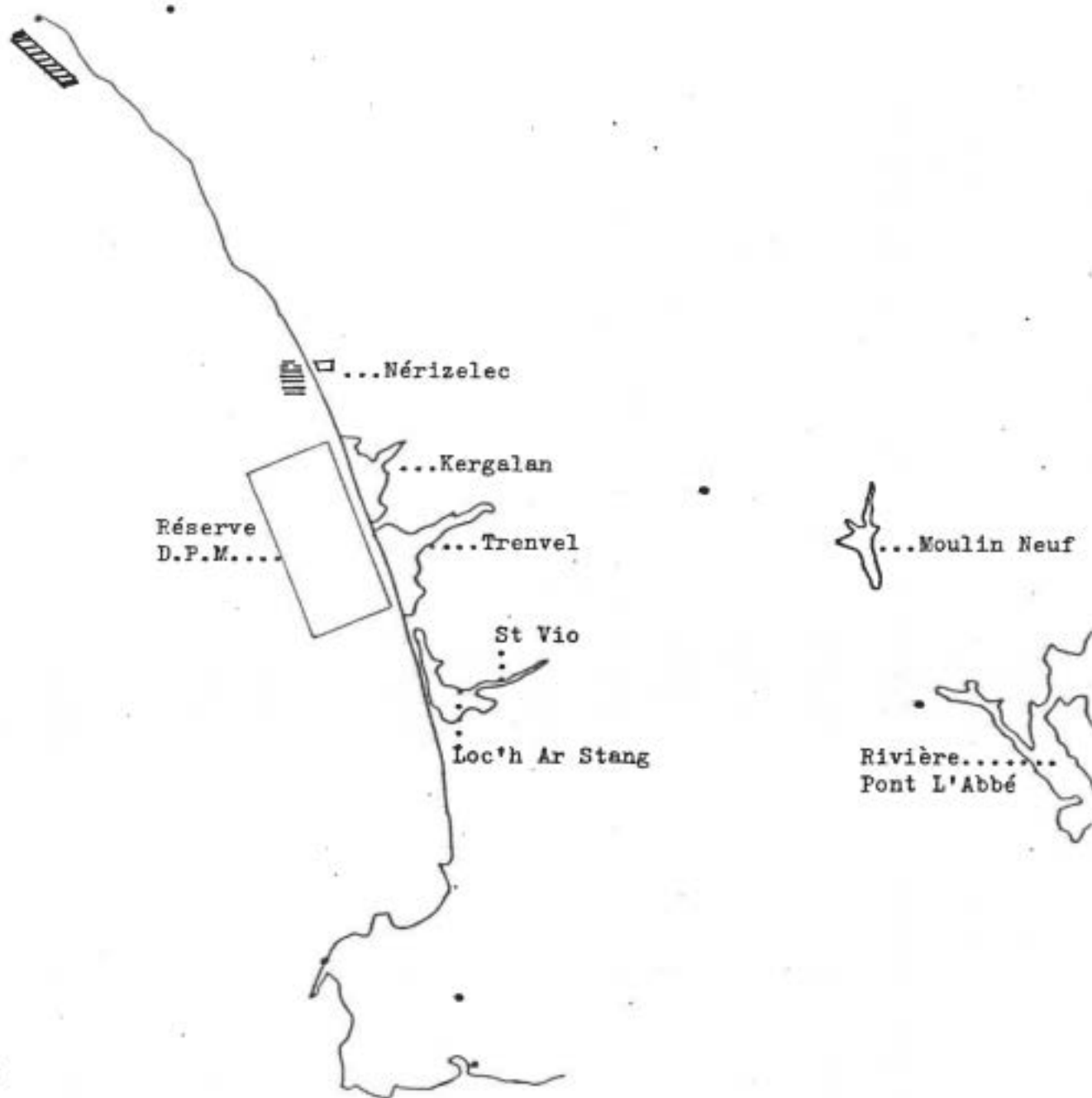
Macreuse brune

	Porz Poulhan	Face à Nérizélec
22/11	-	5
27/11	-	3
6/12	-	-
11/12	-	-

Carte de l'utilisation de l'espace des Macreuses



remise / gagnage



D) Autres espèces d'oiseaux d'eau recensées

1. Canard souchet

Le 29 novembre, 4 à Nérizélec et 6 à Kergalan.

Le 13 décembre, 2 à Kergalan, 3 à Trenvel, 6 au Moulin neuf.

Le 18 décembre, 5 à Kergalan.

Le 27 décembre, 2 à Trenvel.

Le 2 janvier, 1 à Kergalan.

2. Tadorne de Belon

Le 13 décembre, 2 à Trenvel.

Les 27 décembre et 6 janvier, 1 à Trenvel.

Les 9 et 11 janvier, 1 à Nérizélec.

Le 24 janvier, 1 à Kergalan et 5 à Trenvel.

3. Garrot à oeil d'or

Les 6 et 11 décembre, 1 à Trenvel.

Le 15 décembre, 3 à Trenvel.

Le 11 janvier, 1 à Kergalan.

4. Nette rousse

2 mâles ont hiverné sur le plan d'eau du Moulin neuf du 2 janvier au 25 février. Un individu était encore présent le 10 mars.

5. Erismature roux

Ce canard américain vivant en Grande Bretagne, a séjourné sur le plan d'eau du Moulin neuf du 2 au 24 janvier.

6. Bernache cravant

12 en vol le 27 décembre au dessus de Trenvel.

7. Eutor étoilé

1 individu le 6 décembre à l'étang de Kergalan.

8. Bruant des neiges

9 le 20, 13 le 27 novembre, 12 le 18 décembre, 11 le 12 janvier à Nérizélec.

9. Busard des roseaux

Entre 45 et 50 individus ont hiverné en Baie d'Audierne:

Liste des cygnes, oies et canards observés en Baie d'Audierne

Cygne tuberculé
Cygne sauvage
Cygne de Bewick
Oie rieuse
Oie cendrée
Bernache nonnette
Bernache cravant
Tadorné de Belon
Canard colvert
Sarcelle d'hiver
Canard chipeau
Canard siffleur
Canard pilet
Sarcelle d'été
Canard souchet
Nette rousse
Fuligule milouin
Fuligule nyroca
Fuligule morillon
Fuligule milouinan
Eider à duvet
Macreuse noire
Macreuse brune
Harelde de Miquelon
Garrot à œil d'or
Harle piette
Harle bièvre
Canard siffleur américain
Sarcelle élégante
Erismature roux

III) Synthèse de l'hivernage et recherche des causalités

A) Tendances

Deux faits marquants et préoccupants retiennent l'attention:

1- Exode

Les Fuligules, hivernants traditionnels en Baie d'Audierne, l'ont désertée pour se remiser sur le plan d'eau du Moulin neuf, tout en exploitant leur ancien site d'hivernage de façon nocturne. L'installation de ces oiseaux sur ce nouveau site, est consécutif, à quelques jours près, à sa mise en réserve de chasse.

Les colverts se remettent en mer, à proximité d'une vaste zone humide potentiellement très favorable.

2- Abandon

Les autres espèces de canards de surface, présentes en début d'hiver, ont quitté la Baie pour ne pas y revenir, si ce n'est le stationnement de quelques unités.

3- Bilan

Situation sans précédent, la Baie d'Audierne, pourtant renommée à cet égard, n'aura pratiquement pas connu d'hivernage d'anatidés pendant l'hiver 85-86.

L'abandon et le transfert de ces populations, traditionnellement hivernantes, ne peut s'expliquer que par l'émergence ou l'aggravation d'un ou plusieurs facteurs, intervenant, sur le milieu ou directement sur les oiseaux.

B) Recherche des facteurs limitants

1- Conditions météorologiques

Clément pendant la durée de l'étude, si ce n'est deux petits coups de froid, les conditions météorologiques ne peuvent expliquer l'absence d'hivernage d'anatidés en Baie d'Audierne. La présence d'une forte population de fuligules à proximité (plan d'eau du Moulin neuf), l'hivernage traditionnel de canards de surface en rivière de Pont Labbé, montrent bien que la région n'a pas été touchée par des éléments climatiques sévères.

2- Potentialités alimentaires

Les étangs de Trenvel et Kergalan ont une production primaire élevée. De plus, les marécages, prairies humides et parcelles agricoles, offrent une nourriture variée et abondante aux canards de surface. Les fuligules, quant à eux, sont venus s'alimenter toutes les nuits sur les étangs.

3- Dérangements occasionnels

3-1. l'ornithologie

Pratique très développée en Baie d'Audierne, l'observation des oiseaux y est plus fréquente en automne qu'en hiver. Concentrée sur Nérizélec lors de la migration post-nuptiale, elle peut être un facteur de dérangement. Le baguage est également pratiqué mais très rarement en hiver. Cette activité n'a donc pas grande influence sur les oiseaux, et surtout pas en période hivernale.

3-2 le faucardage

La coupe des roseaux est opérée sur Saint Vio, Trenvel et Kergalan, mais reste occasionnelle. De plus, elle ne concerne que les bordures d'étangs.

3-3. La pêche

De nombreuses personnes pêchent du bord, ou en bateau, sans en avoir le droit, sur le secteur préférenciellement occupé par les fuligules. Le dérangement occasionné ici est conséquent, quoique limité à la partie est de Trenvel. Il est important de préciser que la société locale de pêche, vient de demander son classement, et voudrait utiliser l'étang en plan d'eau de deuxième catégorie.

3-4. La promenade

Peu développée en Baie d'Audierne, elle se pratique essentiellement sur la plage ou au niveau de la brèche de Trenvel, sur des secteurs où il n'y a pas de canards.

En revanche, le parcours de promenade qui borde l'étang du Moulin neuf, est très fréquenté, mais n'a pas d'influence sur les oiseaux présents.

4- La chasse

4-1. Organisation de l'activité cynégétique

Quatre cas se présentent ici:

. les sociétés communales de chasse

celles-ci sont titulaires du droit de chasse sur une partie du domaine terrestre, par le biais d'apports volontaires des différents propriétaires.

. l'association départementale de chasse maritime

elle gère le droit de chasse sur le domaine public maritime par voie de location. Tous ses adhérents peuvent chasser sur l'ensemble du littoral départemental ouvert à la chasse.

. les chasses privées

les étangs de Kergalan et de Trenvel relèvent de cette organisation, et sont exploités par le propriétaire pour le premier, par un locataire, pour le second.

. les réserves de chasse

il en existe une, sur le domaine maritime, en face de Trenvel et Kergalan, et une autre, sur le domaine terrestre, hors Baie d'Audierne, au plan d'eau du Moulin neuf.

4-2. Pratique

Reposant sur la chasse à la passée, l'activité cynégétique se pratique également en bateau à fond plat, sur les étangs de Trenvel et Kergalan. Sur ce dernier, trois affûts fixes sont disposés le long d'une roselière. Nous avons pu remarquer nombre de chasseurs, venant repérer à l'aide de jumelles, la présence ou absence d'oiseaux sur Trenvel. Il s'ensuit que chaque stationnement d'anatidés est suivi de l'arrivée quasi-immédiate de plusieurs chasseurs.

4-3. Pression de chasse

S'appuyant sur la structure cynégétique locale, il ne peut y avoir une trop importante pression de chasse. Malheureusement, le nombre de chasseurs exerçant, est de beaucoup supérieur à ce qu'il devrait être en droit. En effet, nombre de chasseurs des communes locales et voisines, viennent pratiquer sur les étangs de Trenvel et Kergalan, commettant ainsi l'infraction de chasse sur autrui. Il s'ensuit un dérangement considérable, tant sur les espèces gibier que sur les autres oiseaux d'eau. La chasse peut donc être analysée, comme étant le principal facteur limitant l'hivernage des oiseaux d'eau en Baie d'Audierne.

IV) Réponses aux dérangements et propositions d'aménagement de l'activité cynégétique dans l'espace

La situation que nous avons exposée (transfert et abandon des populations), ne peut persister sans mettre en cause, le rôle privilégié de la Baie d'Audierne dans l'accueil des oiseaux d'eau, l'activité cynégétique qui en dépend.

Ces deux éléments sont pris en considération dans les propositions qui suivent.

A) Modèle maximisant l'avifaune au regard des nécessités biologiques

- . protection d'une remise diurne
- . protection d'une zone de gagnage
- . protection d'une zone de repli
- . protection d'une zone de reproduction Anatidés essentiellement
- . protection d'une zone de mue
- . protection d'un dortoir
- . protection d'un reposoir Busards et/ou Limicoles

B) Synthèse de l'utilisation annuelle des zones par les anatidés

Il ressort du tableau que les différents sites ne présentent pas le même intérêt pour les anatidés. Certains sont prépondérants toute l'année (Trenvel et Kergalan), d'autres ne sont utilisés que pour certaines activités. Nous ajoutons ici, que Loc'h Ar Stang, outre sa fonction très importante pour la reproduction des canards, joue un rôle d'importance nationale pour la reproduction de la Barge à queue noire, et régionale comme dortoir hivernal de Busards des roseaux.

Tableau récapitulatif du cycle annuel
d'utilisation des zones par les anatidés

	Remise	Gagnage	Repli	Mue	Reproduction
Kergalan	Important	Important	Transfert ↕	Très Important	Très Important
Trenvel	Très Important	Très Important	Transfert	Très Important	Très Important
Porz Poulhan	Important	-	-	-	-
Nérizelec	-	-	Faible	-	-
Saint Vio	-	-	-	-	Faible
Loc'h Ar Stang	-	Faible	-	?	Très Important
Réserve D.P.M.	Faible	-	Faible	-	-
Moulin Neuf	Très Important	Faible	Très Important	?	Faible

Note: -- pas d'utilisation par les anatidés pour cette activité

C) Stratégies de zonation cynégétique et intérêt

La situation en Baie d'Audierne étant catastrophique, du moins en ce qui concerne l'hivernage des anatidés, toute amélioration est la bienvenue. Il n'y a donc pas une, mais plusieurs solutions, modulables, maximalistes ou minimalistes, tenant compte des nécessités de l'avifaune, et du maintien d'une activité cynégétique sur le gibier d'eau.

Tableau de l'aménagement cynégétique de l'espace

	Stratégie 1	Stratégie 2	Stratégie 3	Stratégie 4
Nérizélec et étangs du nord	Réserve	Chasse	Chasse	Chasse
Trenvel	Réserve	Réserve	Réserve	Réserve
Kergalan	Réserve	Réserve	Chasse	Chasse
Loc'h Ar Stang	Réserve	Réserve	Réserve	Réserve
Saint Vio	Chasse	Chasse	Chasse	Chasse
Marais de Lescors et de la Joie	Chasse	Chasse	Chasse	Chasse
Domaine public maritime	Réserve	Chasse	Chasse	Chasse
Moulin neuf	Réserve	Réserve	Réserve	Chasse

Stratégie 1

La mise en réserve de chasse, de la quasi-totalité de la Baie d'Audierne, est intéressante à plus d'un titre.

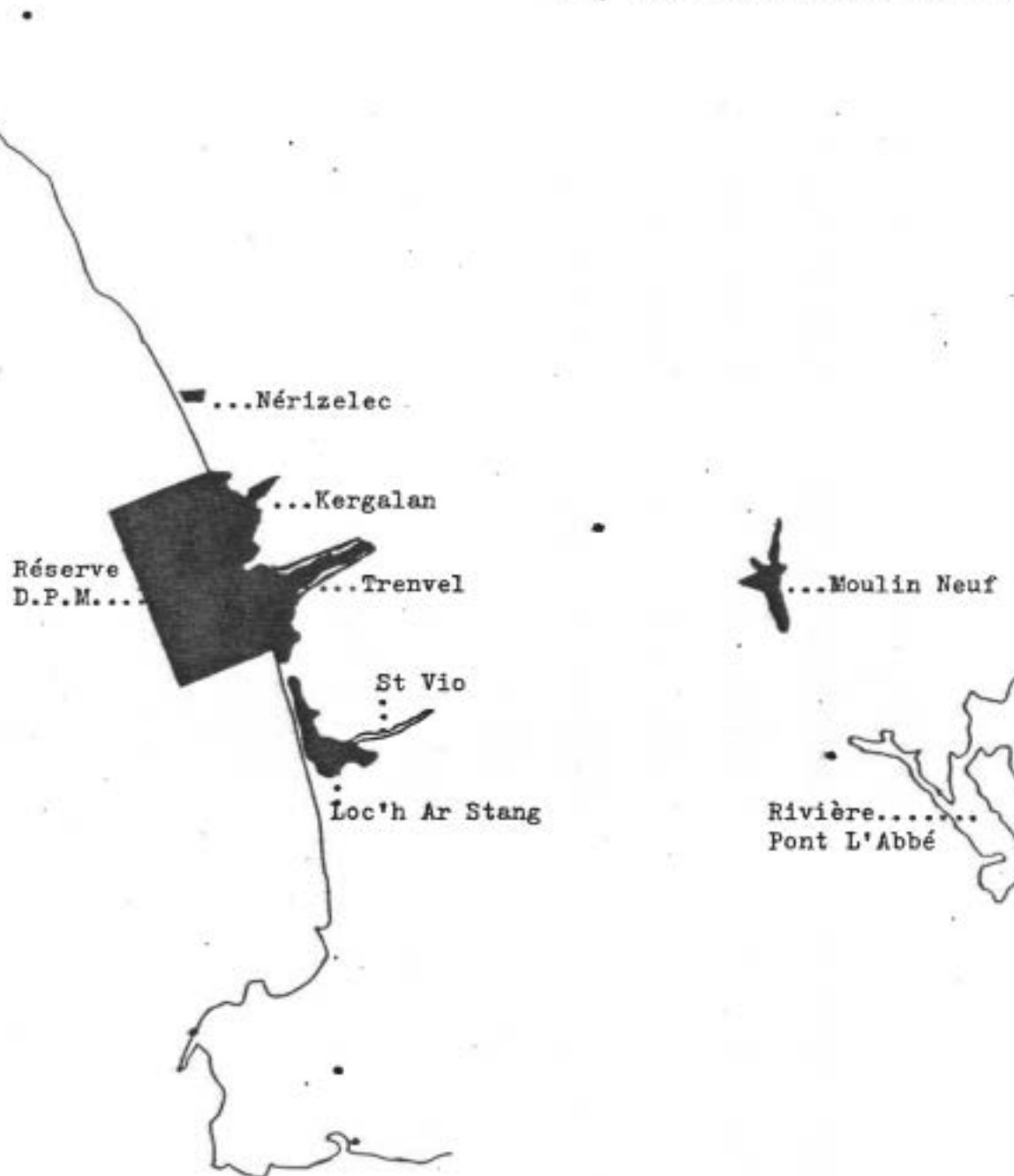
Ensemble bio-géographique, elle offre toutes les nécessités écologiques à nombre d'oiseaux d'eau et autres. Les grandes zones humides se raréfiant en France, elle constituerait un centre primordial d'accueil pour ces espèces.

De plus, cette stratégie abonderait dans le sens de la directive C.E.E., relative à la préservation des milieux à protéger en France, pour la conservation des oiseaux sauvages.

Limitant la chasse aux seuls étangs de Saint Vio et de Penmarc'h (Lescors et la Joie), ainsi qu'aux fonds de vallées, les réactions des milieux cynégétiques peuvent être vives. Pourtant, le D.P.M. et Loc'h Ar Stang accueillent peu de canards et sont peu chassés, la mise en réserve de Trenvel et Kergalan ne touche que le propriétaire et le locataire.

Stratégie 1: carte d'aménagement cynégétique

- zone en réserve
- ▣ zone tampon autour de la réserve



Stratégie 2

Ici, seuls les grands étangs sont mis en réserve, ainsi que les prairies humides de Loc'h Ar Stang. Certes, les étangs accueillent l'essentiel des anatidés, mais la chasse serait possible au moments des déplacements, notamment lors de la quête de nourriture. Les étangs serviraient en partie de "réservoirs" à gibier d'eau pour les autres sous-ensembles.

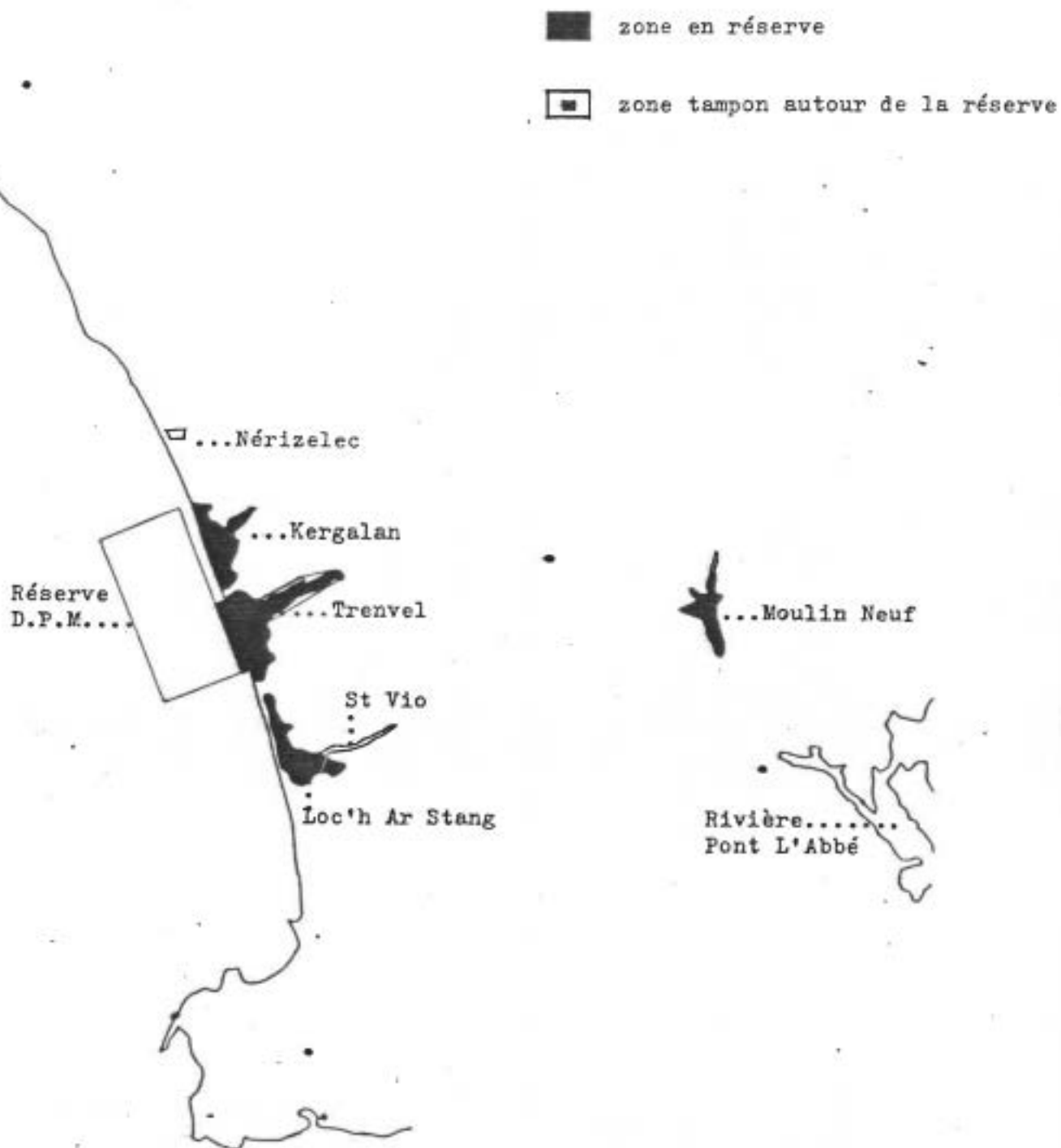
Cette solution nous semble des plus intéressantes, par ce qu'elle maximise les potentialités d'accueil du milieu, tout en laissant un vaste territoire ouvert à la chasse, territoire bien réparti sur la Baie: nord, sud, totalité du domaine public maritime.

La mise en réserve de Trenvel et Kergalan ne toucherait que le propriétaire de Kergalan et le locataire du droit de chasse sur Trenvel.

En ce qui concerne le Loc'h Ar Stang, sa mise en réserve, que nous proposons dans tous les cas de figure, ne devrait pas avoir beaucoup de retentissement, puisqu'il n'abrite pratiquement pas de canards.

En revanche, il s'agit d'un site prépondérant pour la reproduction des anatidés en Baie, d'importance nationale pour la reproduction de la Barge à queue noire, d'intérêt départemental sinon régional comme dortoir de Busards.

Stratégie 2: carte d'aménagement cynégétique



Stratégie 3

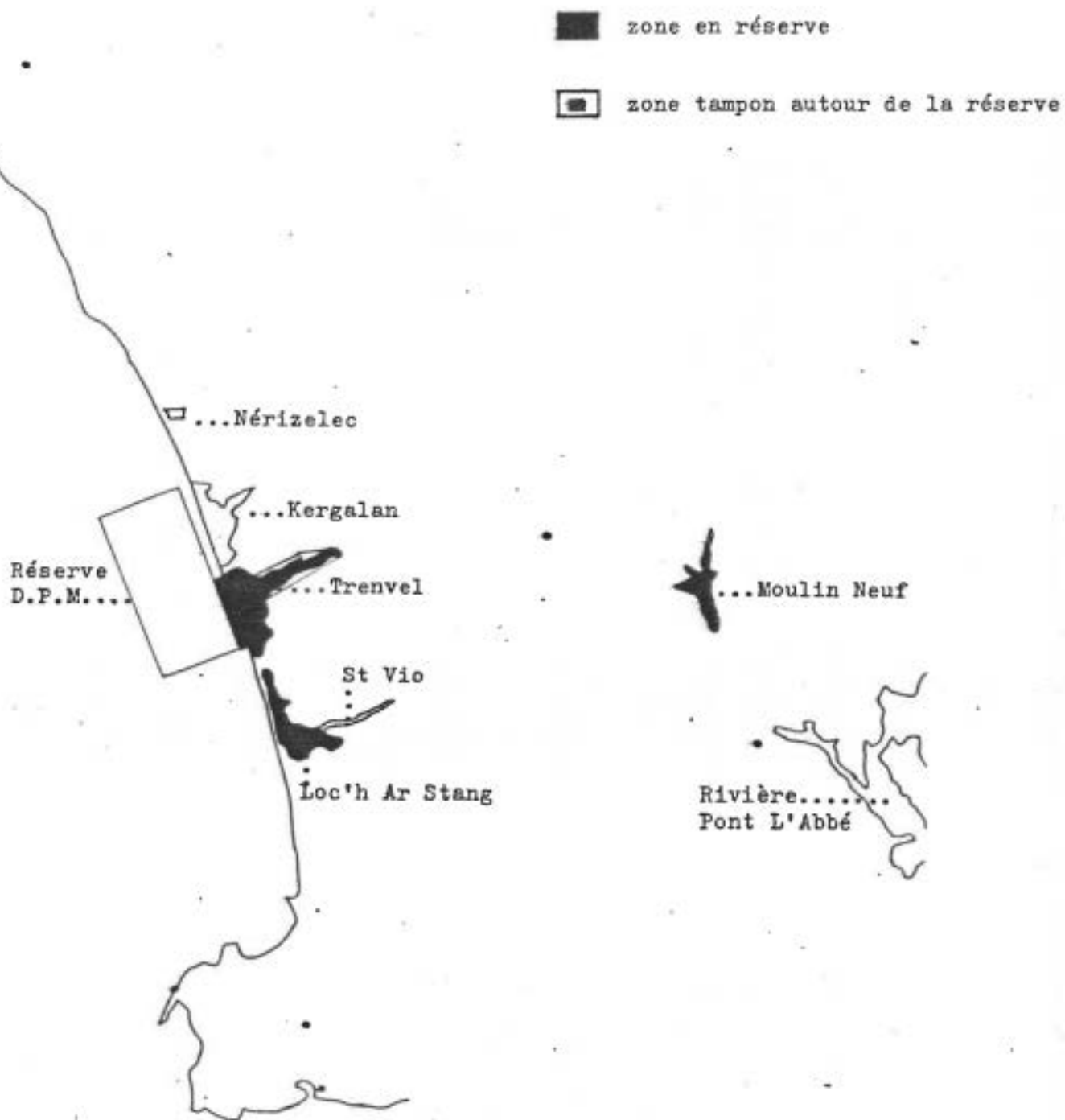
Quoiqu'intéressant, par la mise en réserve de Trenvel pour l'hivernage des anatidés, et celle de Loc'h Ar Stang pour la reproduction de ces oiseaux et des limicoles, ce cas de figure est quelque peu minimaliste.

C'est une amélioration par rapport à la situation actuelle, mais elle permettra peu le développement de l'avifaune en Baie d'Audierne.

Cela devrait au moins permettre de retrouver les effectifs antérieurs, effectifs cependant modestes eu égard les potentialités du milieu.

Le territoire de chasse étant important, cela devrait contenter les milieux cynégétiques locaux.

Stratégie 3: carte d'aménagement cynégétique

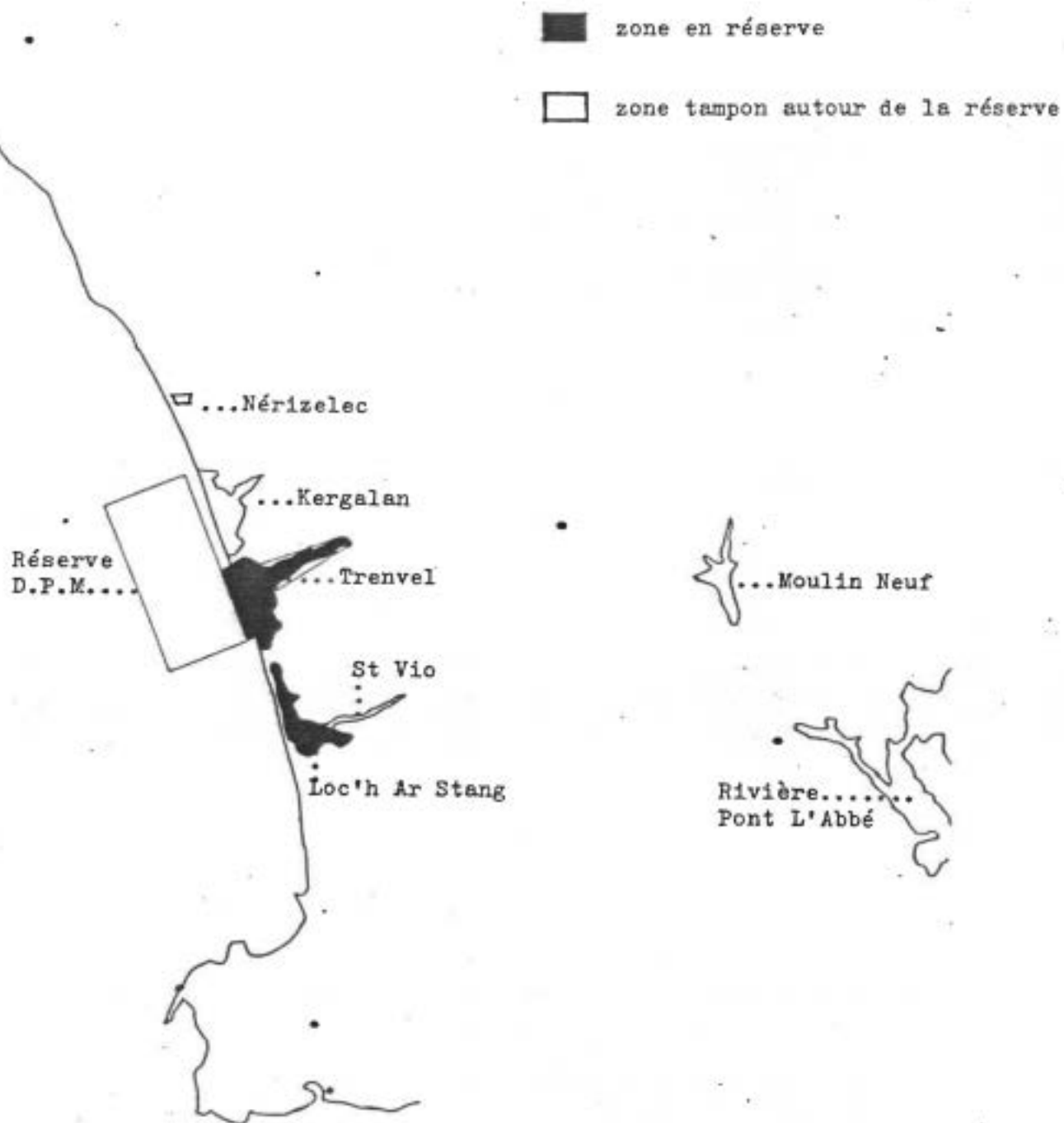


Stratégie 4

Situation en dessous de laquelle on ne peut descendre sans connaître les problèmes évoqués supra, elle est surtout indicative.

Elle permet l'hivernage et la reproduction des canards et limicoles, mais ouvre à la chasse le plan d'eau du Moulin neuf. Or, il est peu probable que le S.I.V.O.M. de Pont Labbé, autorise à nouveau la chasse sur ce site. En effet, ce plan d'eau est bordé d'un sentier de promenade très fréquenté, et la sécurité publique impose une réglementation draconienne.

Stratégie 4: carte d'aménagement cynégétique



Conclusion

La Baie d'Audierne est une vaste zone humide d'intérêt national, tant pour la qualité de ses milieux, que pour la diversité des espèces d'oiseaux d'eau qu'elle accueille. Sa fonction est donc privilégiée et d'intérêt général.

Or, l'étude que nous avons menée pendant l'hiver 85-86, montre bien que l'avifaune hivernante, élément original, ne peut se maintenir sur place, en raison d'une pression de chasse trop intense.

Il s'avère donc nécessaire, de réorganiser l'activité cynégétique dans l'espace, si l'on désire, d'une part, que les anatidés hivernent en Baie d'Audierne, d'autre part, que la chasse au gibier d'eau se maintienne.

La création d'une réserve de chasse sur le domaine terrestre est donc inéluctable et urgente. Son impact peut être multiple:

redressement puis augmentation des effectifs hivernants.

Diversification des espèces hivernantes.

augmentation des effectifs nicheurs.

Son emplacement est obligatoirement lié aux étangs de Trenvel et Kergalan, ainsi qu'aux prairies humides de Loc'h Ar Stang.

Les solutions sont multiples, et c'est à travers le dialogue déjà ouvert entre protecteurs de la nature et chasseurs (recensement commun des anatidés S.E.P.N.B.-Fédération/Garderie), avec l'appui technique des établissements publics (Office national de la chasse et Conservatoire du littoral), que la Baie d'Audierne jouera pleinement son rôle majeur d'accueil des oiseaux d'eau.

BIBLIOGRAPHIE

- ANERA.S.E.P.N.B. (1975) Aménagement et mise en valeur des richesses naturelles: La Baie d'Audierne.
- ANNEZO.JP. (1979). Principales zones humides de Bretagne. Penn ar Bed n° 99.
- AR VRAN. Publication de la centrale ornithologique bretonne.
- ATKINSON-WILLES.GL. (1971). La distribution numérique des canards, cygnes et foulques comme système d'évaluation de l'importance des zones humides. Aves (12).
- Brien. Y. (1970). Avifaune de Bretagne. S.E.P.N.B./Affaires culturelles.
- BROSELIN.M. (1973). Valeur internationale pour l'avifaune migratrice des zones humides de la façade occidentale de la France. Penn ar Bed n°74.
- Derenne. Ph. (1979). Atlas des réserves d'avifaune aquatique. Ministère de l'environnement et du cadre de vie.
- GUERMEUR.Y et Monnat JY. (1980). Histoire et géographie des oiseaux nicheurs de Bretagne. S.E.P.N.B.-Ar Vran.
- LAMBERT.L et QUERE.G. Hivernage des anatidés, foulques et grèbes en estuaire de la Rance. Bull O.N.C. n°77.
- MARION.L. (1981). Liste des milieux à protéger en France dans le cadre de la directive C.E.E. sur la conservation des oiseaux sauvages. Penn ar Bed n°106.
- O.N.C. Section gibier d'eau.(1979). Introduction à la gestion des oiseaux d'eau et des zones humides. Données générales, Brochure.
- O.N.C. (1982). Introduction à la gestion des oiseaux d'eau et des zones humides. Utilisation des zones humides par les anatidés. Brochure.
- PONCET.F et HALLEGOUET.B. (1979). Les zones humides littorales de Bretagne et leur évolution. Penn ar Bed n°99.

- SAINT GERAND (1984). Analyse des dénombrements d'anatidés et de foulques hivernant en France. Bull O.N.C. n°87.
- S.E.P.N.B. (1969). La Baie d'Audierne. Penn ar Bed n°59.
- TOUFFET.J. (1979). Les zones humides de Bretagne. Penn ar Bed n°99.
- YESOU.P. et TROLLIET.B. (1983). Anatidés et zones humides de France métropolitaine. Bull O.N.C. n° Sp Techn.

