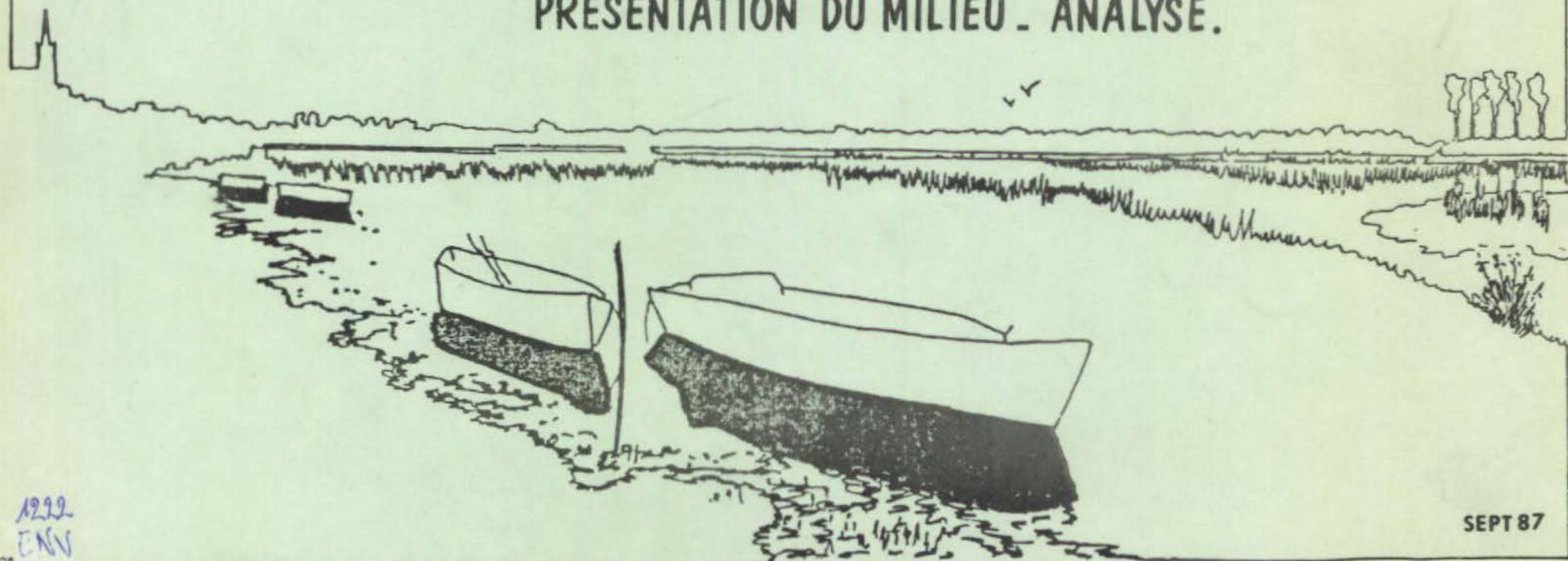


PROGRAMME DE PRESERVATION
ET DE MISE EN VALEUR DES
ZONES HUMIDES DE
L'ISTHME DU COTENTIN

CONSEIL GÉNÉRAL
de la
MANCHE

LIVRE BLANC

PRESENTATION DU MILIEU - ANALYSE.



1992
ENN

SEPT 87

CONSEIL GENERAL du département de la MANCHE

Zones humides

DREAL NORMANDIE
SMCAP/BARDO
N° d'inventaire : 7016

DIRECTION DEPARTEMENTALE de L'AGRICULTURE
et de la FORET de la MANCHE

DELEGATION REGIONALE A L'ARCHITECTURE
ET A L'ENVIRONNEMENT



Date : 17/12/91
N° inv. : 2845

1/2/91

Programme de préservation et de mise en valeur des zones humides
du département de la MANCHE

- Charte des zones humides -

LIVRE BLANC

Rédigé par M. J.M. GASPERI, chargé d'étude du département de la Manche
avec la collaboration de R. BRUN, ingénieur pédologue départemental
dactylographie : M. DROUIN - P. LEFRANC
cartographie : A. FOSSEY

SERVICE ENVIRONNEMENT - CHASSE - PECHE
M. CORNIERE J.Y.
Ingénieur du Génie Rural,
des Eaux et des Forêts

S O M M A I R E

	PAGES
INTRODUCTION GENERALE	1
LES MARAIS DE L'ISTHME DU COTENTIN	2
LE MILIEU PHYSIQUE	
I - CLIMAT	3
II - HYDRAULIQUE	4
a) Bassin versant et réseau hydrographique	
b) Formation des crues et des submersions	5
c) Aménagements hydrauliques	
d) Ouvrages de régulation	
e) Le réseau de canaux et fossés	6
III - FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE ACTUEL DES MARAIS	
a) Bassin de la Douve	7
b) Bassin de la Taute	9
c) Le poids du passé	
IV - TOPOGRAPHIE	11
V - LES SOLS	
a) Formation	12
b) Les différents profils pédologiques	
c) Les caractéristiques physico-chimique des sols tourbeux	13
VI - BATTEMENT ET ECOULEMENT DES EAUX DE NAPPE	14
CONCLUSION	15

LES RICHESSES FLORISTIQUES ET FAUNISTIQUES DES MARAIS DE L'ISTHME
DU COTENTIN

LES SECTEURS D'INTERET ECOLOGIQUE MAJEUR

I - LA VEGETATION DES MARAIS DE L'ISTHME DU COTENTIN	17
a) Les conditions du milieu	
b) La nature des activités humaines	
c) Les différents types de marais	
II - L'AVIFAUNE DES MARAIS DE L'ISTHME DU COTENTIN	20
a) Les espèces migratrices qui empruntent l'Isthme du Cotentin	
b) Les espèces qui effectuent leur hivernage dans les marais	
c) Les espèces qui nichent dans les marais	
d) Les espèces rares et menacées qui fréquentent l'Isthme du Cotentin	21
III - FAUNE PISCICOLE - INSECTES - REPTILES ET AMPHIBIENS	22
a) Richesse piscicole	
b) Insectes - Reptiles et amphibiens	
IV - LES SECTEURS D'INTERET ECOLOGIQUE	23
a) sur le plan floristique	
b) sur le plan ornithologique	
CONCLUSION	25

LES ACTIVITES ET LA GESTION DU MILIEU

L'activité agricole dans les marais

I - L'AGRICULTURE DE LA ZONE "MARAIS" - SA PLACE DANS LE DEPARTEMENT DE LA MANCHE	26
a) Le paysage agricole	
b) Les traits dominants des systèmes d'exploitation	
c) La demande des exploitants	
II - LA PLACE DU MARAIS DANS L'EXPLOITATION AGRICOLE	27
a) Part du marais dans la S.A.U.	
b) Le rôle prédominant de l'exploitant	
c) Les aléas climatiques	
III - LES MODES D'EXPLOITATION	28
a) Les pratiques intensives	
b) Les pratiques extensives	
IV - L'EXPLOITATION DES MARAIS COMMUNAUX	29
a) Importance des biens communaux	
b) L'utilisation traditionnelle	
c) Les nouvelles pratiques	30
V - BILAN ECONOMIQUE DE L'EXPLOITATION AGRICOLE DU MARAIS	31
a) Les charges fixes spécifiques au marais	32
b) Les coûts de production	33

<u>Les Associations Syndicales de Bassin gestionnaires du réseau hydraulique</u>	34
A) LES GRANDES ETAPES DE LA GESTION HYDRAULIQUE	
B) LES ASSOCIATIONS SYNDICALES DE BASSIN	
C) LES PRINCIPAUX AMENAGEMENTS REALISES PAR LES ASSOCIATIONS	35
D) LES TRAVAUX D'ENTRETIEN REALISES PAR LES ASSOCIATIONS	
E) LA GESTION ACTUELLE DES OUVRAGES DE REGULATION	
F) COUT DE LA GESTION ET DE L'ENTRETIEN DU REAU HYDRAULIQUE	
<u>L'Activité cynégétique dans les marais</u>	36
A) LES MODES DE CHASSE	
B) LA REPARTITION DES INSTALLATIONS DE TIR A POSTE FIXE	
C) LE SUIVI DES POPULATIONS ET LES ESPECES PRELEVEES	37
D) LE RESEAU DE RESERVES DE CHASSE	
E) LA GESTION DE LA RESERVE DE CHASSE DE ST GEORGES DE BOHON	
F) LA GESTION PISCICOLE	39
CONCLUSION	40
AVERTISSEMENT	41
LES SCENARIOS D'EVOLUTION	
A) l'intensification des pratiques agricoles	42
I - une maîtrise du plan d'eau	
II - une politique volontariste d'aide à la mise en valeur des parcelles	
III - le fruit d'initiatives individuelles	43
IV - limites et conséquences	

B) Prévenir une dégradation engagée et en accélération de l'écoulement des eaux	44
- les objectifs	
- les moyens	
- maintien de la nappe phréatique en été dans les marais de la Douve	45
- conclusion	
C) Poursuite des tendances évolutives actuellement constatées	46
I - une nouvelle situation liée à l'instauration des quotas laitiers	
II - conséquence sur l'utilisation des parcelles	
III - conséquences pour les communes propriétaires et gestionnaires de biens communaux	
IV - conséquences pour les associations syndicales de bassin	47
V - conséquences pour le milieu	48
VI - dynamique de la déprise	
Conclusion	
D) Les menaces induites par la déprise agricole	49

INTRODUCTION GENERALE

Par contrat signé en date du 8 Mars 1983, la Communauté Economique Européenne et l'Etat Français représenté par le Ministère de l'Environnement se sont engagés à mettre en place une expérimentation pilote destinée à déterminer les conditions optimales de mise en valeur des Zones Humides dégradées des basses Vallées de la Manche.

A cet effet, l'administration de tutelle (Préfecture de la Manche, Délégation Régionale à l'Architecture et à l'Environnement de Basse-Normandie, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt) s'est attachée avec le Conseil Général du département de la Manche à mettre en place une structure d'animation : "Le groupe de travail zones humides" dont la mission est de formaliser les propositions de gestion visant à la protection des Marais de l'ISTHME du COTENTIN.

Conçu comme un outil de négociation à l'intention des gestionnaires de cet espace, ce LIVRE BLANC est une première étape dans l'élaboration de la charte des "zones humides".

Il se présente sous la forme :

- du présent document de Présentation du Milieu et d'analyse établi à partir des éléments de connaissance acquis au cours de cette expérimentation. Les différents chapitres de ce document tirent parti de travaux réalisés par des organismes ou experts cités en annexe.
- d'un document de propositions établi à partir des éléments de réflexion fournis par le groupe de travail "Zones Humides" et le Comité Scientifique de Pilotage.

LES MARAIS DE L'ISTHME DU COTENTIN

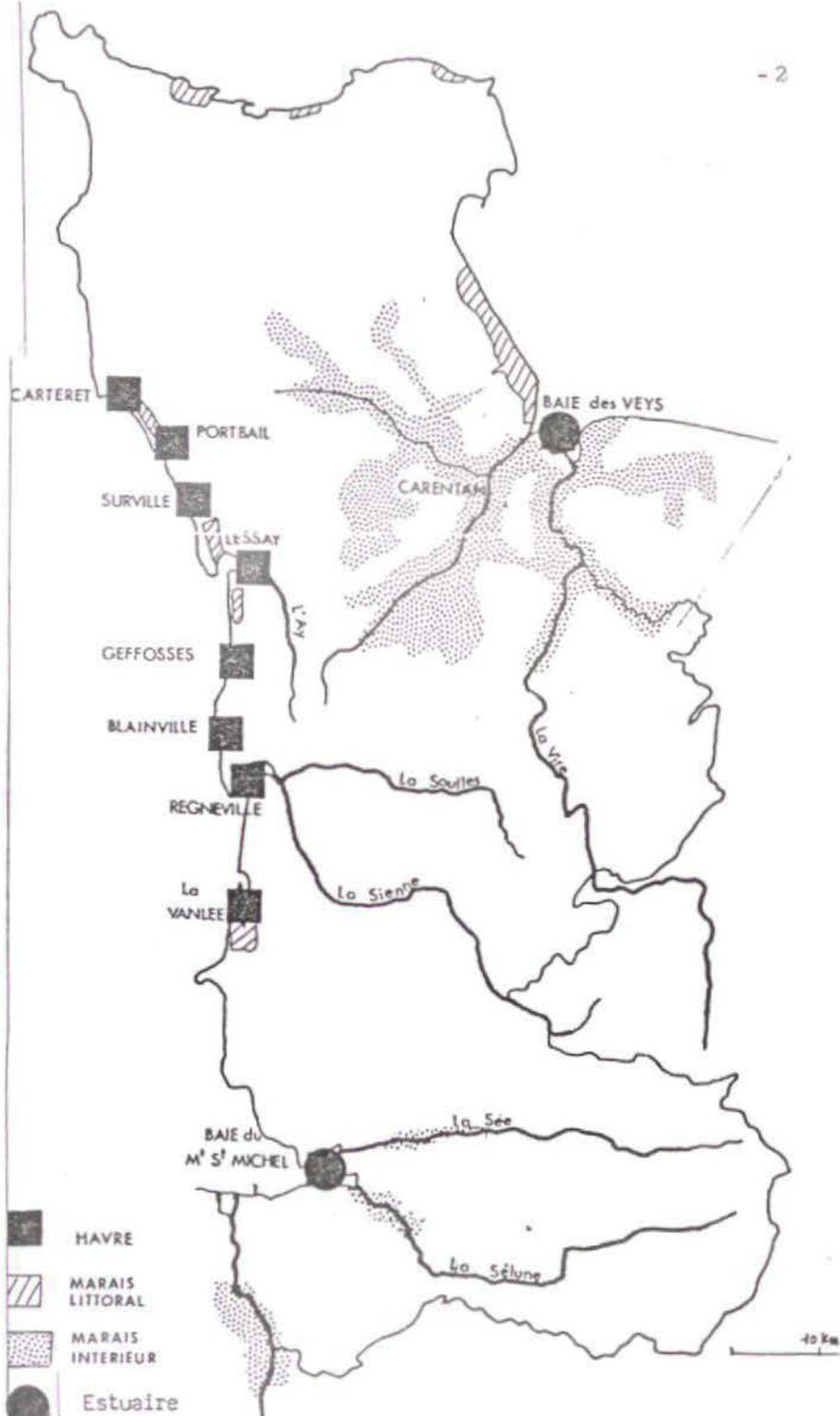
I - LES MARAIS DE L'ISTHME DU COTENTIN

Au sein des zones humides du Département de la Manche (marais littoraux des côtes Ouest et Nord, Hâvres de la cote Ouest, baie des Veys et baie du MONT-ST-MICHEL) les marais intérieurs de l'Isthme du Cotentin ou marais de CARENTAN tiennent une place prépondérante.

Situés dans le prolongement de la baie des Veys, ils se répartissent en deux vallées (Vallée de la Douve et vallée de la Taute) et couvrent une superficie de 20 000 ha.

Etroitement ensérés dans un paysage bocager traditionnel, ils forment un milieu naturel de qualité.

Régulièrement inondés en période hivernale, ils jouent un rôle primordial pour l'avifaune. En été, ils sont le support d'une activité agricole complémentaire de celle exercée sur le haut pays environnant.



LE MILIEU PHYSIQUE

I-CLIMAT

Le secteur des marais de l'Isthme du Cotentin est au même titre que l'ensemble du département de la Manche soumis à un climat océanique très marqué.

Il se caractérise par de faibles écarts thermiques, la prédominance des vents d'ouest et la fréquence des pluies.

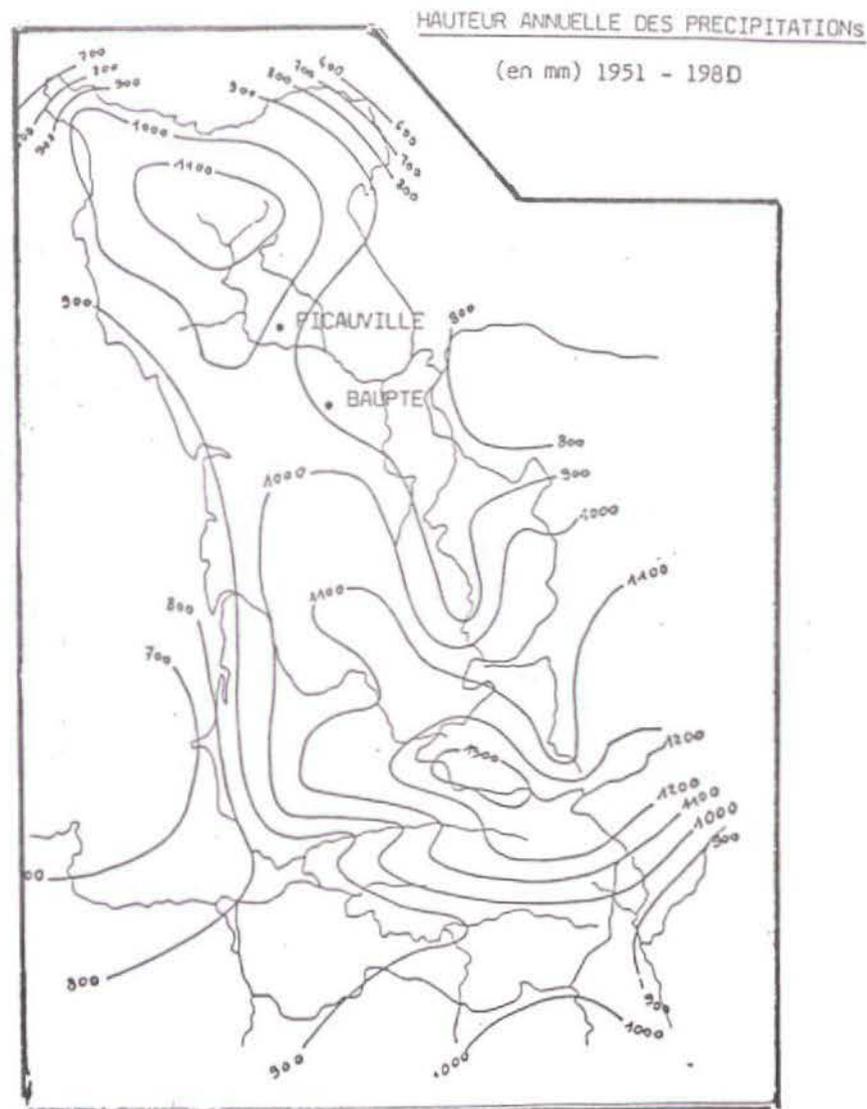
Les hauteurs moyennes annuelles de précipitations sont de 865 mm pour le poste météo de BAUPTÉ (1951-1980) et de 879 mm pour le poste météo de PICAUVILLE (1971-1980).

Les précipitations se répartissent tout au long de l'année avec un maximum observé en novembre.

La vraie période estivale est courte et se limite aux mois de juillet et d'août.

En période hivernale, l'abondance des précipitations est à l'origine de la formation des crues.

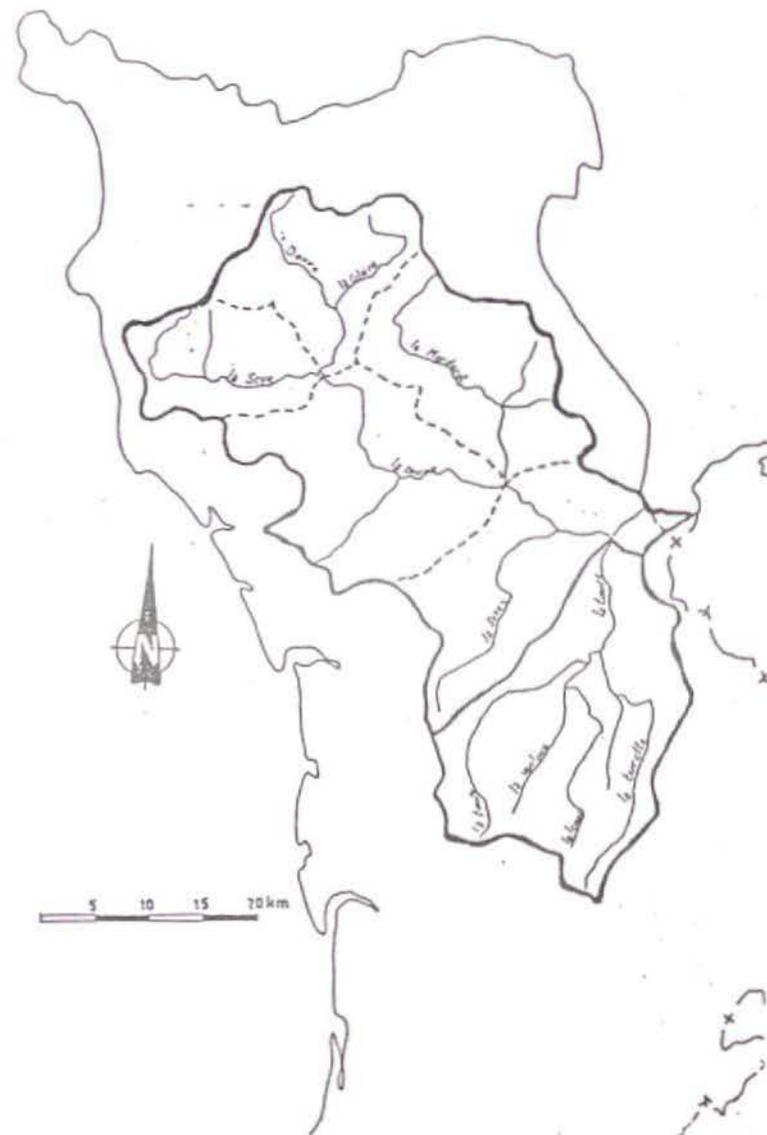
Au printemps et en été, elles peuvent également apparaître de façon localisée suite à des pluies d'orage.



HAUTEURS MOYENNES MENSUELLES DES PRECIPITATIONS (en mm)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	année
BAUPTÉ (1951-80)	86	77	63	51	57	51	44	67	75	83	109	102	865
PICAUVILLE (1971-80)	88	86	78	53	63	53	45	46	74	81	118	94	879

Principales caractéristiques des cours d'eau
des marais de l'Isthme du Cotentin



COURS D'EAU	LONGUEURS (m)	DANS LES MARAIS	SUPERFICIE : DU BASSIN VERSANT Km2	DEBITS EN AVAL (m3/s)		
				Moyens	Etiage	Crue
<u>BASSIN DE LA DOUVE</u>						
DOUVE	69.000	45.184	535	3,9	0,7	25,00
GORGET	16.000	16.000	95	0,112	0,024	0,65
MERDERET	28.500	25.503	215	2,00	1,15	7,00
SEVES	29.000	25.309	155	0,65	0,035	2,29
TOTAL...			1.000			
<u>BASSIN DE LA TAUTE</u>						
TAUTE	21.000	28.326	185	2,5	0,5	12,375
VANLOUE	18.000	9.065	110	0,34	0,026	1,325
TERETTE	20.000	13.807	105	0,51	0,017	1,225
TOTAL			400			

Source : "SERVICE PONTS et CHAUSSEES" - 1889
pour les débits
Etude SOGREAH pour le bassin versant

LE BASSIN VERSANT DES COURS D'EAU
QUI TRAVERSENT LES MARAIS

II - HYDRAULIQUE

a) BASSIN VERSANT & RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Le bassin versant des cours d'eau qui traversent les marais occupe une vaste superficie : 1 000 km² pour DOUVE et ses affluents, 400 km² pour la TAUTE.

Les premières sources de la DOUVE se situent à 5 km au Sud de CHERBOURG. Son cours très sinueux à un développement total de 69 km.

La DOUVE suit une direction générale Nord-Ouest-Sud-Ouest et reçoit successivement les eaux de la GLOIRE de la SCYE, du GORGFT, du MERDERET et de la SEVES.

La TAUTE se forme à une quinzaine de kms de la côte Ouest, elle a un développement total de 41 km et elle draine, avec la VANLOUE, la TERETTE et le LOZON, la partie Sud des marais.

La DOUVE et la TAUTE ont pour exutoire commun la Baie des VEYS.

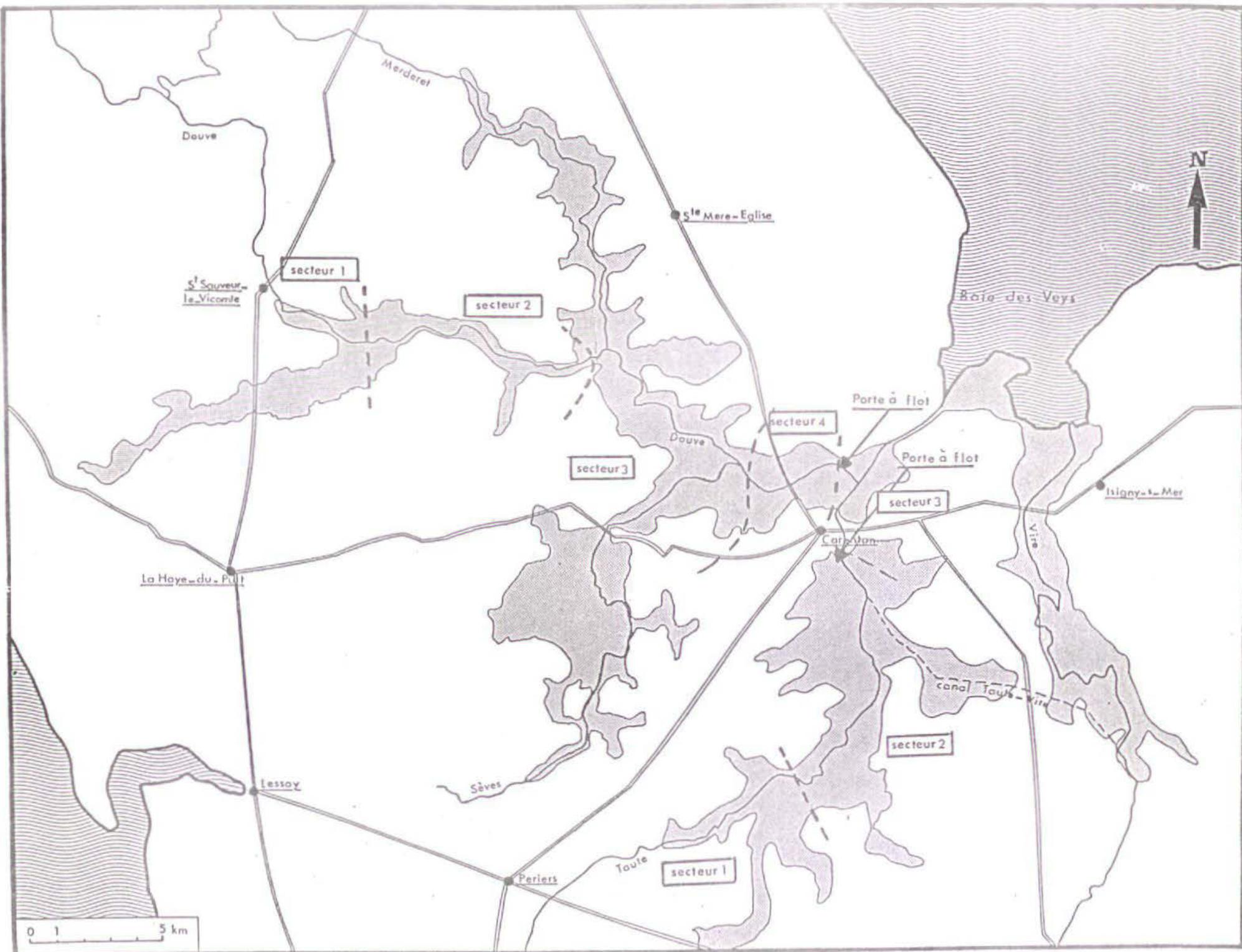
Au niveau des marais, les principales caractéristiques de ces cours d'eau sont :

- . la faiblesse des pentes (1/10 000^e) soit 1 cm pour 100 m)
- . la faible capacité d'évacuation au regard du volume d'eau capté par le bassin versant
- . leur situation topographique qui rend l'écoulement des eaux dépendant du régime des marées



CREGEPE

LA DOUVE A LIESVILLE SUR DOUVE



b) FORMATION DES CRUES ET DES SUBMERSIONS

Les caractéristiques du réseau hydrographique, l'abondance des précipitations et la situation topographique des marais qui ont une altitude de 2 ou 3 m au-dessus du niveau moyen des mers, créent autant de conditions favorables à la formation des crues.

En période hivernale, elles se forment au niveau des cours d'eau principaux et se traduisent par des submersions qui peuvent durer plusieurs semaines.

Dès le mois de novembre, les sols reconstituent leurs réserves en eau jusqu'à atteindre une situation de saturation. Le déséquilibre entre débits évacués et quantité d'eau réceptionnée est à l'origine des inondations. Les marais sont alors recouverts d'une lame d'eau de 60 à 80 cm d'épaisseur.

En période printanière et estivale, des pluies plus localisées ou des orages peuvent affecter une partie du bassin versant et provoquer des submersions de courte durée.

c) AMENAGEMENTS HYDRAULIQUES

Au cours de l'histoire, l'homme a entrepris de nombreux travaux destinés à assurer le franchissement de la baie des Veys, à réduire la période de submersion, à améliorer l'évacuation à la mer et à favoriser la navigation fluviale sur les cours d'eau.

Ces différents travaux ont permis de maîtriser les échanges entre les masses d'eau douces et d'eau salées au niveau de la baie des VEYS.

Ils sont à l'origine de la poldérisation de la baie et ont participé à l'assainissement des marais intérieurs.

Ainsi, la mise en place des portes à flots au débouché dans la baie a permis la naissance d'une zone herbagère sur les marais.

d) OUVRAGES DE REGULATION

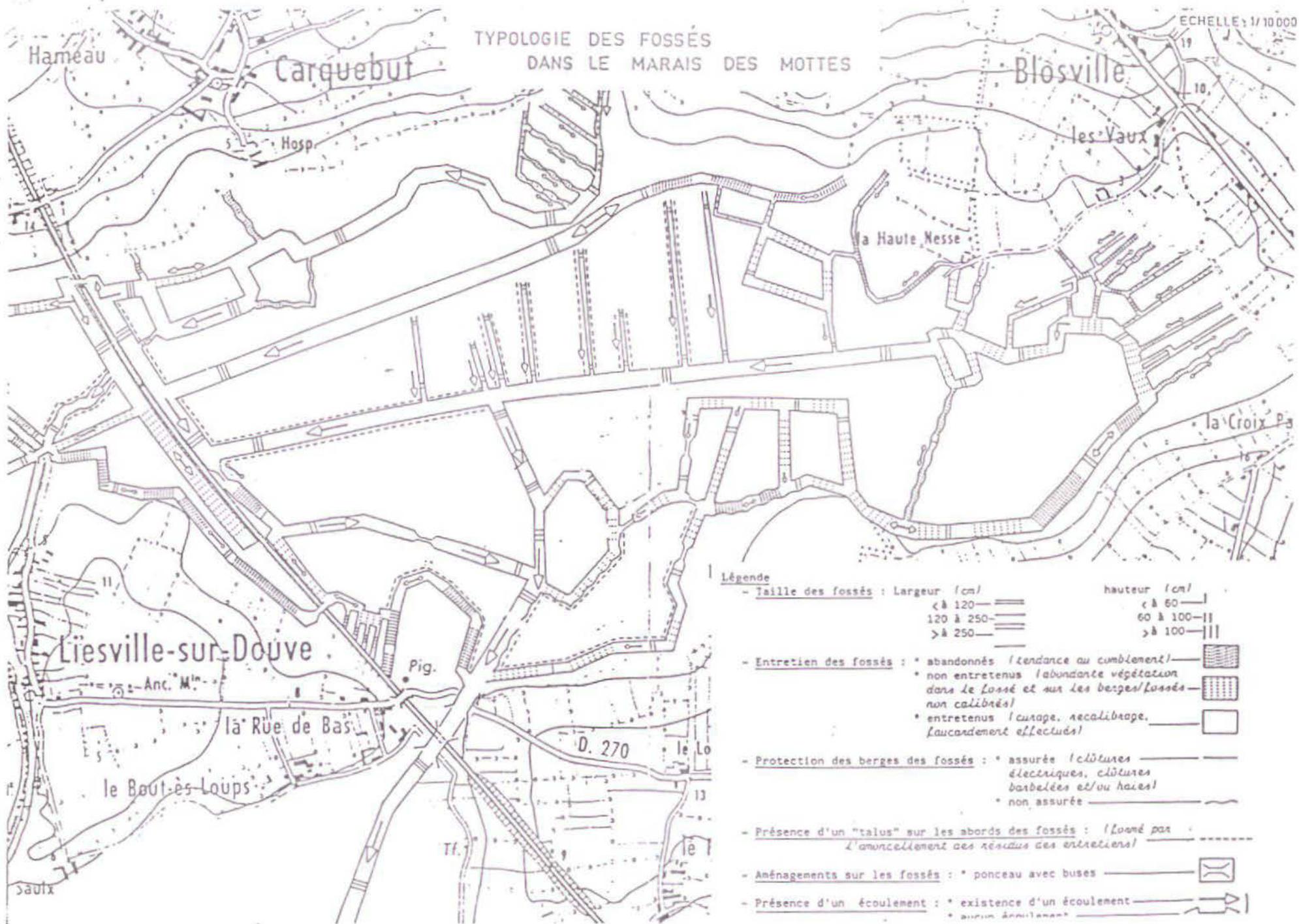
La régulation hydraulique des marais est assurée par deux ouvrages principaux :

- . les portes à flots qui empêchent la remontée d'eau de mer dans les cours d'eau,
- . les barrages qui freinent ou accélèrent l'évacuation des eaux pluviales,

Le débit évacué au niveau des portes à flots est fonction du coefficient de la marée (plus élevé en morte eau qu'en vive eau) et du niveau d'eau dans les marais.

En hiver, les barrages restent ouverts et ils ne jouent réellement leur rôle qu'en période estivale où ils permettent d'éviter l'assèchement des marais.

Situés à l'aval des cours d'eau, ces ouvrages n'offrent pas toute la souplesse nécessaire à une gestion fine du plan d'eau; c'est notamment le cas en période printanière où il est à la fois nécessaire de permettre l'accès aux marais pour les activités agricoles, et de maintenir un niveau d'eau suffisant pour que la nidification des oiseaux d'eau s'effectue dans de bonnes conditions.



e) LE RESEAU DE CANAUX & FOSSES

Sillonant les marais, les canaux et fossés s'organisent en un réseau très fin dans les marais privés et plus lâche dans les marais communaux.

La présence de ces fossés répond à deux fonctions principales :

- . l'assainissement des parcelles
- . la délimitation des propriétés

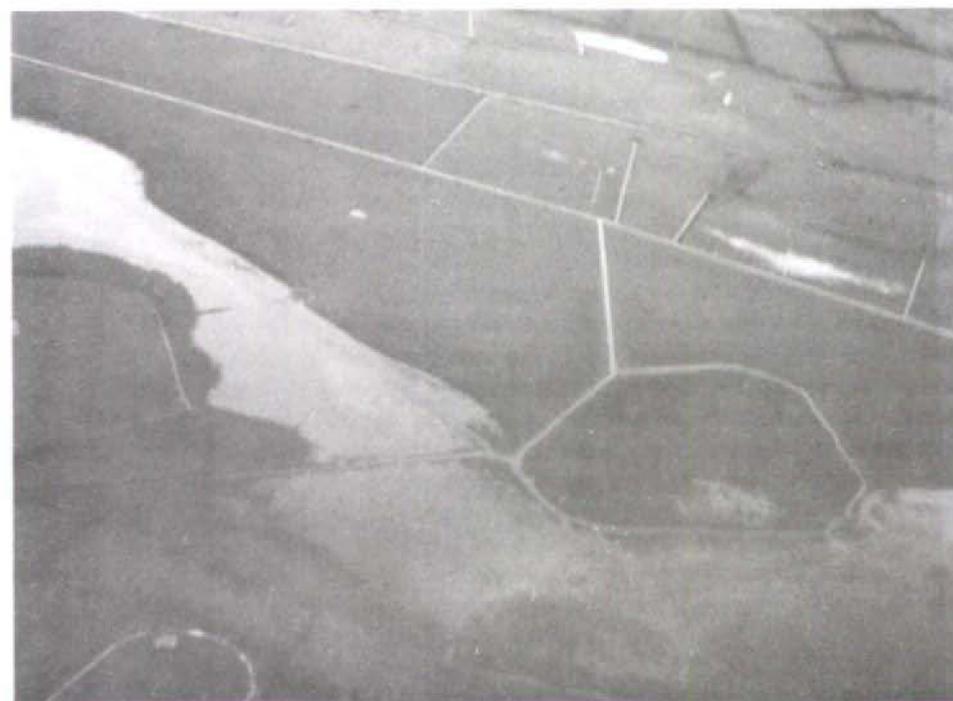
Cette seconde fonction est particulièrement importante. Ainsi, l'on constate que les fossés les plus larges correspondent aux limites communales. Leur taille dissuade le bétail de les franchir.

Une étude typologique portant sur le réseau de fossés d'un marais de 339 ha (le marais des Mottes) a permis de mettre en évidence l'extrême hétérogénéité des fossés (largeur et profondeur), leur sensibilité à la dégradation par le piétinement des animaux qui s'y abreuvent et la fragilité des aménagements permettant leur franchissement (buses et ponceaux d'accès aux parcelles). (1)

Inégalement entretenu, le réseau de fossés ne semble pas toujours adapté aux conditions physiques du milieu.

On constate ainsi une inégale efficacité des réseaux actuels selon la densité des fossés, leurs directions, l'état des berges et de leurs fonds.

Dans certains secteurs mal entretenus, les fossés ne jouent plus leur rôle et peuvent contribuer à la stagnation des submersions.



CANAUX & FOSSES du MARAIS DES MOTTES

CREGEPE

III - FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE ACTUEL DES MARAIS *

a) BASSIN DE LA DOUVE

a) Caractérisation

Schématiquement, la vallée de la Douve est constituée de quatre tronçons ayant leurs propres caractéristiques sur le plan hydraulique.

1) Le tronçon ST SAUVEUR LE VICOMTE - Confluence avec le GORGET (tronçon 1)

Dans ce secteur, l'écoulement des eaux s'effectue principalement par le lit de la rivière. Les vitesses d'écoulement croissent avec le débit en assurant ainsi un autocurage très sensible.

Redressé au cours de l'histoire, le lit de la rivière bute sur des points hauts qui ont fait l'objet de nombreux dragages. Ces travaux ont permis d'augmenter le débit maximum admissible dans le lit sans débordement. Les terrains riverains sont à dominante minérale et ne sont submergés que brièvement en période hivernale.

2) Le tronçon confluence DOUVE - GORGET - LIESVILLE/DOUVE (tronçon 2)

Ce secteur se caractérise par la faiblesse des pentes moyennes du lit majeur et par de nombreux ralentissements dus à des discontinuités, tant dans le lit que dans les parcelles (burrelets de curage ou de creusement de fossés, routes digues). L'écoulement y est fluvial pour les faibles débits et de nappe d'inondation pour les forts. L'autocurage est insuffisant et le lit a tendance à s'envaser.

En période hivernale, ce secteur "encaissé" les disparités de débits entre l'amont et l'aval par submersion durable.

La capacité interne de ce secteur à transmettre les débits élevés est plus basse que la topographie générale permet de le prévoir.

Les submersions se propagent rapidement mais leur retrait est lent. Elles se font sentir jusqu'en aval de PONT-L'ABBE en période de hautes eaux.

Le fonctionnement hydraulique de ce secteur est délicat du fait de la présence de bombements tourbeux qui doivent être préservés d'une dessiccation en été et de creux sensibles aux submersions estivales et printanières.

3) Le tronçon LIESVILLE/DOUVE - Pont SNCF (tronçon 3)

En période estivale, ce secteur est assimilable au précédent. En période hivernale, lors des submersions, il est systématiquement sous l'influence de la marée, à la différence de la partie aval du secteur précédent qui peut l'être occasionnellement.

Le débit de son lit contribue fortement au remplissage du secteur aval, mais l'écoulement se trouve bloqué par la voie S N C F.

4) Le tronçon Pont-S N C F - Portes à flots (tronçon 4)

Ce tronçon joue le rôle d'un réservoir. Il se remplit à marée montante par l'amont et se vide à marée basse par l'aval.

Le débit peut être entièrement prévu à partir de la cote des eaux au moment de l'ouverture des portes et du coefficient de la marée.

On retiendra que toute la difficulté de gestion hydraulique du bassin de la Douve résulte dans l'importance spatiale des tronçons 2 et 3 dont l'état hydraulique est réglé par les bilans d'écoulement des secteurs 1 et 4. Secteurs qui n'ont aucune relation de cause à effet entre eux.

b) ÉCOULEMENT FLUVIAL

Erosion et dépôts assurent en général une régularité aux profils en long des vallées fluviales. Dans le cas de la vallée de la Douve, les dépôts annuels limoneux s'effectuent à un rythme plus lent que la floculation des argiles en estuaire.

L'homme en chenalissant et en poldérisant la zone estuarienne et surtout en intervenant sur la transmission des crues a contribué à pérenniser la pente insuffisante de la vallée.

c) ÉCOULEMENT D'INONDATION

Dans une vallée plate inondée, l'écoulement d'inondation tend à être considérable et à masquer l'écoulement fluvial. Dans le cas de la Vallée de la DOUVE, l'écoulement par la nappe serait considérable s'il n'était pas entravé par des levées de terre ou des obstacles transversaux.

d) TRANSIT DES NAPPES D'INONDATION

A la montée des eaux, la rivière est en charge par rapport à la nappe qu'elle alimente et qu'elle pousse devant elle. Le front de crue s'étale en nappes d'inondation.

Au retrait des eaux, la rugosité du paysage, la microtopographie et la faiblesse des dénivellés hydrauliques sont autant de freins au ressuyage des sols.

Le ressuyage final se fait principalement par le sol et reste tributaire de la densité de fossés.

e) ÉCOULEMENT AU NIVEAU DES PORTES À FLOTS

Le passage de l'écoulement continu à l'écoulement discontinu de la porte à flot se fait par l'intermédiaire d'un secteur qui joue le rôle de réservoir tampon. La zone qui joue ce rôle de tampon est d'une étendue géographique variable avec le débit moyen de la rivière.

L'autocurage de ce secteur est excellent à l'aval du pont SNCF. La conduction des eaux n'est pas limitée par les portes à flots où le manque de section du lit mais par l'étranglement constitué par le pont SNCF.

f) COURS D'EAU ET MARAIS AFFLUENTS

1- VALLÉE DU GORGET

Cette vallée inonde par l'aval et n'est pas influencée en été par le niveau d'étiage de la DOUVE.

Principalement marquée par deux passages (voie ferrée et route) qui la découpent en casiers successifs et limitent les écoulements souterrains, cette vallée fonctionne comme un système autonome.

2- VALLÉE DU MERDERET

Le bassin du Merderet est moins arrosé que celui de la DOUVE. Les inondations se résorbent assez vite du fait de l'importance de la pente de la Vallée.

Cette vallée constitue une entité hydraulique indépendante en été.

3- MARAIS DE BLOSVILLE

L'épanchement des eaux d'inondation de la Douve dans le marais des Mottes n'a plus la même importance qu'autrefois du fait de la mise en place d'obstacles (voie SNCF & D 270).

Les apports dans ce marais sont piégés jusqu'à dénoisement de la Douve.

4- LA SEVES ET LA MADELEINE

La Sèves à Baupré offre une surface de bassin versant du même ordre de grandeur que le GORGET. Le tronçon aval de cette vallée dispose d'une pente d'écoulement importante qui rend son fonctionnement indépendant de celui de la DOUVE.

B) BASSIN DE LA TAUTE

a) Caractérisation

Schématiquement, la vallée de la TAUTE est constituée de deux tronçons.

1) Le Tronçon Moulin du MESNIL - PONT de TRIBEHOU (tronçon 1)

Ce secteur se caractérise par une pente faible (25 cm/km) mais suffisante pour propager rapidement une onde de submersion comme une onde de crue.

Le tronçonnement de ce secteur par plusieurs routes digues n'a pas de conséquences dommageables sur l'écoulement des eaux.

2) Le tronçon Pont de TRIBEHOU - Portes à Flots

Dans ce secteur, les possibilités d'évacuation par le lit de la rivière sont faibles et l'écoulement s'effectue principalement par la nappe.

L'écoulement de la nappe et son retour vers la rivière est perturbé par le nombreux bourrelets de curage.

Le point faible de l'ensemble se situe au niveau de la jonction avec la porte à flots qui n'a pas de "tronçon réservoir" comme sur la DOUVE.

C - LE POIDS DU PASSE

A l'examen de cet ensemble, la situation actuelle apparaît peu adaptée à une maîtrise hydraulique de la vallée de la DOUVE, à l'exception des portes à flots et de leur chenal d'accès.

La succession des événements historiques et des intérêts qui ont prévalu sont à l'origine d'une mosaïque de décisions qui ont été prises sans considérations d'hydraulique globale.

Il apparaît ainsi que :

. L'utilisation des moulins et pêcheries avant la création des portes à flots a contrecarré l'écoulement des eaux douces et favorisé l'alluvionnement.

. la mise en place des portes à flots sans redressement du tronçon aval de la Douve n'a pas apporté les effets escomptés.

. La petite navigation nécessitant des points de de débarquement commode, la rivière a été déplacée en pied de coteau et par conséquent sur des hauts fonds.

. Le tronçonnement de la vallée par de nombreuses routes digues et par la voie S N C F constitue autant d'obstacles à l'écoulement de nappe.

. L'abaissement des eaux qui a suivi la période de la navigation (1850) a entraîné la formation de cuvettes de tassement.

. La délimitation des parcelles par des fossés étroits et profonds a conduit à la formation d'ilots hâchés de fossés étroits et profonds alternants avec de grandes étendues non parcellisées.

Les parties minérales les plus hautes ont ainsi été aménagées en premier et la microtopographie si préjudiciable à la fin du retrait de la nappe de submersion s'en est trouvée encore contrastée.

IV- TOPOGRAPHIE

Les documents topographiques (carte IGN) portent peu d'indications sur l'altitude des zones de marais. Seule la courbe des 5 m est indiquée, et les quelques points cités sont des points hauts.

Des relevés topographiques réalisés dans le marais des Mottes ont permis de mettre en évidence l'existence d'une microtopographie interne.

Ainsi, sous la cote altimétrique des 2 m qui marque la limite entre les prés marais et le marais, on observe dans ce marais une différence de 0 m 70 entre les points hauts et les points bas où l'eau s'accumule. (2)

La présence d'une tourbière au sein d'un marais peut également être à l'origine d'une différence d'altitude entre le Centre du marais et sa périphérie. On constate ainsi, que certains marais tourbeux (Tourbière de ST-GEORGES-DE-BOHON, marais d'APPEVILLE et du rivage à AUVERS) échappent à la submersion hivernale.

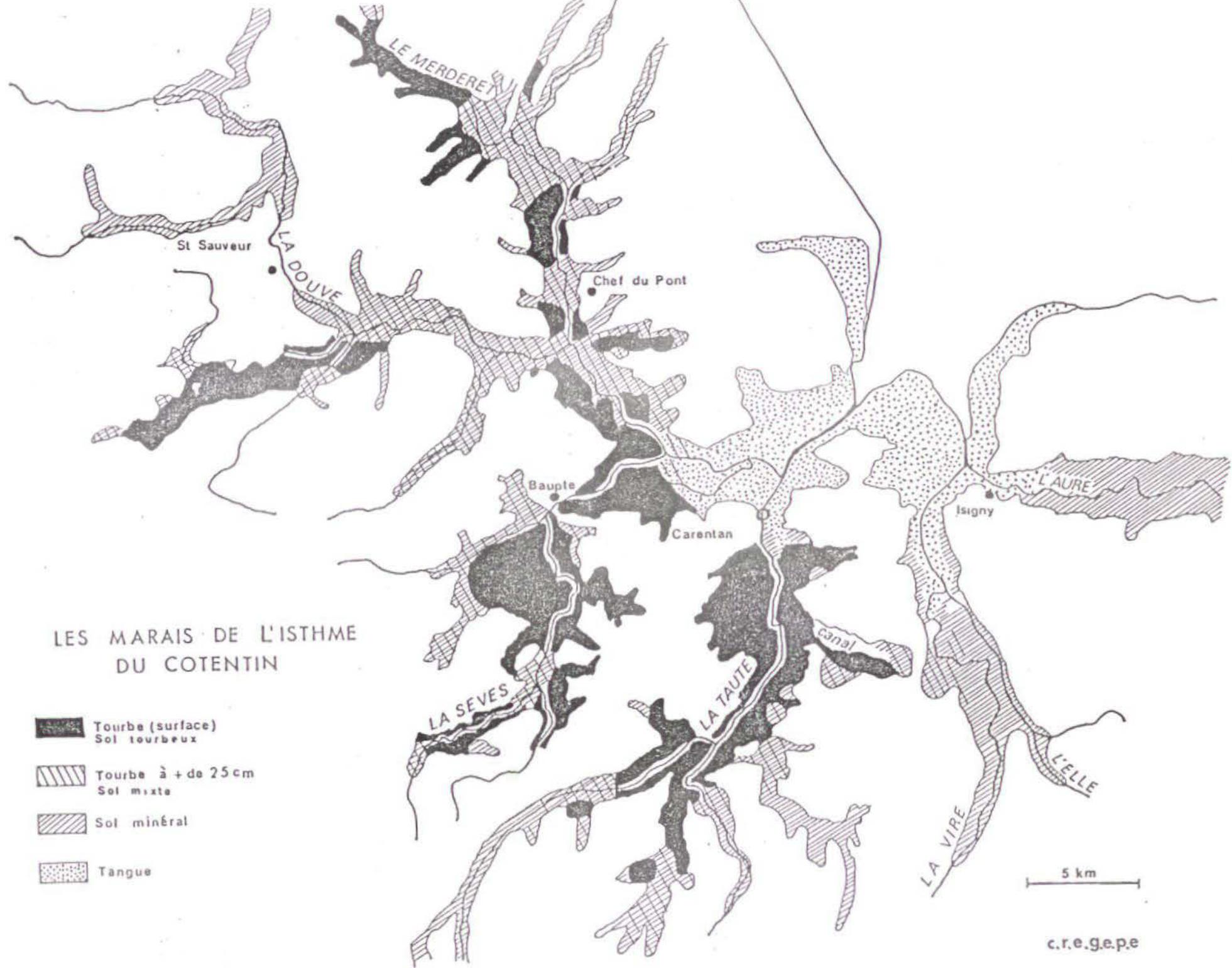
De même, le dépôt des produits de curage sur le bord des fossés est à l'origine de la formation de bourrelets de 30 à 50 cm de hauteur. Ils entravent le ruissellement superficiel des eaux et contribuent à augmenter le temps de submersion de certains secteurs de marais.

LA CONFLUENCE DE LA DOUVE & DE LA SEVES

La Tourbière Centrale du Marais du Rivage n'inonde pas en période hivernale



CREGEPE



LES MARAIS DE L'ISTHME
DU COTENTIN

-  Tourbe (surface)
Sol tourbeux
-  Tourbe à + de 25 cm
Sol mixte
-  Sol minéral
-  Tangle

5 km

c.r.e.g.e.p.e

a) FORMATION

Les sols des marais de l'Isthme de Cotentin résultent d'une lente évolution qui a été marquée par trois grandes périodes :

- . le creusement des vallées et le revêtement de leur fond par des dépôts argileux suite à un ennoyage marin.
- . le retrait de la mer suivi de l'occupation des vallées par les eaux douces suite à la formation de cordons littoraux à l'emplacement de l'actuelle baie des VEYS (cette époque a été marquée par le développement d'une végétation naturelle qui en se décomposant a donné naissance à la tourbe, qui a, progressivement, comblé les vallées).
- . la période d'utilisation humaine des collines qui bordent les marais. Elle a été marquée par l'arrivée d'apports minéraux qui ont fossilisé la tourbe (débordements de rivières et inondations répétées), l'ont recouverte partiellement (descente des colluvions des versants), où l'ont masquée complètement dans les vallées étroites.

En dehors des secteurs ayant subi l'apport d'éléments minéraux, la prairie humide continue de produire une tourbe fine.

La tourbe reste le constituant majeur des sols des marais de l'Isthme du Cotentin, suivant la largeur des vallées et la répartition des colluvions, on peut distinguer trois cas de figure :

- . la descente des colluvions depuis les versants a affecté la vallée dans toute sa largeur : la tourbe est entièrement recouverte par des éléments minéraux,

- . la descente des colluvions n'a pas affecté la partie centrale de la vallée et l'on a de part et d'autre un biseau qui masque la tourbe,
- . la descente des colluvions n'a pas affecté la vallée et l'on a un passage brusque du versant à la tourbe.

Dans les vallées étroites, lorsque le colluvionement a été important, la tourbe est absente ou située en profondeur. Lorsqu'il a été faible, la tourbe est affleurante.

Schématiquement, on devrait retrouver depuis le versant jusqu'à l'axe de la vallée, la succession suivante :

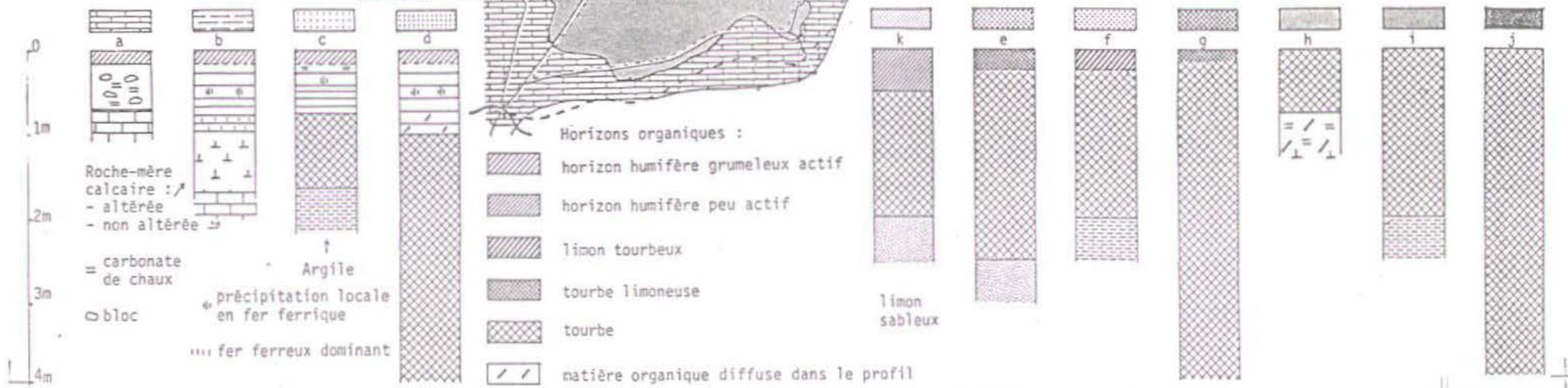
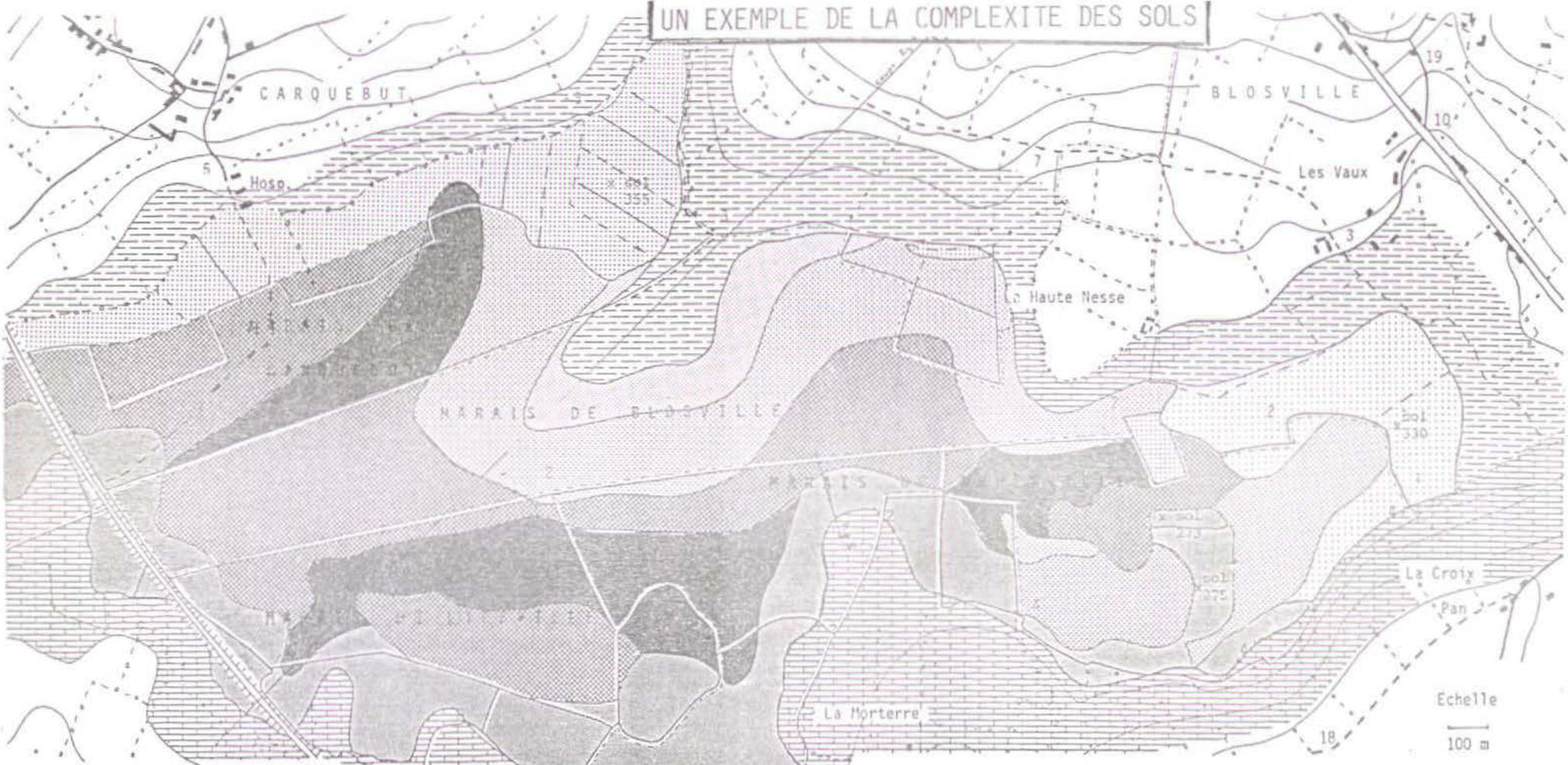
- sol minéral sur le versant,
- sol mixte (horizon organominéral sur tourbe) à la base du versant,
- tourbe au coeur de la vallée.

En réalité, on observe dans les marais, une juxtaposition de sols d'épaisseur variable et de nature différente formant une véritable mosaïque.

b) LES DIFFERENTS PROFILS PEDOLOGIQUES

Un premier inventaire réalisé en 1963 par l'INRA avait mis en évidence la grande variété des types de sols rencontrés dans les marais de l'Isthme du Cotentin. Depuis cette date, les travaux réalisés par le CREGEPE ont permis de mieux préciser la nature des profils pédologiques.

UN EXEMPLE DE LA COMPLEXITE DES SOLS



ESSAI DE CARTOGRAPHIE GEO-PEDOLOGIQUE DES MARAIS DE CARQUEBUT- BLOISVILLE- HOUESVILLE- LIESVILLE.

A.L.D. CREGEPE

On distingue ainsi :

- des profils sur substrat minéral (3 500 ha)

Sur substrat ou colluvion de versant se développent des sols bruns ou des bruns calcaires caractérisés par une légère hydromorphie. Ces sols sont situés hors du périmètre inondable.

Dans le fond des vallées, ces sols se développent sur des alluvions ou colluvions fins. Ils peuvent être atteints par les inondations.

- des profils sur formation mixte (8 000 ha)

Les horizons de surface sont formés sur des matériaux d'apports colluvial ou alluvial qui recouvrent un ou plusieurs horizons organiques de tourbe.

- des profils organiques (8 500 ha)

Dans le cas de ces profils, la tourbe affleure dès la surface et elle peut atteindre plusieurs mètres (10 m dans les marais de GORGES).

c) LES CARACTERISTIQUES PHYSICOCHEMIQUES DES SOLS TOURBEUX

1 - PH

Le PH de la plupart de ces tourbes se situe entre 5 et 6 et les tourbières vraiment alcalines sont rares.

2 - Texture

Une série de mesures effectuées dans le marais de l'ADRIENNERIE, selon deux profils, a permis de montrer une grande variation dans la teneur en fibres des tourbes, tant dans le sens vertical que latéral.

Sur un premier profil, les différences se font dans le sens vertical (tourbe fibreuse en surface et tourbe fine en profondeur).

Sur un second profil, on observe d'importantes variations du taux de fibres (10 à 60% du poids sec) dès la surface.

Ces différences constatées sur les taux de fibres peuvent être attribuées à l'évolution des cortèges végétaux qui ont donné naissance à la tourbe.

3 - Taux d'humidité

Lorsque la nappe est affleurante, les taux d'humidité de la tourbe sont élevés (6 à 10 fois le poids sec) Lorsque la tourbe est fine, les taux d'humidité sont en moyenne inférieurs 4 à 8 fois le poids sec.

Par comparaison, un sol minéral hydromorphe présente des taux d'humidité variant entre 0,6 et 1,2 fois le poids sec.).

VI) BATTEMENT ET ECOULEMENT DES EAUX DE NAPPE (*)

Les modalités d'écoulement des eaux et de battement des nappes ont pu être appréciées lors de deux études portant sur les marais de la vallée du GORGET et sur le marais des Mottes.

Bien que les résultats ne soient pas généralisables à l'ensemble des marais, les relations entre les nappes et profils pédologiques ont pu être mise en évidence.

a) VARIATIONS SAISONNIERES

Une série de relevés piezométriques a pu être réalisée au cours de deux périodes hivernales sur les marais de l'Adriennerie et de la Sangsurière (marais tourbeux).

Les sols sont à saturation totale dès le mois de décembre et les battements de la nappe sont très faibles. De plus, le niveau piezométrique du centre du marais est indépendant du débit des cours d'eau qui le bordent.

Au printemps, la nappe baisse lentement et l'on constate un rabattement de faible gradient de l'amont vers l'aval (5/1 000^e).

Au centre du marais, le rabattement est marginal et la nappe reste longtemps proche de la surface.

En été, les variations du niveau de la nappe ont pu être suivies dans différents types de sols. Trois cas de figure sont à considérer.

1) dans les sols tourbeux dès la surface

La nappe reste proche de la surface (entre 10 et 40 cm) et connaît des battements très modérés qui sont en relation avec les épisodes pluvieux.

2) dans les sols à profils complexes

Dans les sols à profils complexes (sols argilo-tourbeux sur tourbe) on observe la présence de deux nappes superposées fonctionnant de manière indépendante.

Une nappe très superficielle dans les argiles, générée par les épisodes pluvieux et la nappe principale.

3) dans les sols à profils sans tourbe.

Pour les sols de type brun, la variation dépend principalement de la position topographique des lieux, ces sols ont en général une faible capacité de rétention.

Pour les sols comportant des formations argileuses on observe une superposition de deux nappes, la nappe inférieure rejoignant la nappe superficielle à plusieurs reprises.

Pour les sols argileux sur formation sableuse, on constate également la superposition de deux nappes. La nappe contenue dans l'horizon sableux reste constamment sous la nappe superficielle et à un niveau inférieur à celui relevé dans les sols tourbeux.

(*) d'après CRÉGEPE

C O N C L U S I O N

Sur le plan des caractéristiques physiques, les marais de l'Isthme du Cotentin ont pour traits particuliers :

- une altitude faible comprise entre 2 et 3 m au-dessus du niveau moyen local de la mer
- un régime hydraulique, hérite des aménagements réalisés au cours des deux derniers siècles, qui s'illustre par une alternance entre submersions hivernales et ressuyage de printemps et d'été.
- la prédominance des sols tourbeux dont la présence peut être masquée par des horizons de surface minéraux. Si la tourbe est affleurante au coeur des vallées principales, la nature et l'épaisseur des formations superficielles varient considérablement dans les zones de transition avec les versants et sont à l'origine d'une grande hétérogénéité de situations,
- une circulation des eaux de surface qui, en période de ressuyage, est dépendante de la gestion des ouvrages de régulation, de l'état du réseau de canaux et fossés, et de la microtopographie,
- un battement des nappes d'eau du sol qui est parfois sous l'influence des horizons tourbeux et de leur extension.

L'alternance entre submersions hivernales et ressuyage de printemps et d'été confère à cet espace une double vocation : étape privilégiée pour les oiseaux migrateurs et territoire support d'une activité agricole complémentaire de celle exercée sur le "haut pays" environnant. On retiendra que la prédominance des sols tourbeux et la faible altitude des marais limitent les possibilités d'assainissement et de mise en valeur agricole.

Une régulation complète et un abaissement important du plan d'eau sont à exclure dans la mesure où ils provoqueraient le dessèchement de la tourbe, sa minéralisation et l'apparition de phénomènes de tassement des sols.

Une gestion raisonnée du plan d'eau au printemps et en été est nécessaire pour permettre la nidification des oiseaux, le bon démarrage des travaux agricoles, et-en définitive- conserver au milieu sa vocation de "zone humide".

La définition des moyens à mettre en oeuvre pour assurer une gestion fine du plan d'eau nécessite une parfaite connaissance des conditions de circulation des eaux en surface et dans les sols. Les études réalisées à ce jour tendent à montrer que les relations entre le milieu et les nappes d'eau souterraines, ainsi que les règles régissant les communications entre cette nappe d'eau et le réseau de rivières, canaux et fossés sont complexes. Elles restent à connaître dans le détail compte tenu de l'hétérogénéité des situations rencontrées.

On peut être étonné en examinant le fonctionnement du réseau hydraulique de constater combien la situation actuelle apparaît peu adaptée à une maîtrise hydraulique du marais. En réalité, la succession des événements historiques et des intérêts qui ont prévalu successivement expliquent bien ce qui est une suite de décisions dont un très petit nombre ont été prises à partir de considérations d'hydraulique globale.

LES RICHESSES FLORISTIQUES ET FAUNISTIQUES
DES MARAIS DE L'ISTHME DU COTENTIN

LES SECTEURS D'INTERET ECOLOGIQUE MAJEUR



J.M. GASPERI

LA FLORE DU MARAIS DE LADRIENNERIE

I - LA VEGETATION DES MARAIS DE L'ISTHME DU COTENTIN (*)

La végétation des marais de l'Isthme du Cotentin est essentiellement constituée de plantes herbacées. La richesse et la diversité des communautés végétales rencontrées sont fonction des conditions du milieu et de la nature des activités humaines.

a) Les conditions du milieu

Quatre facteurs écologiques influent sur le développement des formations végétales.

- L'HUMIDITE DU SOL : En hiver, les sols sont saturés voire submergés ; en été, la nappe phréatique reste proche de la surface.

La quasi permanence d'une humidité importante permet le développement d'une flore hygrophile.

- LA TOPOGRAPHIE : des différences d'altitude, même faibles, jouent sur la durée de l'immersion des plantes et sur la distance qui sépare leurs racines du niveau de la nappe phréatique.

- LES CARACTERISTIQUES CHIMIQUES DE L'EAU : La Nature de la flore est conditionnée par le PH et la charge minérale des eaux qui transitent dans le milieu.

- LA NATURE DU SOL : Selon que les sols des marais sont constitués d'alluvions minérales (limons, tange, argile, sables), de tourbe ou encore d'une superposition d'alluvions et de tourbe, ils supporteront une flore différente.

b) La nature des activités humaines

Au cours de la période historique, l'homme, en mettant en place un réseau de canaux et fossés, en endiguant et en maîtrisant les incursions marines a permis une évolution des paysages.

Actuellement, la nature des activités agricoles, leur caractère plus ou moins intensif, ou encore leur abandon influent d'une manière non négligeable sur la végétation.

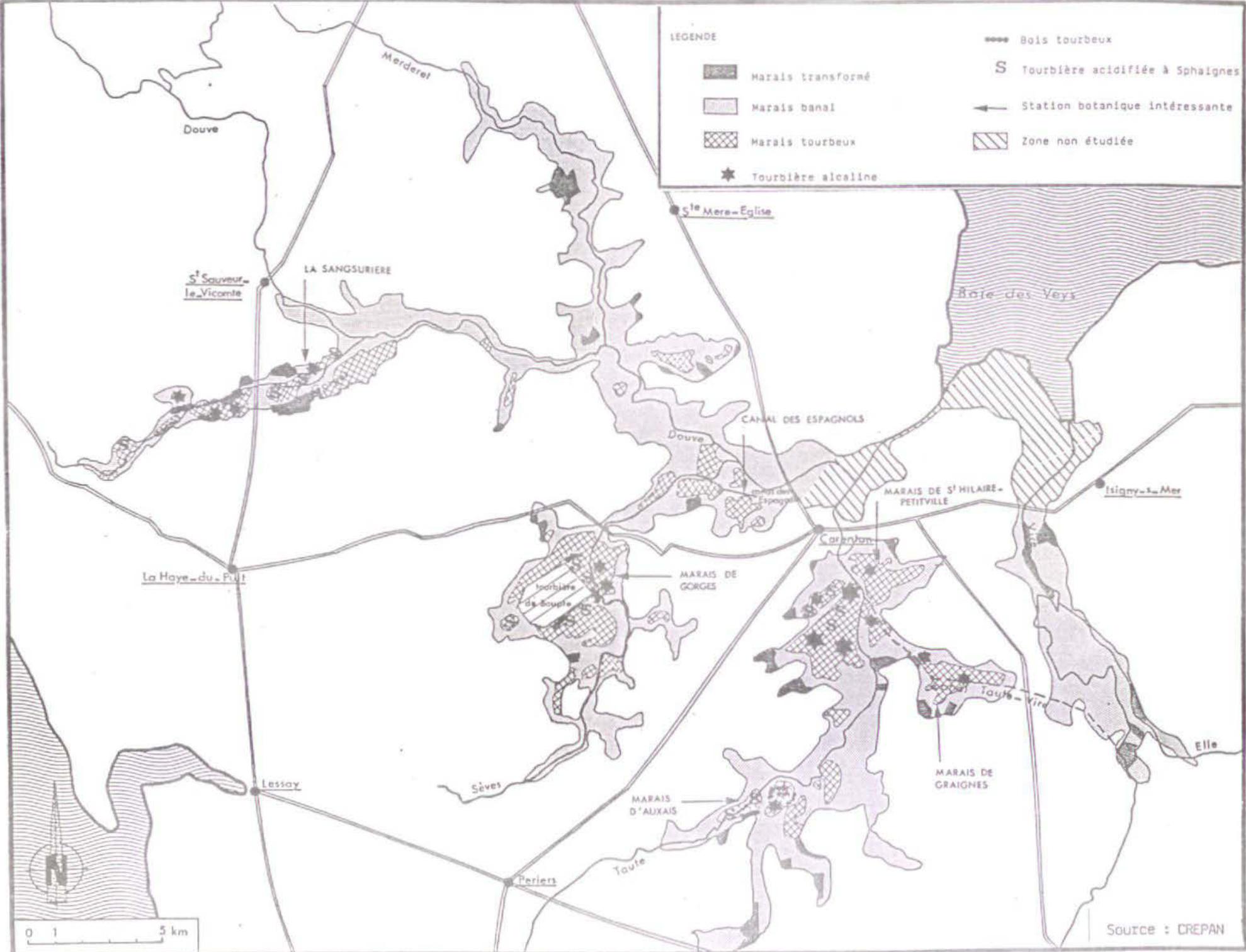
L'exploitation extensive permet le maintien d'une flore caractéristique, son exploitation intensive se traduit par un appauvrissement qualitatif et son abandon conduit à une régression de la diversité et à une banalisation de la flore.

Sur sols tourbeux, l'abandon des pratiques agricoles se traduit par l'apparition de formations boisées

c) les différents types de marais

Au sein des 20 000 ha des marais de l'Isthme du Cotentin, on peut distinguer quatre grands ensembles correspondants à différents écosystèmes.

(*) d'après M. PROVOST - CREPAN Comité Régional d'Etude pour la Protection et l'Aménagement de la nature en Basse-Normandie



1 / LE MARAIS TRANSFORMÉ

Situé généralement en bordure du marais, ces prairies font la transition avec la haut pays. Elles ne comportent pratiquement pas de plantes hygrophyles et leur composition floristique est comparable à celle du haut pays.

Lorsqu'on rencontre de telles prairies au coeur des marais, trois facteurs permettent d'expliquer leur présence :

- . l'existence d'un substrat alluvial en surface,
- . une intervention humaine sous forme d'apports d'amendements et d'engrais,
- . des travaux d'assainissement importants qui se traduisent par une relative sécheresse au cours de l'été.

2 / LE MARAIS BANAL

Il occupe la majeure partie du territoire des marais. Exploité de façon extensive par fauche et pâturage, il renferme diverses associations végétales de plantes hygrophiles. La distinction entre ces associations végétales est fonction du type de sols (minéral ou tourbeux).

La nature des activités agricoles influe sur la diversification des groupements végétaux.

* sur sol minéral

L'exploitation agricole sous forme de fauche et de pâturage est à l'origine de trois formations prairiales ayant le même cortège floristique de base.

- . La prairie de pâture dominée par les refus du bétail (joncs),
- .. la prairie de fauche plus riche sur le plan floristique,
- . la glycériaie dominée par une seule plante, la grande glycérie.

Ce type de marais conserve un intérêt biologique du fait qu'il représente un "agro-écosystème" correspondant à une utilisation traditionnelle et ancienne du milieu.

* sur sol tourbeux

L'homme n'intervenant que d'une manière extensive sur ces zones, elles conservent une partie de la flore caractéristique des tourbières alcalines plus ou moins associées aux hygrophiles des prairies sur sol minéral.

3 / LE MARAIS NON EXPLOITE

Il occupe le coeur des marais là où l'eau affleure toute l'année et où le sol est exclusivement constitué de tourbe. On y rencontre trois formations végétales particulières.

* la tourbière alcaline

Les zones où l'activité turfigène se manifeste encore possèdent une flore turficole caractéristique. La sénescence de certaines tourbières se traduit par une évolution vers des peuplements monospécifiques de graminées.

- . la moliniaie (prairie à molinie)
- . la cladiaie (prairie d'herbes hautes à marisques).
- . la phragmitaie (formation végétale à roseau)



J.M. GASPERI

PRAIRIE DOMINEE PAR LES REFUS DU BETAIL

* La tourbière acidifiée à sphaignes

Au coeur des grandes tourbières alcalines, les sphaignes s'installent. Ces mousses par leur activité physiologique particulière participent à la déminéralisation et à l'acidification de la tourbe en place. Les conditions du milieu évoluant, de nouvelles espèces plus exigeantes peuvent s'installer sur ces îlots notamment les DROSERA. La présence de ces biotopes représente un grand intérêt scientifique.

* Les bois tourbeux

Ces formations boisées apparaissent dans les secteurs les plus délaissés par l'homme. Ils correspondent à une étape assez avancée de l'évolution naturelle des marais. Cette évolution résulte soit d'un lent comblement par des alluvions, soit d'une élévation progressive du niveau de la tourbière.

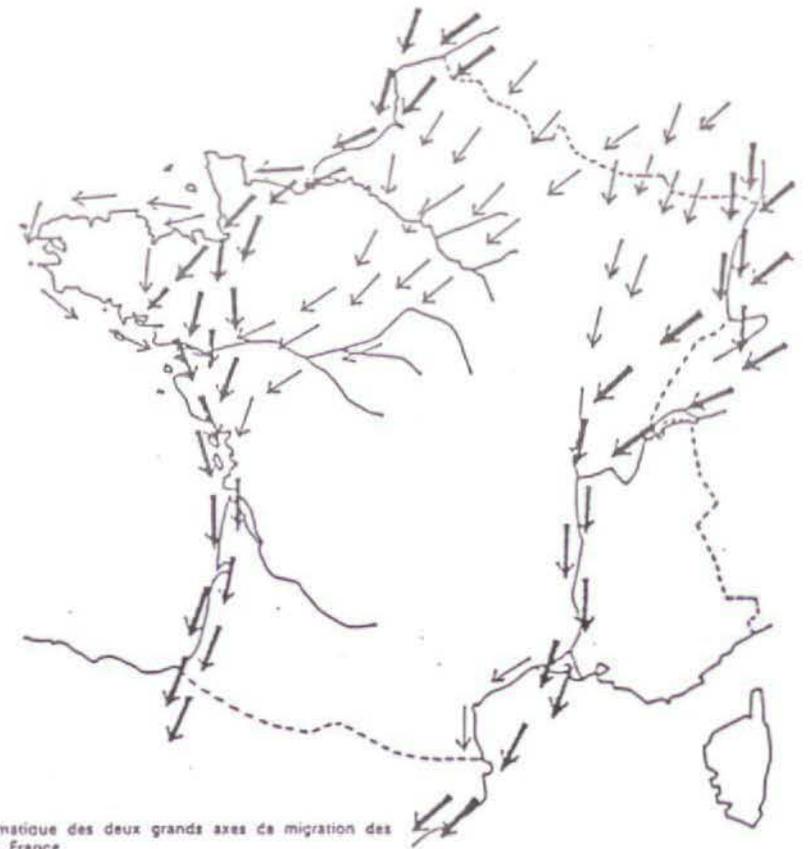
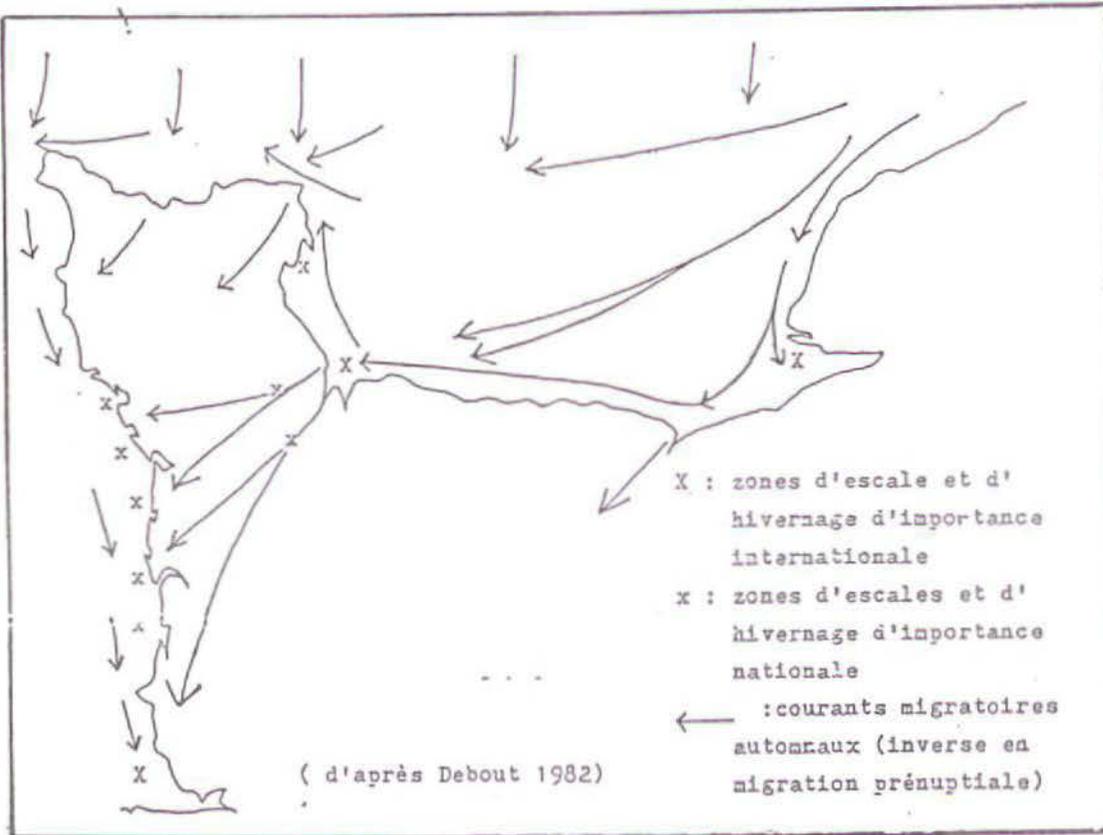
La stabilisation du substrat et l'aération de la tourbe en surface permet l'installation de végétaux ligneux (saules et aulnes). Ils vont concurrencer la végétation herbacée vis à vis de la lumière et du fait de leur importante surface évaporante, participer à l'assèchement du milieu.

4 CANAUX, FOSSES & MARES

Le réseau de canaux et fossés qui quadrille le paysage des marais entretient une nappe d'eau libre plus ou moins permanente, dans laquelle une flore spécifique peut se développer. Le curage plus ou moins

régulier de ce réseau permet d'observer toute une série de stades successifs qui vont de la colonisation des eaux jusqu'au comblement du fossé par les végétaux.

LE DEPARTEMENT DE LA MANCHE
 "une zone d'escale et d'hivernage privilégiée"



Représentation schématique des deux grands axes de migration des Anatidés à travers la France.
 Flèches épaisses: axes principaux. (d'après Yésou, 1983)
 Flèches fines: autres axes importants.

Source : GON

II - L'AVIFAUNE DES MARAIS DE L'ISTHME DU COTENTIN (*)

Le département de la Manche est situé au carrefour des lignes de migration cotière en provenance des pays nordiques (Groënland, Europe du Nord et Sibérie). La péninsule du Cotentin constitue un obstacle naturel à la progression des migrations, les oiseaux typiquement marins la contournent et les espèces plus littorales (laridés, anatidés, limicoles, ardeïdes et ralliformes) empruntent les marais de l'Isthme du Cotentin pour se rendre de l'escale de la Baie des VEYS à celle de la Baie du Mont-Saint-Michel.

A) LES ESPECES MIGRATRICES QUI EMPRUNTENT L'ISTHME DU COTENTIN

De nombreuses espèces sont observées plus ou moins régulièrement au cours de leurs mouvements migratoires d'automne et de printemps. Elles n'effectuent qu'une simple escale dans le département.

Ce couloir migratoire est emprunté par les anatidés, les limicoles et passereaux et quelques espèces d'oiseaux marins.

B) LES ESPECES QUI EFFECTUENT LEUR HIVERNAGE DANS LES MARAIS

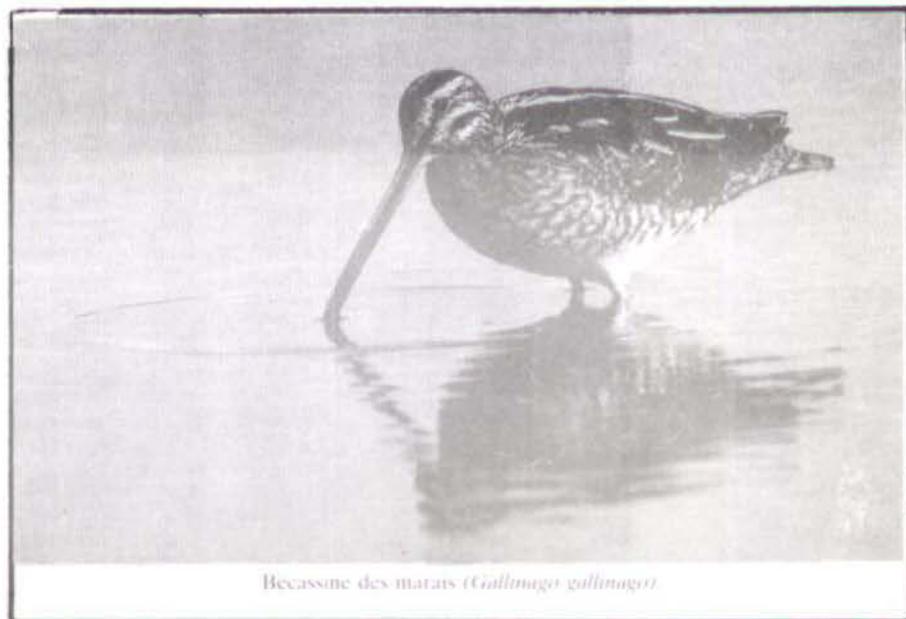
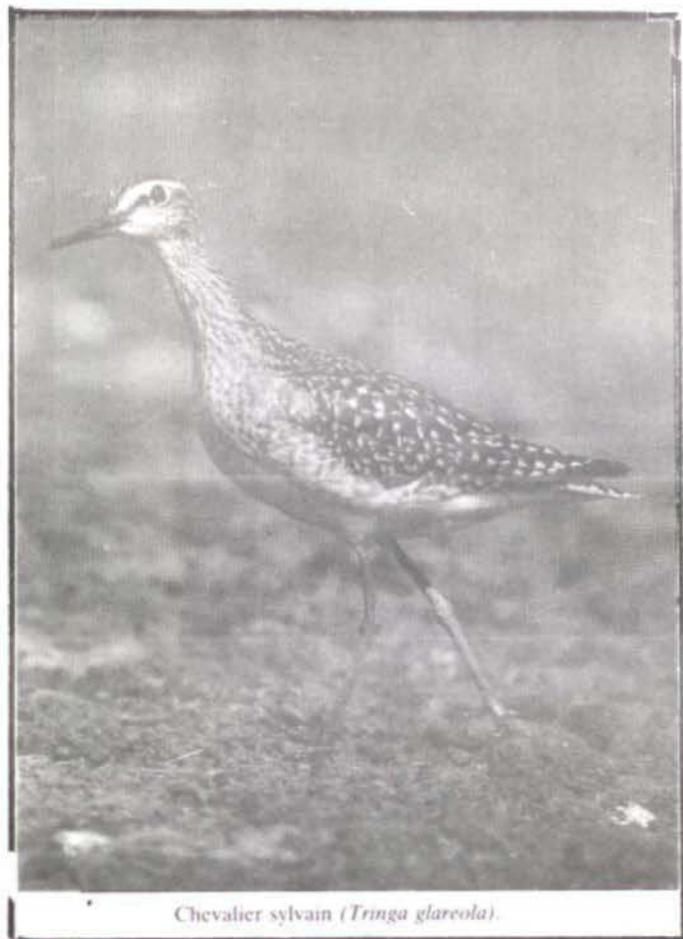
La période d'hivernage s'étale des mois d'octobre-novembre au mois de février-mars. Les caractéristiques du milieu à cette époque (plan d'eau temporaire en période de submersion, succession de zones submergées et de zones non submergées) créent autant de conditions favorables à l'accueil des hivernants. Citons parmi les espèces les plus régulièrement observées: les canards colvert, siffleur, souchet et pillet et la sarcelle d'hiver qui sont liés au plan d'eau temporaire ; les bécassines sourde et des marais, les grives litornes qui sont liées aux prairies non submergées.

Les stationnements les plus importants sont observés dans les secteurs classés en réserve de chasse. Il y a lieu de noter la complémentarité entre les zones humides littorales (baie des Vey's et Hâvres de la côte ouest) et les marais intérieurs notamment pour les anatidés. Les premières sont utilisées comme zone de remise le jour, les secondes comme zone de gagnage la nuit. Lors d'hivers très froids, des espèces plus nordiques peuvent effectuer une partie de leur hivernage dans les marais (Hârle bièvre, cygnes).

C) LES ESPECES QUI NICHENT DANS LES MARAIS

Les différents biotopes rencontrés dans les marais de CARENTAN permettent l'accueil d'une grande gamme d'espèces nicheuses. Quatre facteurs principaux conditionnent leur présence :

- . l'existence d'un horizon largement dégagé (absence de haies et de formations boisées),
- . le caractère humide du milieu (plans d'eau, prairies et landes humides) qui définit des sites de nidification et de nourrissage,



- . la stratification de la végétation (lande ou prairie) qui permet la nidification d'espèces différentes,
- . la tranquillité (présence humaine réduite en période de nidification).

Selon leurs affinités écologiques, les espèces nicheuses des marais de CARENTAN peuvent être regroupées de la manière suivante :

1) LES NICHEURS CARACTERISTIQUES DES MILIEUX OUVERTS A HORIZON DEGAGE

L'Alouette des Champs et le Pipit Farlouse

2) LES NICHEURS LIES AUX PRAIRIES HUMIDES

Le râle des genêts, le vanneau huppé, la bergeronnette printanière et la barge à queue noire. Lorsqu'un plan d'eau est proche, cette communauté s'enrichit de la sarcelle d'été et du canard souchet.

3) LES NICHEURS LIES AUX PRAIRIES HUMIDES DOMINEES PAR LES JONCS

La bécassine des marais, le traquet tarier, le bruant des roseaux et la phragmite des joncs

4) LES NICHEURS DE LA LANDE TOURBEUSE

La Sarcelle d'hiver, le busard cendré, le busard des roseaux, le locustelle tacheté et le courlis cendré.

5) LES NICHEURS LIES AUX ROSELIERES

le râle d'eau, la rousserole effarvaie et la locustelle luscinoïde

D'autres espèces nichent également dans les marais :

le canard colvert, la poule d'eau, la bouscarle de cetti, la rousserole verderolle pour les milieux buissonnants, le petit gravelot le long des berges et la mouette rieuse pour les plans d'eau.

On recense également en périphérie des marais des rapaces diurnes, la faucon hobereau et la cigogne blanche.

D) LES ESPECES RARES OU MENACEES QUI FREQUENTENT L'ISTHME DU COTENTIN

A l'échelon Européen, les espèces rares recensées dans les marais de CARENTAN sont : *le busard cendré, le faucon hobereau et le râle des genêts.*

A l'échelon national, citons parmi les espèces rares : *la cigogne blanche, la sarcelle d'hiver, le canard pilet, la sarcelle d'été, le canard souchet, le busard des roseaux, le râle d'eau, la bécassine des marais, le courlis cendré, la barge à queue noire et le chevalier combattant.*

En période de nidification, les marais de l'Isthme du Cotentin accueillent le tiers des effectifs français de bécassine des marais et de râle des genêts.

III- FAUNE PISCICOLE - INSECTES, REPTILES & AMPHIBIENS

A) RICHESSE PISCICOLE

Les cours d'eau qui drainent les marais sont décrits comme des rivières de plaines calmes et profondes avec un peuplement à cyprinidés dominants (gardons, rotangle, tanche, brème) et à carnassiers (brochet et perche).

L'anguille est également très abondante dans les rivières et les fossés.

En plus, de ces espèces qui ont été inventoriées par pêche électrique en 1979, la présence des carpes, de goujons, de sandres et d'espèces migratrices amphialines (alose, saumon, truite de mer) a été signalée par les associations de pêche.

Le renouvellement naturel des stocks des espèces de cyprinidés (gardon, tanche, carpe et brème) est jugé satisfaisant. Celui des brochets et sandres insuffisant par rapport aux prélèvements.

La situation particulière des marais en fin d'hiver, l'importance des zones d'inondation, des bras morts et des fossés créent autant de conditions favorables au frai du brochet.

Des pêches de contrôle effectuées en 1986 et 1987 n'ont cependant pas permis de mettre en évidence la présence de stocks importants.

B) INSECTES - REPTILES et AMPHIBIENS

Insectes, reptiles et amphibiens représentant des maillons indispensables dans l'écosystème zones humides.

Les populations d'oiseaux qui fréquentent les marais de l'Isthme dépendent de ces groupes d'animaux pour leur alimentation.

Les connaissances que nous possédons sur les insectes reptiles et amphibiens restent fragmentaires.



LES ZONES D'INONDATION CREENT DES CONDITIONS FAVORABLES AU FRAI DU BROCHET DANS LES MARAIS.



LES MARAIS DE LA SANGSURIERE
(vue générale)

CREGEPE

IV - LES SECTEURS D'INTERET ECOLOGIQUE

A) sur le plan floristique

La richesse floristique du marais est due à la présence de stations botaniques particulièrement intéressantes mais aussi à la grande diversité de l'ensemble des formations.

En fonction des critères de richesse floristique et de diversité, on peut citer par ordre décroissant d'intérêt les stations suivantes :

- Le MARAIS DE LA SANGSURIERE : Remarquable complexe où tous les types de marais sont représentés avec des formations assez rares comme la tourbière alcaline et la tourbière acidifiée par les sphaignes. Ces formations offrent un excellent état de conservation.

- Le marais de GORGES et leurs satellites : C'est au coeur de cet ensemble que se trouvait la plus grande tourbière de Normandie. L'exploitation industrielle de la tourbe a entraîné la destruction d'une partie de la végétation et a induit un changement des conditions du milieu (abaissement de la nappe phréatique) qui se fait sentir en périphérie de la zone exploitée. On peut cependant encore observer sur le marais du Mesnil à AUVERS ou sur les marais de SAINTE-ANNE et du GRAVIER à GORGES une grande diversité de groupements végétaux.

Les marais de GRAIGNES, MONTMARTIN-EN-GRAIGNES, CARENTAN, SAINT-HILAIRE-PETITVILLE et SAINT-GEORGES-DE-BOHON

Ce complexe de marais est un des plus intéressants de tout l'Isthme du Cotentin. Tous les types de marais y sont rencontrés (tourbière alcaline de ST GEORGES-DE-BOHON, marais tourbeux de GRAIGNES, marais banal sur ST-HILAIRE-PETITVILLE) Ces marais font l'objet d'une activité agricole très extensive.

Citons également comme secteurs intéressants, la moyenne et basse vallée de la Douve (marais d'AUVERS, d'APPEVILLE, HOUTTEVILLE, LIESVILLE et CARQUEBUT), la Rose-lière de MARCHESIEUX.

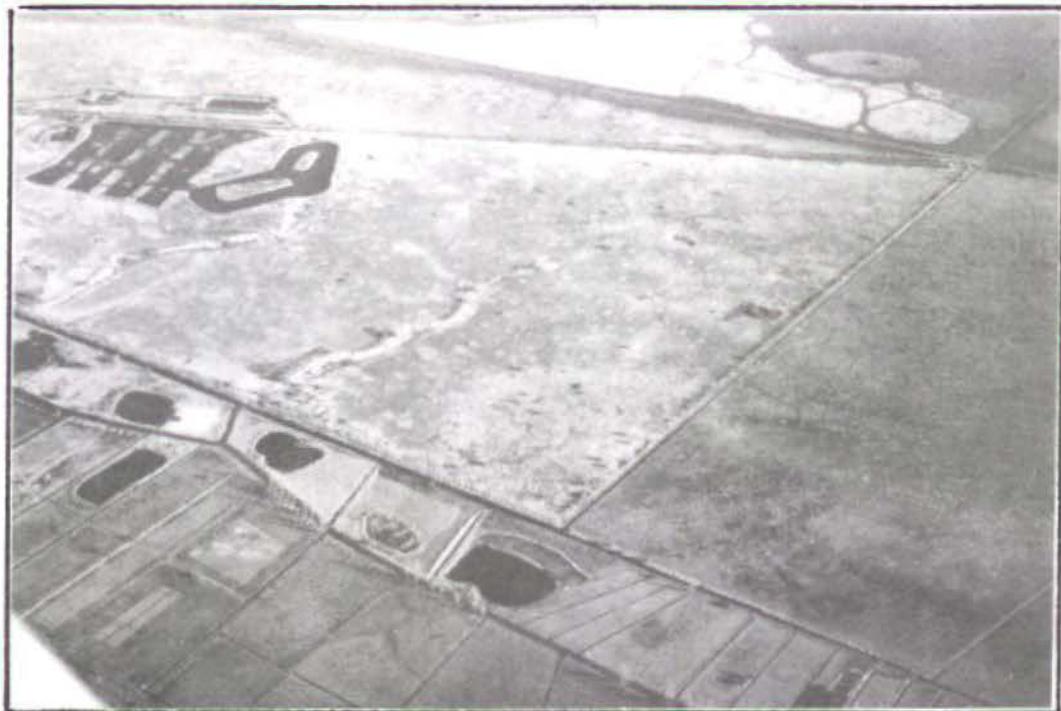
B) sur le plan ornithologique

L'évaluation de la valeur ornithologique d'un site est fondée sur les critères suivants : la rareté à l'échelle nationale ou européenne des espèces qui y sont présentes, la diversité des espèces observées et l'effectif total par espèce.

Selon ces critères, on peut ainsi distinguer :

- Les marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie

Ces marais comportent une grande variété de milieux allant de la prairie humide au bois tourbeux et abritent les espèces nicheuses suivantes : busard cendré, busard des roseaux, busard Saint-Martin, râle des genêts, courlis cendré, vanneau huppé, bruand des roseaux et canard colvert.



CREGEPE

LA RESERVE DE CHASSE DE SAINT-GEORGES-DE-BOHON

Les marais de ST GEORGES-DE-BOHON

La réserve de chasse de ST GEORGES DE BOHON (ONC *), vaste étendue de lande tourbeuse, est utilisée comme secteur de nidification par le busard des roseaux, le bruant des roseaux, la phragmite des joncs et le pipit farlouse, le râle des genêts et comme site d'hivernage par les canards et la bécassine des marais.

Les marais de la Basse Vallée de la Douve (confluence Sève-Douve)

Les marais d'Apperville et du Rivage à AUVERS, prairies humides pâturées, accueillent les nicheurs suivants : vanneau huppé, bécassine des marais, sarcelle d'hiver, sarcelle d'été, courlis cendré, canard-pilet, colvert et souchet, foulque macroule, bruant des roseaux, barge à queue noire et râle des genêts.

Les marais du Gavier et le marais Sainte-Anne à GORGES, le Marais du Mesnil à AUVERS

Ces marais abritent les espèces nicheuses suivantes : vanneau huppé, le courlis cendré et le râle des genêts.

Dans une moindre mesure, les marais à la périphérie de la Sangsurière (Vallée du Gorget), la moyenne vallée de la Douve (Beuzeville-la-Bastille et Liesville) et la vallée de la Taute (roselière de Marchesieux et marais de St-Hilaire-Petitville) peuvent également être considérés comme des sites d'intérêt écologique pour l'avifaune.

La réserve naturelle de BEAUGUILLOT (Polaers et domaine public maritime) et la réserve de chasse de SAINT-MARIE-DU-MONT

Au sein de cet ensemble composé de grèves, de vasières, d'herbus et de prairies humides, le Domaine de BEAUGUILLOT joue un rôle prépondérant pour les oiseaux d'eau en escale et en hivernage.

Outre, les anatidés (colverts, sarcelles d'hiver, siffleurs, pilets, souchets, sarcelles d'été, chipeaux), cette réserve accueille des bernaches cravants et monettes, des oies cendrées mais aussi des cygnes tuberculés et sauvages.

De nombreux limicoles y sont aussi recensés (vanneaux, bécasseaux, bécassine des marais, courlis cendrés, barges et huîtriers)

* Office National de la Chasse.

CONCLUSION

La richesse des communautés végétales des marais de l'Isthme du Cotentin est le résultat d'un équilibre entre les données naturelles et les activités humaines.

La diversité floristique des marais est tributaire de leur exploitation agricole sous forme de fauche et de pâturage. L'abandon de ces pratiques est à l'origine d'une banalisation de la flore et d'une évolution progressive vers des peuplements monospécifiques de graminées. Parmi les formations végétales recensées, on retiendra que les tourbières présentent un grand intérêt sur le plan botanique.

Au regard de l'avifaune migratrice, les marais de Carentan jouent un rôle primordial. Ils sont un lieu d'étape et d'hivernage pour les anatidés et les limicoles. Ils abritent des nicheurs devenus rares à l'échelle Européenne (busard cendré, râle des genêts, faucon hobereau).

Leur caractère exceptionnel tient à leur vaste superficie, à la présence de milieux toujours humides, à la mosaïque de strates végétales rencontrées et à la tranquillité qu'ils offrent durant la période de reproduction des oiseaux.

Si la fréquentation des Marais de Carentan par l'avifaune est liée à la grande diversité des biotopes qu'ils présentent, elle résulte aussi de la proximité des zones humides littorales (Hâvres et Marais) jouant un rôle complémentaire notamment pour les anatidés.

Au sein des 20.000 hectares de marais, plusieurs secteurs constituent des zones d'intérêt écologique majeur. Citons en premier lieu, les marais de la Sangsurière, la réserve nationale de chasse de ST-GEORGES-DE-BOHON, les marais situés à la confluence de la Douve et de la Sèves (marais d'Apperville et d'Auvers) et le marais du gravier à GORGES. Plus ponctuellement, les marais tourbeux de Graignes, Montmartin en Graignes et ST-Hilaire-Petitville constituent également des zones d'intérêt sur le plan floristique. Pour la partie maritime, citons au sein de la Baie des VEYS : la réserve naturelle du domaine de BEAUGUILLOT et la réserve de chasse de SAINTE-MARIE-DU-MONT.

La préservation de cet ensemble nécessite l'adoption des mesures visant à maintenir les submersions hivernales, à éviter un assèchement du milieu en période estivale et à maintenir leur caractère ouvert.

Pour les secteurs d'intérêt écologique majeur, il est souhaitable de maintenir les nappes proches de la surface, voire affleurantes en période de nidification, d'éviter les fenaisons précoces, les curages de printemps et de maintenir un niveau d'activité agricole suffisant pour conserver leur diversité floristique.

LES ACTIVITES ET LA GESTION DU MILIEU

L'ACTIVITE AGRICOLE DANS LES MARAIS

Les agriculteurs apparaissent comme les principaux gestionnaires du milieu. Par les aménagements qu'ils ont provoqués ou réalisés eux-mêmes, ils ont façonné le paysage actuel. Par l'exploitation agricole qu'ils pratiquent, ils en assurent l'entretien et la pérennité.

I - L'AGRICULTURE DE LA ZONE "MARAIS" - SA PLACE DANS LE DEPARTEMENT DE LA MANCHE

a) Le Paysage agricole

Si l'on excepte quelques secteurs côtiers à vocation légumière, l'ensemble du département de la Manche apparaît voué à la production laitière dans un bocage à maille dense où prédomine la prairie naturelle.

Au sein de cet ensemble, les 6 cantons de la zone "marais" présentent pour originalité d'intégrer d'importantes surfaces à faible potentiel agronomique.

Les "prairies humides du fond de vallées" qui constituent le marais ou bas pays apparaissent en continuité des prairies du haut pays. Le marais offre l'aspect d'un paysage ouvert contrastant avec la densité du bocage avoisinant, le réseau de fossés prenant le relais de haies du haut pays pour matérialiser les limites de propriété

b) Les traits dominants des systèmes d'exploitation

La surface moyenne d'exploitation est légèrement supérieure à 20 hectares. Elle est plus importante que dans le reste du département (15 ha - source RGA 70/80).

Plus de 80% de la S A U des cantons concernés est consacrée à la prairie permanente, le reste de la surface est occupé par les cultures de maïs fourrage.

Le chargement en animaux reste faible, de l'ordre de 80 vaches laitières pour 100 ha de S A U .

L'avènement des quotas laitiers et la nécessaire diversification qu'ils impliquent a provoqué ces deux dernières années un développement important des cultures céréalières ; celles-ci occupent encore néanmoins de très faibles surfaces.

A côté de l'élevage laitier dominant, le secteur des marais abrite un élevage traditionnel de chevaux mené dans des exploitations classiques ou spécialisées dans ce type d'élevage.

c) la demande des exploitants

Dans le contexte climatique favorable du département de la Manche, toute surface, même à forte contrainte agronomique, est susceptible de produire de l'herbe et donc de participer au développement de la production laitière.

De ce fait jusqu'en 1983, date d'instauration des quotas laitiers, l'ensemble des surfaces agricoles y compris les zones de marais faisaient l'objet d'une forte pression foncière visant à permettre l'agrandissement des exploitations.

Depuis trois ans, la pression foncière est en nette diminution dans le département de la Manche. Ce phénomène traduit l'importance de l'offre suite aux libérations de terres résultant des politiques d'aides à la cessation d'activité laitière, et la faiblesse de la demande.

Ces nouvelles données économiques devraient entraîner une baisse d'intérêt de la part des exploitants pour les milieux à faibles potentialités agricoles parmi lesquels figurent en bonne place les marais.

II - LA PLACE DU MARAIS DANS L'EXPLOITATION AGRICOLE

A) Part du marais dans la S.A.U.

Traditionnellement, toutes les exploitations du secteur géographique concerné utilisent le marais. Les exploitants y sont attachés malgré les difficultés qu'ils y rencontrent.

Chaque exploitation a sa part de marais qui lui assure un complément fourrager tout particulièrement en fin de saison de pâture. Le marais permet également à l'exploitant de faire face aux périodes de sécheresse.

Le marais occupe généralement moins de 20% de la surface fourragère principale (S F P) mais quelques rares exploitations ont une S F P constituée à plus de 50% par du marais

Chez certains jeunes exploitants, la part importante que tient le marais dans leur S F P trouve son origine dans les difficultés rencontrées au cours de leur installation en période de forte pression foncière. Ces exploitations compensent le faible potentiel productif de leur exploitation par une meilleure gestion de leurs prairies humides. Dans ce cas, le marais n'est pas seulement un complément, il est intimement lié à l'exploitation.

Entre ces extrêmes, on note une grande hétérogénéité dans les situations rencontrées.

On retiendra que toutes les exploitations de la zone géographique concernée continuent d'exploiter une part de marais et qu'aucune n'est entièrement installée sur le marais.

En dehors de la part qu'occupe le marais dans la S F P, le mode d'exploitation retenu par l'agriculteur dépendra :

- . de la distance des parcelles au siège d'exploitation ; les parcelles proches sont fertilisées et pâturées par le troupeau laitier, les parcelles éloignées sont utilisées de manière extensive (fauche, pâturage des élèves et des vaches de réforme).
- . de l'accessibilité de la parcelle et des possibilités de mécanisation.
- . de la nature du sol

b) Le Rôle prédominant de l'exploitant (3)

L'ensemble des études menées sur l'agriculture dans les marais montrent que dans ce milieu à forte contraintes agronomiques, le niveau de production atteint



J.M. GASPERI

LA TRAITE AU MARAIS

dépend en premier lieu de l'exploitant, de son niveau technique et de sa volonté d'intensification.

Les exploitations classées suivant leur productivité laitière, en trois groupes distincts (productif, moyennement productif, extensif) présentent des rendements homogènes par catégorie quelle que soit leur surface en prairie humide.

c) Les aléas climatiques

En dehors de tout critère de productivité, l'exploitation en zone de marais est dominée par le caractère aléatoire des productions lié aux aléas climatiques.

Si, classiquement, la saison d'exploitation s'étale du mois d'avril au mois de novembre, la mise au marais peut être retardée du fait d'un printemps pluvieux. Les récoltes de foin et de litière peuvent être compromises par des submersions estivales localisées et l'inondation prématurée des parcelles de marais à l'automne peut entraîner la perte de regains en dépouille et en ensilage.

III - LES MODES D'EXPLOITATION

Les prairies de marais sont exploitées selon les modes suivants :

- ensilage
- pâture par le troupeau laitier
- pâture par les élèves et les vaches de réforme
- pâture par les chevaux
- fauche de foin et de litière.

Ces modes d'exploitation s'accompagnent de niveaux d'intensification très différents. Les doses d'azote apportées à l'hectare varient entre 0 et 200 unités et les rendements en matière sèche obtenus s'échelonnent entre 2 et 9 tonnes/ha.

a) Les pratiques intensives

Dans un contexte de forte pression foncière, deux expériences d'intensification ont été menées.

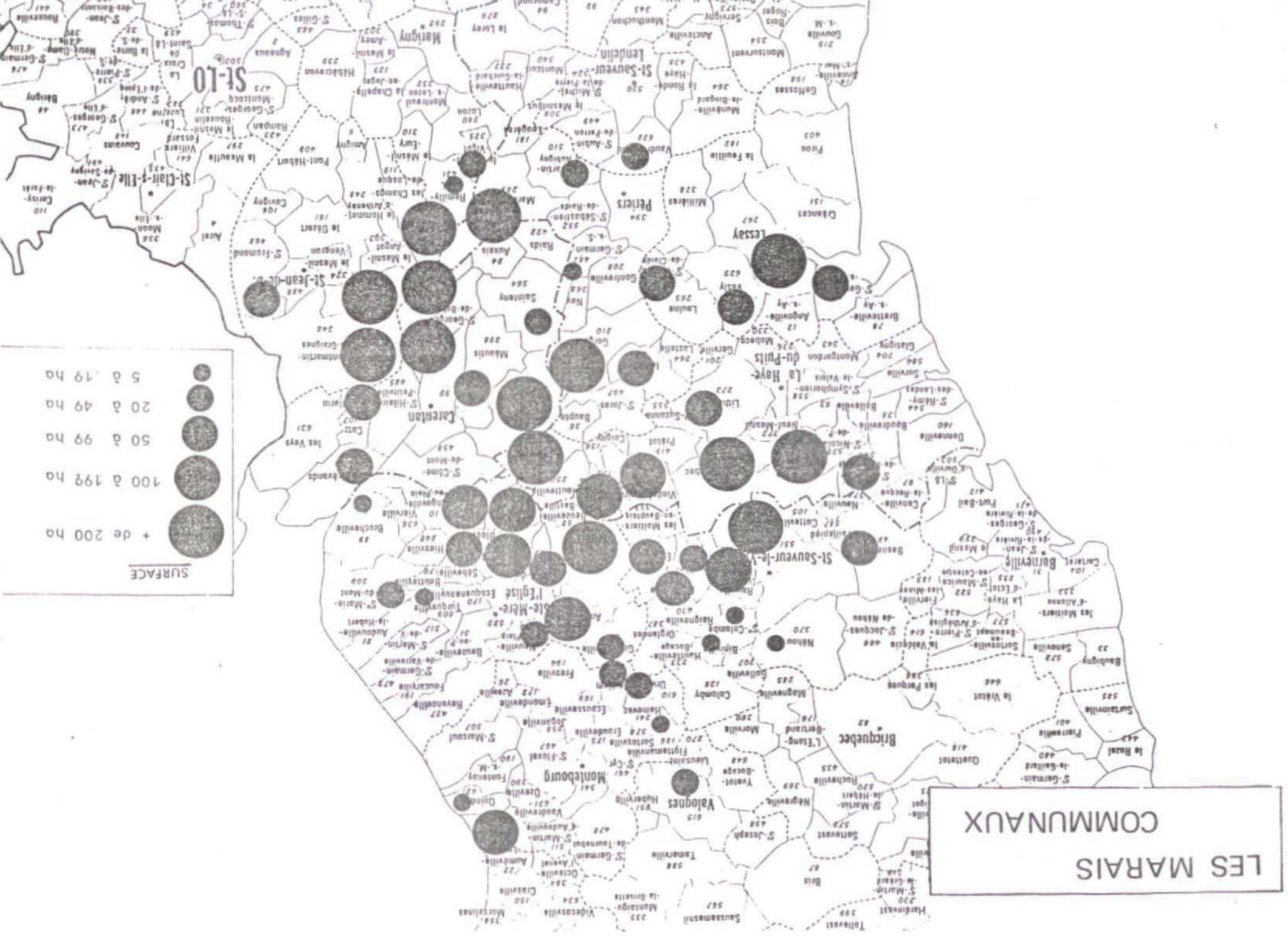
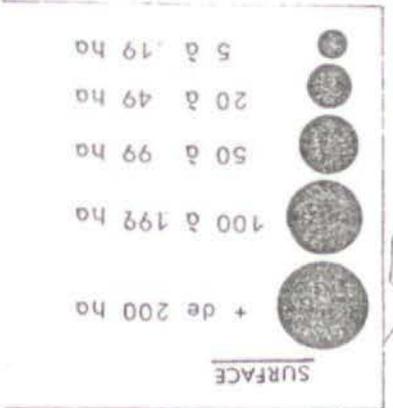
L'une sur l'Anse de CATTEVILLE où un réseau de fossés a été créé et où la desserte des parcelles a été améliorée ; l'autre dans le marais de l'ADRIENNERIE où l'amélioration de la flore en place par introduction d'espèces fourragères adaptées aux conditions du milieu était recherchée.

Dans le premier cas, l'aménagement a permis aux exploitants qui l'ont souhaité d'améliorer la production fourragère de leur parcelle tant sur le plan quantitatif que qualitatif.

Pour d'autres exploitants, l'abaissement du plan d'eau n'a pas suffi à lui seul à induire une amélioration de la production fourragère du fait qu'il ne s'est pas accompagné d'une fertilisation des parcelles.

Dans le deuxième cas, l'introduction d'espèces adaptées aux conditions du milieu (ray-grass anglais tardif, fétuque des prés) et ayant une bonne valeur fourragère a permis d'améliorer sensiblement la production (jusqu'à 70% des rendements obtenus sur une prairie naturelle de haut pays). Cependant, l'itinéraire technique permettant l'implantation de ces espèces reste d'un coût prohibitif et n'apparaît pas reproductible dans le contexte économique actuel.

LES MARAIS COMMUNAUX



Ces expérimentations constituent cependant des références techniques intéressantes pour les exploitants qui souhaiteraient les reprendre à leur compte isolément ou dans une conjoncture économique plus favorable à leur développement sur ce type de sols.

B) LES PRATIQUES EXTENSIVES

L'agriculture locale n'exploite plus l'ensemble des surfaces de marais. D'autres intervenants extérieurs au secteur géographique ou au monde agricole y développent des pratiques extensives.

C'est notamment le cas des exploitants qui mettent des animaux au marais pendant la saison estivale, des producteurs légumiers de la côte ouest du Cotentin qui louent des parcelles pour faucher le jonc qu'ils utilisent pour pailler les carottes, de l'office national de la chasse qui, afin d'entretenir les 265 ha de réserve qu'il gère, développe un élevage de poneys rustiques (expérience en cours dont les résultats technico-économiques ne sont pas encore totalement établis).

IV L'EXPLOITATION DES MARAIS COMMUNAUX

A côté de petites parcelles exploitées en faire-valoir direct ou en location, le paysage des marais se caractérise par de grandes parcelles (plusieurs dizaines d'hectares) valorisées de manière extensive. Ce sont les biens communaux propriété indivise des habitants des communes.

A - IMPORTANCE DES BIENS COMMUNAUX (4)

Les marais communaux représentent 47% de la surface totale des marais intérieurs de l'Isthme du Cotentin.

Leur répartition par vallées s'établit comme suit :

Vallée de la DOUVE 60% de la surface, vallée de la TAUTE 33%, Vallée de la SEVES 56% et vallée du MERDERET 46%

Certaines communes ont plus de 440 ha de marais communaux sur leur territoire.

Certains marais peuvent être propriété indivise de plusieurs communes, c'est notamment le cas des marais de BAUPTÉ et du marais de la SANGSURIÈRE.

B - L'UTILISATION TRADITIONNELLE

Le terme de "marais communaux" signifie que la commune est responsable de leur gestion et que les habitants y jouissent d'un droit d'usage donnant la possibilité de faire pâturer des animaux entre les mois de mai et de novembre.

Ce droit d'usage était matérialisé par la distribution de "droits de marais" aux habitants de la commune qui en retour payaient une taxe destinée à couvrir les charges fixes supportées par la commune (impôts fonciers, cotisations aux associations syndicales de propriétaires, mutualité sociale agricole). Chaque ayant droit pouvait vendre ses droits à des personnes étrangères "les hors-sains". Cette pratique traditionnelle se maintient encore dans plusieurs communes. L'attachement profond des habitants à leurs marais apparaît comme un frein à la modification de ces pratiques.

C) LES NOUVELLES PRATIQUES

L'utilisation traditionnelle des marais communaux apparaît de plus en plus en décalage avec la modernisation des exploitations.

Les systèmes pratiqués sont extensifs, la fertilisation absente et les risques sanitaires importants de fait du "brassage" des troupeaux.

La diminution progressive du nombre de petites exploitations pour lesquelles le marais communal représentait une part importante de la surface agricole utilisée a entraîné depuis 1960 une baisse de fréquentation de ces marais.

Face à la baisse des recettes liées à la diminution de la fréquentation des marais, les communes ont été amenées à envisager de nouveaux modes de valorisation.

Certaines ont entrepris la location à bail à des exploitants après parcellisation, d'autres ont eu recours à la vente annuelle par adjudication de surface à faucher.

De gestionnaire des biens des habitants, les communes sont devenues, de fait, propriétaires.

L'apparition de ces nouvelles pratiques a permis un retour à l'équilibre budgétaire (certaines communes dégagent même des excédents) tout en fournissant aux exploitants un outil de production mieux adapté à leur demande.

PATURAGE EXTENSIF SUR LE MARAIS DE LA SANDSURIERE

J.M. GASPARI



L'étude socio-économique menée sur les exploitations de marais (Lycée Agricole de SAINT-LO - THERE en 1987) a permis de mettre en évidence que, non seulement les revenus cadastraux étaient surévalués au regard des potentialités des terrains, mais qu'il existait aussi de fortes disparités entre des marais de qualité agronomique comparable, les revenus cadastraux variant d'une parcelle ou d'une commune à l'autre.

LES CHARGES FIXES SPECIFIQUES AU MARAIS

L'entretien du réseau hydraulique représente un poste de charge important. Cet entretien est assuré pour le réseau principal par les associations syndicales de bassin auxquelles les propriétaires règlent une cotisation annuelle. Les exploitants ont également en charge le curage des fossés qu'ils effectuent eux-mêmes ou qu'ils confient à une entreprise.

Ces charges spécifiques viennent s'ajouter à celles pesant sur toute parcelle en exploitation agricole.

Le bilan des charges pesant sur les prairies de marais s'avère égal, voire supérieur à celui des prairies de "haut pays".

BILAN DES CHARGES FIXES
(Impôt foncier, fermages, M.S.A)

	CHARGES-FIXES / HA	revenu cad tral HA
Parcelles en achat d'herbe communales	328.89 F	
Parcelles en achat d'herbe privées	467.66 F	
parcelles en fermage communal	939.57 F	234.80 F
parcelles en fermage privé	1 305.00 F	320.02 F
Parcelles en propriété	1 030.15 F	388.03 F

Source : Lycée de THERE

1986 - 1987

Le tableau ci-dessus établit le bilan des charges fixes pour l'exploitant en fonction du mode de faire valoir adopté :

On note :

- la faible rémunération du foncier qui est de l'ordre de 300 F/ha (différence entre charges fixes en faire valoir direct et en fermage),
- la grande différence entre les parcelles en vente d'herbe (location précaire) et les parcelles en exploitation régulière.

Cette différence ne peut pas uniquement s'expliquer par la précarité de la location qui interdit à l'exploitant d'intensifier sa production. Elle reflète aussi, dans la mesure où le coût de la location est établi par adjudication, le bilan des charges fixes acceptables par l'exploitant sur ce type de milieu

B) LES COÛTS DE PRODUCTION

Les coûts de production varient en fonction de l'exploitation, de la production et des rendements obtenus.

Les chiffres mentionnés dans le tableau ci-contre intègrent l'amortissement du matériel également utilisé sur le haut pays dans les exploitations.

Si l'on ajoute ces coûts de production aux charges fixes d'exploitation, seules les parcelles présentant de faibles charges fixes et des rendements élevés permettent d'obtenir un bilan d'exploitation positif.

Pour les autres parcelles, les charges sont égales, voire supérieures, au prix d'achat des productions.

A ces charges s'ajoutent pour l'exploitant les aléas liés à la production dans ce type de milieu (pertes de récoltes lors des crues d'été).

L'examen du bilan économique effectué à la parcelle devrait conduire à l'abandon de l'exploitation de nombreuses parcelles de marais.

COÛTS DE PRODUCTION (Établi sur 25 exploitations)
(Amortissement du matériel et coût de fonctionnement)

	FOIN		LITIÈRE		ENSILAGE
	F/HA	F/T	F/HA	F/T	F/HA
coût moyen	1 376.83	253.68	886.21	359.59	1 169.24
coût maximum	2 050.76	375.27	1 473.54	577.23	1 746.76
coût minimum	767.00	152.34	402.72	175.56	448.36

Source : lycée de THERE

Année 1986 - 1987

En fait, ces parcelles sont également liées à l'exploitation et ne requièrent pas de matériel spécifique. La majeure partie des charges est représentée par du "temps-exploitant" (curage, temps de récolte) et de l'amortissement du matériel déjà existant sur l'exploitation.

Ces deux postes de charges sont rarement pris en compte par les agriculteurs dans le calcul de leur bilan économique.

On peut néanmoins, au vu de ces résultats, se poser le problème de la pérennité à moyen terme de l'exploitation agricole du marais.

LES ASSOCIATIONS SYNDICALES DE BASSIN GESTIONNAIRES DU RESEAU HYDRAULIQUE

Depuis deux siècles, les différents gestionnaires qui se sont succédés sur les marais ont eu pour préoccupation principale la réalisation d'aménagements permettant d'améliorer l'évacuation des eaux et l'entretien du réseau hydraulique.

A) LES GRANDES ETAPES DE LA GESTION HYDRAULIQUE

Les premiers aménagements ont consisté en la création au XVIII^e siècle de digues destinées à protéger les bas-fonds aux abords de CARENTAN et en la mise en place des "ponts éclusés" de ST Hilaire - Petitville sur la Taute et de la Barquette sur la Douve. Afin d'assurer l'entretien et la conservation de ces ouvrages, deux syndicats ont été institués.

En 1757, une réglementation particulière a été mise en place. Elle prescrit le curage et le faucardement des cours d'eau, canaux, fossés et rivières deux fois par an dans les 15 premiers jours de mai les 15 premiers jours de septembre par les riverains.

En 1835, du fait du classement des principaux cours d'eau en rivières navigables, la charge d'entretien est transféré à l'Etat.

en 1861, des commissions syndicales (5 pour le bassin de la Douve et 5 pour le bassin de la Taute) sont mises en place par l'autorité préfectorale. Elles ont pour mission d'assurer l'exécution des travaux de curage et de faucardement.

En 1895, la déclassement des rivières a eu pour effet de restituer la charge d'entretien aux propriétaires riverains.

L'impossibilité pratique de laisser aux seuls riverains le soin d'exécuter les travaux d'entretien plaide pour l'instauration d'associations syndicales regroupant tous les propriétaires des bas-fonds ayant un intérêt aux travaux d'amélioration de l'écoulement des eaux.

B) LES ASSOCIATIONS SYNDICALES DE BASSIN

Instituées en 1927, les associations syndicales de bassin ont pour but :

- . la protection contre la mer et l'entretien des ouvrages d'évacuation (portes à flots)
- . l'entretien des principaux cours d'eau
- . la surveillance de l'exécution des curages et faucardements des canaux et fossés avec possibilité de recourir aux curages d'office
- . la réalisation de tous travaux susceptibles d'améliorer les conditions d'écoulement des eaux ainsi que leur maintien dans les fossés et canaux en temps de sécheresse.

L'association syndicale des bas-fonds du bassin de la Douve comporte 7 sections; son périmètre s'étend sur 10330 ha repartis sur 57 communes. Elle regroupe 2 000 propriétaires.

L'association syndicale des bas-fonds du bassin de la Taute comporte 5 sections; son périmètre s'étend sur 5 296 ha, repartis sur 17 communes; elle regroupe 1500 propriétaires.

C) LES PRINCIPAUX AMENAGEMENTS REALISES PAR LES ASSOCIATIONS

Depuis 1927, les associations syndicales ont réalisé un certain nombre de travaux destinés à améliorer l'écoulement des eaux : arasement des seuils sur la Douve et élargissement de la Taute en aval de la RN13, aménagement de deux arches supplémentaires au pont de la Barquette et enlèvement des fondations de l'ancien pont de la RN 13.

Ces aménagements ont permis de limiter les crues hivernales, de réduire l'impact des crues de printemps et d'été sur l'agriculture. Mais ils ont pour conséquence des étiages trop sévères en saison estivale.

D) LES TRAVAUX D'ENTRETIEN REALISES PAR LES ASSOCIATIONS

L'association syndicale du bassin de la Douve assure l'entretien de 102,4 km de rivières. L'association syndicale du bassin de la Taute entretient 27 km de cours d'eau.

Ces travaux concernant le réseau hydraulique principal consistent en la réalisation de curages et de faucardages.

En plus de ces travaux, les associations syndicales sont amenées à exécuter des curages d'office.

E) LA GESTION ACTUELLE DES OUVRAGES DE REGULATION

La gestion actuelle des ouvrages a pour objectif principal de favoriser l'exploitation agricole des marais tout en maintenant des niveaux acceptables pour les chasseurs et les pêcheurs.

Les niveaux de référence en période printanière et estivale se situent pour l'ouvrage de régulation du bassin de la Douve entre les cotes - 0,20 et + 0,50 NGF, et pour l'ouvrage de régulation du bassin de la Taute entre les cotes + 0,45 et + 0,75 NGF.

La fixation de ces niveaux est le fruit d'un compromis entre :

- des intérêts contradictoires au sein même des agriculteurs selon le mode de valorisation des parcelles qu'ils pratiquent (fauche précoce ou pâturage).

la nécessité de maintenir un niveau convenable dans les fossés situés à l'amont des bassins et de protéger les parties basses au regard des crues estivales.

L'automatisation récente du vannage de ST HILAIRE PETITVILLE devrait permettre d'aboutir à terme à une gestion plus fine du bassin de la Taute en période estivale.

F) COUT DE LA GESTION ET DE L'ENTRETIEN DU RESEAU HYDRAULIQUE

Le coût de la gestion et de l'entretien du réseau hydraulique peut être approché à partir du budget de l'association syndicale du bassin de la Douve:

Pour l'année 1985, cette association a consacré :

de 102 km	- au titre de l'entretien (curage, faucardage de rivières.....	450.000 F
	- au titre de son fonctionnement.....	300.000 F
	- au titre de l'investissement (remboursement des prêts)	100.000 F

Ces différents postes sont couverts par les taxes syndicales prélevées auprès des propriétaires.

Lorsque les associations syndicales sont amenées à entreprendre des travaux plus importants (réfections d'ouvrages, travaux sur les cours d'eau), elles ont recours à l'autofinancement et à l'aide financière de l'Etat et du Département de la Manche.



HAUTE VALLEE
DE LA DOUVE

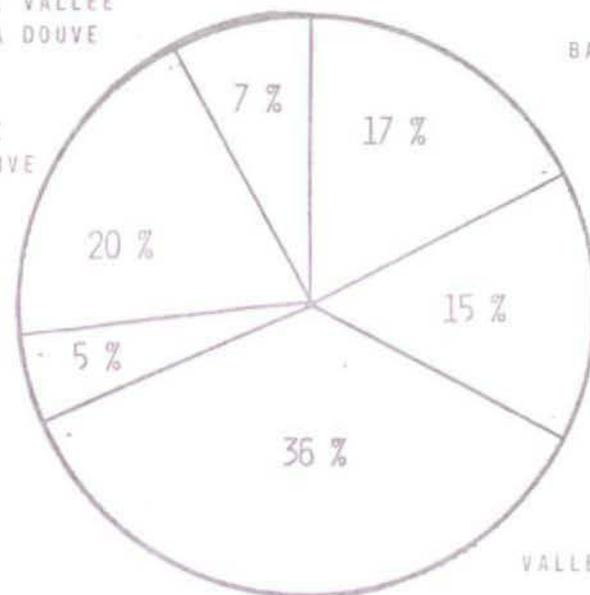
MOYENNE ET BASSE
VALLEE DE LA DOUVE

VALLEE DE
LA SEVES

BAIE DES VEYS

MARAIS LITTORAUX
DE LA COTE OUEST

VALLEE DE LA TAUTE



RÉPARTITION DES INSTALLATIONS DE TIRS (GABIONS)

L'ACTIVITE CYNEGETIQUE DANS LES MARAIS

Les marais constituent une zone privilégiée pour l'activité cynégétique.

25 600 permis de chasse sont délivrés chaque année dans le département de la Manche dont 10 500 pour la chasse au gibier d'eau.

A) LES MODES DE CHASSE

Les principaux modes de chasse pratiqués dans les marais sont :

- . la chasse "devant soi" qui consiste à guetter le gibier tout en parcourant les prairies humides ou en longeant les canaux et fossés,
- . la passée pratiquée à partir d'un poste fixe au crépuscule et au lever du jour sur les itinéraires de passage des anatidés au cours de leur transit entre les zones de repos et de gagnage.
- . La chasse au gabion, soit à partir d'une installation fixe disposant d'une mare maintenue en eau, soit à partir d'une installation temporaire utilisée en période de submersion.

La chasse en bateau est également pratiquée en période d'inondation.

B) LA REPARTITION DES INSTALLATIONS DE TIR A POSTE FIXE

Depuis 1984, toutes les installations de tir à poste fixe existantes doivent, pour être utilisées, faire l'objet d'une déclaration auprès des services de la direction départementale de l'agriculture et de la forêt.

Le recensement de ces installations permet d'obtenir une meilleure connaissance de la pratique cynégétique selon les secteurs de marais.

Sur 351 installations recensées dans les marais intérieurs, dans la baie des VEYS et sur les marais littoraux de la côte est, la répartition s'effectue comme suit :

- baie des Veys (marais littoraux, polders, estran)	17%
- marais littoraux de la côte ouest	15%
- vallée de la Taute	36%
- vallée de la Sèves	5%
- moyenne et basse vallée de la Douve	20%
- haute vallée de la Douve	7%

Il apparaît donc que la pression cynégétique porte principalement sur la vallée de la Taute.

Afin de limiter l'implantation de nouvelles installations, les règles suivantes ont été fixées par arrêté préfectoral:

. Toute installation destinée au tir à poste fixe devra être éloignée de 400 m au minimum de toute installation fixe similaire.

. De même, pour être utilisées, les installations devront faire l'objet d'une autorisation préfectorale recueillie après avis de la direction départementale de l'agriculture et de la forêt, de la direction départementale de l'équipement et de la fédération départementale des chasseurs de la Manche.

C) LE SUIVI DES POPULATIONS ET LES ESPECES PRELEVEES (*)

Depuis plusieurs années, les organisations cynégétiques du département de la Manche (associations de chasse maritime, sociétés de chasse, délégués ANCGE) et les services techniques de la fédération départementale des chasseurs procèdent à des enquêtes sur la nidification des espèces chassables et à des comptages réguliers en période hivernale.

- . Deux sites s'avèrent particulièrement propices à la nidification des anatidés (la réserve de Beauguillot et la moyenne vallée de la DOUVE),
- . Les comptages hivernaux tendent à montrer une fréquentation régulière par les canards siffleurs et les sarcelles d'hiver.
- . Comparativement aux autres secteurs prospectés (marais côtiers, baie du Mont Saint Michel), le complexe "baie des Veys, marais intérieurs" accueille une plus grande diversité d'espèces.

Ces enquêtes soulignent tout l'intérêt que représentent les marais de l'Isthme du Cotentin pour l'avifaune chassable.

En ce qui concerne les espèces prélevées, un prélèvement maximum autorisé de 25 pièces par jour de chasse a été institué. De même chaque chasseur ou détenteur d'une installation de tir doit enregistrer ses prises sur un carnet de prélèvement.

Un premier dépouillement portant sur 50% des carnets de prélèvements, effectué par la fédération des chasseurs de la Manche, tend à montrer que les prélèvements s'effectuent principalement pour l'année 1987 sur les espèces suivantes : sarcelle d'hiver, canard siffleur, canard colvert.

D) LE RESEAU DE RESERVES

De nombreuses réserves ont été créées dans le département de la Manche.

Pour le complexe Baie des Veys - marais intérieurs, on peut citer :

- sur le domaine public maritime et les polders

- . la réserve naturelle du Domaine de BEAUGUILLOT (456 ha) dont 330 ha sur le domaine public maritime et 126 ha sur les polders.
- . la réserve de chasse de Sainte-Marie-du-Mont (135 ha)

- dans les marais intérieurs

- . la réserve de chasse de ST Georges-de-Bohon (265 ha)
- . la réserve de chasse de Gorges (503 ha).

Plus récemment, dans le cadre du programme actuel de préservation et de mise en valeur des zones humides, deux nouvelles réserves ont été instituées :

- . la réserve du marais de l'Adriennerie (113 hectares)
- . la réserve du marais de la Sangsurière (300 hectares)

E) LA GESTION DE LA RESERVE DE CHASSE DE ST GEORGES DE BOHON

La réserve de chasse de St-Georges-de-Bohon est un lieu d'hivernage et de nidification important pour les anatidés et les limicoles.

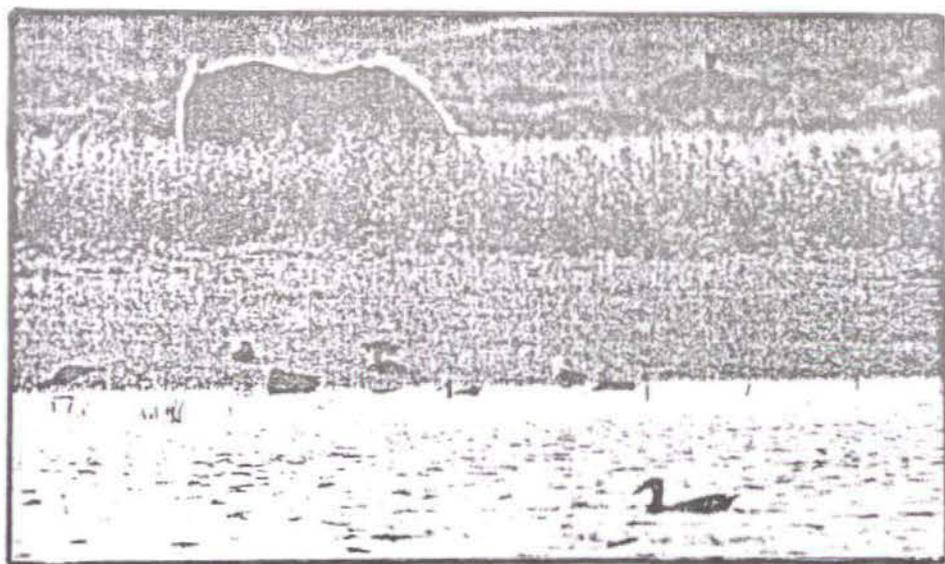
Cette ancienne lande tourbeuse était en voie de sous-exploitation agricole lors de la création de la réserve en 1971.

(*) Source : FCM - Fédération départementale des chasseurs de la Manche

Depuis cette date des surfaces en eau libre ont été aménagées (plans d'eau, canaux et fossés), la pratique de la fauche a été maintenue dans les secteurs accessibles et dans les secteurs dégradés un troupeau de Poneys rustiques a été introduit .

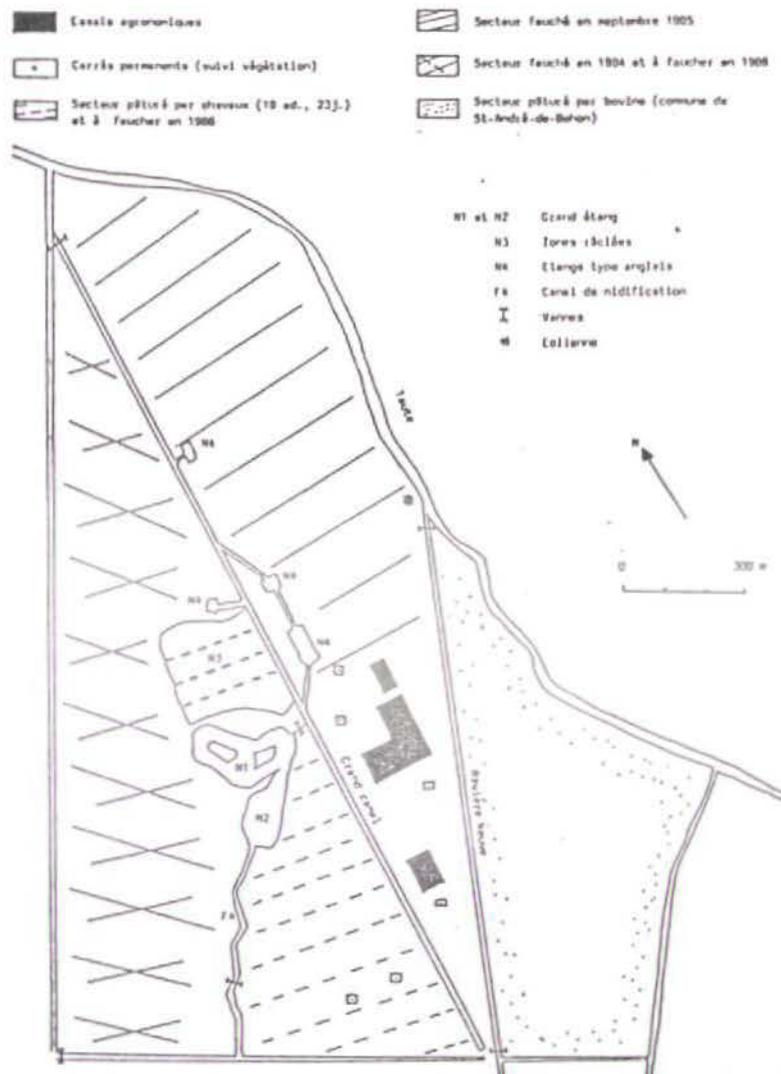
L'introduction de ce troupeau qui comptait 19 adultes et 23 jeunes en 1985 a permis de restaurer en partie la végétation de la réserve.

Bien que tous les résultats techniques concernant cette expérimentation ne soient pas actuellement disponibles, elle témoigne de la part de l'office national de la chasse et des chasseurs du département de la Manche d'une volonté de préservation des milieux exemplaires par une gestion cynégétique adaptée.



Les PONEYS "NEW-FOREST" participent à la restauration de la végétation

LES AMENAGEMENTS REALISES DANS LA RESERVE NATIONALE DE CHASSE de SAINT-GEORGES-DE-BOHON



Source : ONC

F) LA GESTION PISCICOLE (↘)

Les cours d'eau qui traversent les marais sont classés en deuxième catégorie piscicole. Outre quelques parcours de pêche privés, on compte sur ce secteur quatre associations de pêche agréées.

Elles regroupent 3.000 pêcheurs amateurs (effectif stable) et consacrent un effort important au réempoissonnement des cours d'eau en brochet, sandre, gardon, tanche et carpe.

En ce qui concerne la gestion du milieu, les actions entreprises par ces associations consistent en :

- aménagements de passages le long des parcours ;
- curage des zones envasées.

L'augmentation des recrutements en brochetons est une préoccupation majeure des associations de pêche.

Certaines actions permettraient d'atteindre cet objectif :

- le contrôle du niveau de l'eau dans les zones de frayères et le maintien de leur communication avec les cours d'eau ;
- la réalisation régulière de pêches de sauvetage en fin d'hiver lors de la décrue ;

- la création de zones de frayères semi-naturelles et contrôlées.

Un site expérimental a ainsi été retenu pour être aménagé.

(*) d'après CEMAGREF - Centre National du Machinisme Agricole du Génie Rural, des Eaux et des Forêts.
Groupement de Lyon

C O N C L U S I O N

Les préoccupations de gestion sur les marais de l'Isthme du Cotentin sont fort anciennes. Déjà en 1640, il était fait obligation de curer deux fois par an, à la mi-mars et à la Sainte-Croix. Plus près de nous, on retiendra que l'institution des commissions syndicales de sections, puis des associations syndicales de bassin en 1927 est un atout important. Elles regroupent en effet tous les propriétaires de la zone des marais et elles assurent dans le bassin de la Douve comme dans le bassin de la Taute une gestion unitaire du réseau des cours d'eau principaux.

Les communes jouent également un rôle prépondérant dans la gestion du milieu puisqu'elles ont en charge 47% de la surface des marais.

L'agriculture reste l'activité principale même si elle connaît aujourd'hui un certain déclin. Les chasseurs ont pris en charge d'importantes surfaces de réserves et se sont dotés des outils techniques et réglementaires nécessaires à une gestion rationnelle de la ressource "gibier d'eau". Les associations de pêche se sont saisies du problème du maintien du potentiel piscicole et du développement des frayères.

Les acteurs traditionnels ont un rôle complémentaire dans la gestion du Milieu. Le maintien d'une gestion plurifonctionnelle et l'intégration des préoccupations d'environnement sont nécessaires pour assurer la préservation des Marais de l'Isthme du COTENTIN.

Sur un secteur sensible comme le marais de la Sangsurière, chasseurs, protecteurs de la nature et communes exploitantes se sont déjà associés pour établir une convention de gestion respectueuse du milieu.

A V E R T I S S E M E N T

Après l'analyse précédente, se pose le problème du devenir de la gestion des marais. Aujourd'hui, ces marais présentent des intérêts très variés : source de revenu complémentaire pour certains exploitants, réservoir naturel pour les végétaux et les animaux, support de l'activité cynégétique... On peut imaginer aussi que d'autres activités s'y développent : exploitations piscicole, industrielle, touristique,...

Comment choisir entre tous ces objectifs ? Ces activités sont-elles complémentaires ? Existe-t-il des incompatibilités ? Comment réaliser l'adéquation entre les vocations du marais pour que chaque utilisateur puisse y poursuivre le développement de ses activités dans le respect de celles des autres utilisateurs ?

Afin de mieux cerner les conséquences des décisions qui seront prises, quatre scénarios d'évolution sont présentés dans les pages qui suivent :

- l'intensification des pratiques agricoles,
- la mise en oeuvre des travaux d'hydraulique pour éviter la dégradation de l'écoulement des eaux,
- la poursuite des tendances actuellement constatées,
- l'évolution non maîtrisée des activités.

Ces quatre situations correspondent à des simulations poussées à l'extrême, et ne prétendent correspondre ni à une réalité future, ni au souhaitable. Leur présentation a pour objectif de faciliter les choix d'aujourd'hui pour mieux maîtriser le devenir des marais.

LES SCENARIOS D'EVOLUTION

A) L'INTENSIFICATION DES PRATIQUES AGRICOLES

L'intensification des pratiques agricoles peut apparaître comme une des réponses possibles aux difficultés actuelles de gestion des parcelles de marais.

Elle peut être obtenue par le biais d'un aménagement global visant à une maîtrise du plan d'eau et par une politique volontariste d'aide à la mise en valeur des parcelles. Elle peut également résulter d'initiatives individuelles.

I) UNE MAITRISE DU PLAN D'EAU

Dans les années 1960, un vaste projet fut envisagé dans le but d'assécher les marais.

Il se distinguait par un assainissement total des marais non submersibles et par un abaissement des cotes de submersions dans les marais submersibles.

Les travaux préconisés à l'époque consistaient en un recalibrage des rivières et du chenal d'évacuation à la mer, un déplacement des portes à flots et la mise en place de stations de pompage.

Sans être totalement repris en l'état, certains aspects de ce projet comme l'équipement des ouvrages de ST-HILAIRE-PETITVILLE et de la BARQUETTE pourraient être repris en compte.

La mise en place de ces équipements permettrait de réduire la durée des submersions hivernales, de faciliter le ressuyage des terrains et ainsi leur mise en valeur sur le plan agricole.

II) UNE POLITIQUE VOLONTARISTE D'AIDE A LA MISE EN VALEUR DES PARCELLES (*)

Des techniques de mise en valeur des parcelles tourbeuses par implantation de prairies existent. Elles ont été particulièrement mises au point et développées par les IRLANDAIS.

Ces techniques se caractérisent par :

- un assainissement préalable des sols tourbeux par création de fossés de ceinture destinés à collecter les eaux et la mise en place de drains enterrés à faible écartement.
- Une préparation des sols (destruction de la végétation en place, extraction des arbres fossilisés, nivellement du sol et travail de surface au rotavator).
- l'incorporation de chaux dans les 20 premiers centimètres du sol à raison de 10 tonnes/Ha.
- Le semis de graminées fourragères et l'apport d'engrais.

Ces techniques seraient reproductibles dans les zones de l'ISTHME du COTENTIN à condition que l'évacuation des eaux excédentaires soit assurée par un système de pompage.

(*) Source : Chambre d'agriculture

Compte tenu de leur coût, ces techniques ne pourraient être développées que par le biais d'octroi d'aides publiques pour l'assainissement et la mise en place de prairies.

III) LE FRUIT D'INITIATIVES INDIVIDUELLES

Sans être totalement repris en l'état, certains éléments de l'itinéraire technique mis au point par les Irlandais pourraient être repris en compte par des exploitants désireux de valoriser leurs parcelles (travail du sol au rotavator, semis de graminées fourragères). Les résultats obtenus seraient cependant aléatoires si ces expérimentations ne s'accompagnaient pas d'un assainissement des parcelles.

IV - LIMITES ET CONSEQUENCES

La transposition des techniques adoptées par les IRLANDAIS dans les Marais de l'ISTHME DU COTENTIN n'apparaît possible qu'en accompagnement d'une politique d'assèchement du milieu, financée pour partie par l'Etat et le Département :

Elle se heurte à des obstacles économiques (coût des travaux supérieurs à la valeur des terrains). Cela n'apparaît pas souhaitable, à l'heure de la restructuration laitière et au moment où les gains de productivité peuvent être obtenus par une amélioration des parcelles de HAUT-PAYS à meilleure potentialité agronomique.

Elle se heurte à des obstacles techniques (Topographie)
L'adoption de ces techniques aurait pour conséquence de modifier fortement le milieu (structure du sol - biotope, faune et flore).

B) PREVENIR UNE DEGRADATION ENGAGEE ET EN ACCELERATION DE L'ÉCOULEMENT DES EAUX

Le système hydraulique des marais est dominé par une grande rigidité à toute amélioration de l'écoulement global des eaux à quelque échelle que l'on traite le problème. Chaque type d'amélioration que l'on voudrait provoquer nécessite au préalable une série de travaux d'importance significative, tandis que l'aggravation de la situation est très facile à provoquer ou à laisser s'installer (développement de la microtopographie parasite, dépôts dans les lits).

Les objectifs

L'optimisation du fonctionnement hydraulique des marais cherche à répondre à deux problèmes :

- . la fragilité et les coûts d'entretien de la situation hydraulique actuelle.
- . la recherche d'une baisse des charges d'entretien d'un système dont on sait que ses ressources ont peu de chances de s'accroître à l'avenir.

Les travaux proposés concernent les écoulements principaux de façon préalable, l'écoulement de nappe et le réseau de fossés secondaires de façon progressive, sans s'attacher à l'idée d'une amélioration de la gestion hydraulique à partir des seuls ouvrages existants.

La protection des grandes zones écologiques peut ne pas interférer avec l'objectif d'amélioration agricole dans la mesure où il est possible de jouer sur la distance de rabattement des fossés.

Les grandes étendues dépourvues de fossés ont leur propre mécanisme de rétention d'eau et peuvent être traitées indépendamment des secteurs artificialisés.

La prolongation de l'état remarquable des principaux grands secteurs de marais passe donc par le maintien d'un régime hydraulique particulier, en lui-même non générateur de coût ou de contraintes pour le reste du marais.

La protection des petites zones originales est beaucoup plus délicate car l'effet de bord y rend l'établissement d'un régime particulier très difficile.

Les moyens

Optimiser la transmission des crues

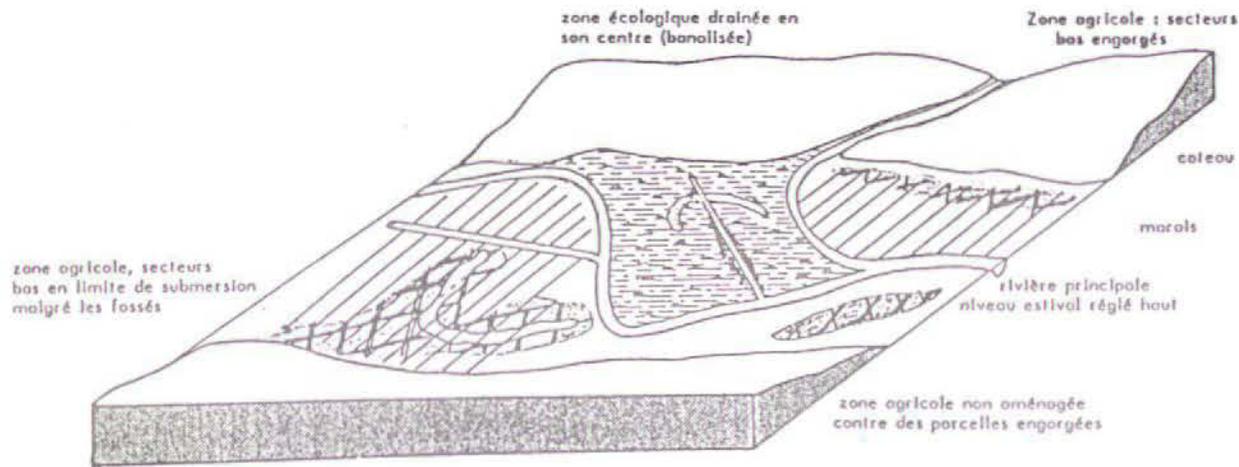
Bassin de la Douve

Si l'objectif est de limiter en temps et en durée les submersions, il y a lieu d'améliorer l'autocurage du lit de la Douve par l'établissement de levées submersibles dans le secteur confluence DOUVE - GORGET - LIESVILLE/DOUVE.

Cette pente artificielle étagée obtenue, il n'apparaît plus nécessaire de modifier les ponts et routes digues de LIESVILLE et PONT-L'ABBE de même, il est inutile de retoucher au seuil du CANADA ou d'ajuster les rivières. Ces obstacles contribuent à étagier le débit de la nappe de submersion.

Le seuil du CANADA pourra être contourné correctement dès que les bourrelets de curage qui longent les fossés et chemins joignant COUDRAY à LIESVILLE, auront été arasés.

SCHEMA DE PRINCIPE DE LA GESTION HYDRAULIQUE ESTIVALE CENTRALISEE

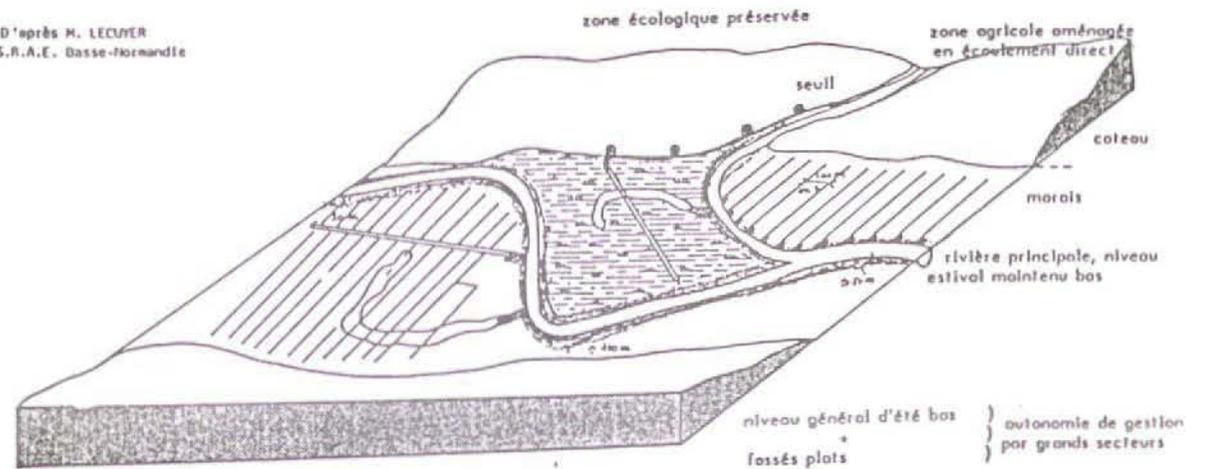


 zone drainée sévèrement

 zone engorgée

SCHEMA DE PRINCIPE DE LA GESTION HYDRAULIQUE ESTIVALE INDIVIDUALISEE

D'après M. LECUYER
S.R.A.E. Basse-Normandie



 DERIVATION (facultative)

 FOSSE BOUCHE (obligatoire)

 ZONE D'INFLUENCE DU RABATEMENT DU COURS D'EAU PRINCIPAL

 ECOULEMENT A PLAT REAMENAGE

d'après M. LECUYER
S.R.A.E. Basse-Normandie

Ceci aurait pour effet de reporter systématiquement les eaux vers le secteur LIESVILLE - Pont S.N.C.F.) qui ne pourrait être amélioré que par le dérasement de seuil du CANADA et par la réalisation de passages busés sous la voie S.N.C.F.

Bassin de la TAUTE

Pour le bassin de la Taute, l'optimisation de la transmission des crues passe aussi par le dégagement d'une pente hydraulique, mais par abaissement du niveau aval.

Le retour de l'écoulement de la nappe en écoulement de lit peut être facilité par un jeu de grands fossés plats dans les 2 km à l'amont de la voie S.N.C.F..

La capacité d'évacuation et de stockage peut surtout être améliorée de manière significative par le déplacement des portes à flots de ST HILAIRE au Haut Dyck en maintenant le vannage à son emplacement actuel.

MAINTIEN DE LA NAPPE PHREATIQUE EN ETE DANS LES MARAIS DE LA DOUVE

La tenue de l'eau en été près de la surface du sol des parties tourbeuses est une nécessité absolue pour leur stabilité globale et pour leur productivité agricole.

Seules les parties les plus basses peuvent être régulées par un niveau commun plancher au niveau des seuils de la Barquette et de Beuzeville. Pour les autres, si elles sont en état naturel, le plus simple est de ne pas y creuser de fossés. Si un réseau de fossés existe, ils doivent être barrés par des seuils fixes ou mobiles.

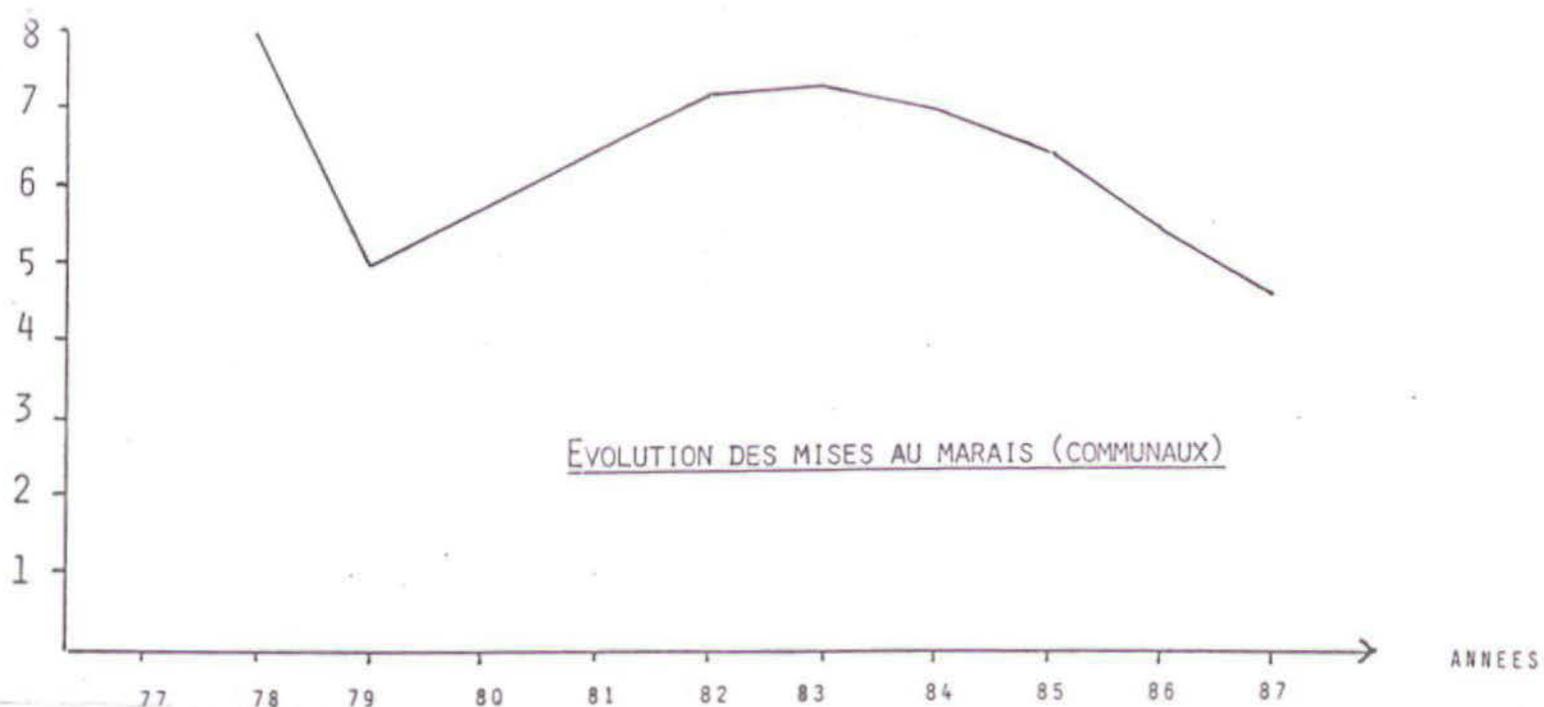
La création de nouveaux fossés, à raison d'un tous les 100 m, suffirait à donner à l'ensemble une cohérence hydraulique, à condition que la profondeur de ces fossés n'excède pas 1 m et que les bourrelets de fouille et de curage soient régalez complèment ou talutés en lignes discontinues.

La rationalisation du réseau de fossés secondaires par le tenue d'un plan d'eau estival et le rabattement printanier de la fin de submersion conduit à un type de fossés et à un maillage tout à fait réaliste et compatible avec les considérations relatives à l'écoulement de la nappe hivernale.

Conclusion

La cohérence des objectifs de protection des zones d'intérêt écologique majeur et de l'objectif d'optimisation du fonctionnement hydraulique des marais passera par un dosage mesuré de l'action hydraulique générale et de l'action agricole proprement dite.

NOMBRE DE
TETES
(EN MILLIERS)



Sources : avant 1979 estimations ; après 1979 D.S.V.50

Prix moyen/ha des biens non bâtis, vendus libre en :	Manche	Calvados	Orne
1977	27 140	24 020	19 770
1981	38 560	30 560	24 950
1986	27 590	22 420	18 390

EVOLUTION DU PRIX DES
TERRES AGRICOLES

SOURCES : S.A.F.E.R. BASSE-NORMANDIE

C) POURSUITE, DES TENDANCES EVOLUTIVES ACTUELLEMENT CONSTATEES

Les prairies humides de fond de vallées occupent en Basse-Normandie une superficie de 50 à 60.000 ha. Les marais de l'Isthme du COTENTIN représentent à eux seuls la moitié de cette superficie.

Ces secteurs à fortes contraintes agronomiques sont susceptibles de connaître à court ou moyen terme un mouvement d'abandon.

Si à l'heure actuelle ce phénomène reste modeste, la situation risque d'évoluer.

Une enquête réalisée par l'ADAME des Marais auprès de 18 communes riveraines des Marais établit le diagnostic suivant :

- une diminution du nombre d'exploitants dans les 10 ans à venir (62 % des exploitants qui cesseront leur activité ne seraient pas remplacés) ;
- une augmentation des surfaces libérées (5) (48 % de la SAU actuelle).

I) UNE NOUVELLE SITUATION LIEE A L'INSTAURATION DES QUOTAS LAITIERS

Avant l'instauration des quotas, les marais constituaient un espace de convoitise. Dans un contexte de forte pression foncière, l'augmentation des revenus agricoles passait par une augmentation de la production laitière donc de la S.A.U.

L'instauration des quotas se traduit par une accélération du mouvement de modernisation de l'agriculture. La pression foncière et le prix des terres diminuent.

Pour augmenter son revenu, l'exploitant doit produire le lait en diminuant ses coûts de production ou diversifier sa production.

Sur les terres de haut pays, des gains de productivité importants restent à réaliser. L'exploitation des marais dégage des marges nulles voir négatives et les contraintes agronomiques qui pèsent sur ces terrains ne leur permettent pas de participer à la diversification.

II) CONSEQUENCES SUR L'UTILISATION DES PARCELLES

Selon qu'il sera fermier, propriétaire bailleur ou propriétaire exploitant, l'utilisateur de parcelles de marais aura un point de vue différent sur leur devenir.

a) L'EXPLOITANT FERMIER

Le marais n'apportant un complément réel qu'en période de sécheresse ou en fin de saison, la libération des terres sur le haut pays offrant la possibilité de valoriser des parcelles à meilleures potentialités, l'exploitant fermier soucieux de suivre l'évolution des systèmes de production agricole aura tendance à ne pas renouveler les baux qu'il a en cours sur les parcelles de marais.

b) LE PROPRIETAIRE BAILLEUR

Le propriétaire privé sera confronté au problème de la location de ses parcelles. Il aura pour possibilité :

Propriétés abandonnées à la commune. — La déclaration souscrite à la mairie dans les conditions prévues par l'article 1401 du Code général des Impôts a pour effet de transférer immédiatement à la commune, et sans qu'elle puisse s'y opposer, la propriété des «terres vaines et vagues» définitivement abandonnées. Mais cette déclaration ne peut faire l'objet de la publicité préalable visée à l'article 2 du décret du 4 janvier 1955, qui permettrait d'opérer normalement la mutation des parcelles délaissées. Il lui manque en effet la forme authentique exigée par l'article 4 du décret.

En l'absence de toute publicité, il a été décidé que la mutation continuerait d'être effectuée au vu de la déclaration d'abandon.

Si l'abandon ne porte que sur une fraction de parcelle, et à défaut de production d'un document d'arpentage par le propriétaire à l'appui de sa déclaration, un croquis de conservation est dressé par l'agent de conservation lors de son passage dans la commune.

- . la vente à un agriculteur, ce qui apparait peu probable,
- . la vente à un chasseur souhaitant valoriser le milieu sur le plan cynégétique.

En l'absence d'exploitation agricole, il cherchera à minimiser les charges fixes :

- en boisant les marais là où c'est techniquement possible ou en les laissant en friche, ce qui lui permettra d'obtenir un dégrèvement fiscal,

Les cotisations aux associations syndicales de bassin et le coût de réalisation des curages resteront à sa charge.

A l'extrême, le don à la commune lui permettra de supprimer ses charges.

c) LE PROPRIETAIRE-EXPLOITANT

De part sa situation intermédiaire, le propriétaire exploitant sera amené à effectuer un choix entre les parcelles qu'il exploite.

Ce choix s'effectuera en fonction de la potentialité des terrains. Les parcelles non exploitées seront boisées, laissées en friche ou exploitées de manière très extensive.

III) CONSEQUENCES POUR LES COMMUNES PROPRIETAIRES & GESTIONNAIRES DE BIENS COMMUNAUX

En tant que propriétaires, les communes seront confrontées à une baisse de la fréquentation de leurs marais, liée à l'évolution de structures et à la diminution du nombre de petits exploitants. Ce mouvement est déjà perceptible.

La parcellisation et la location ne seront plus une réponse à cette baisse de fréquentation et les parcelles déjà affermées risquent de revenir à terme dans le domaine communal.

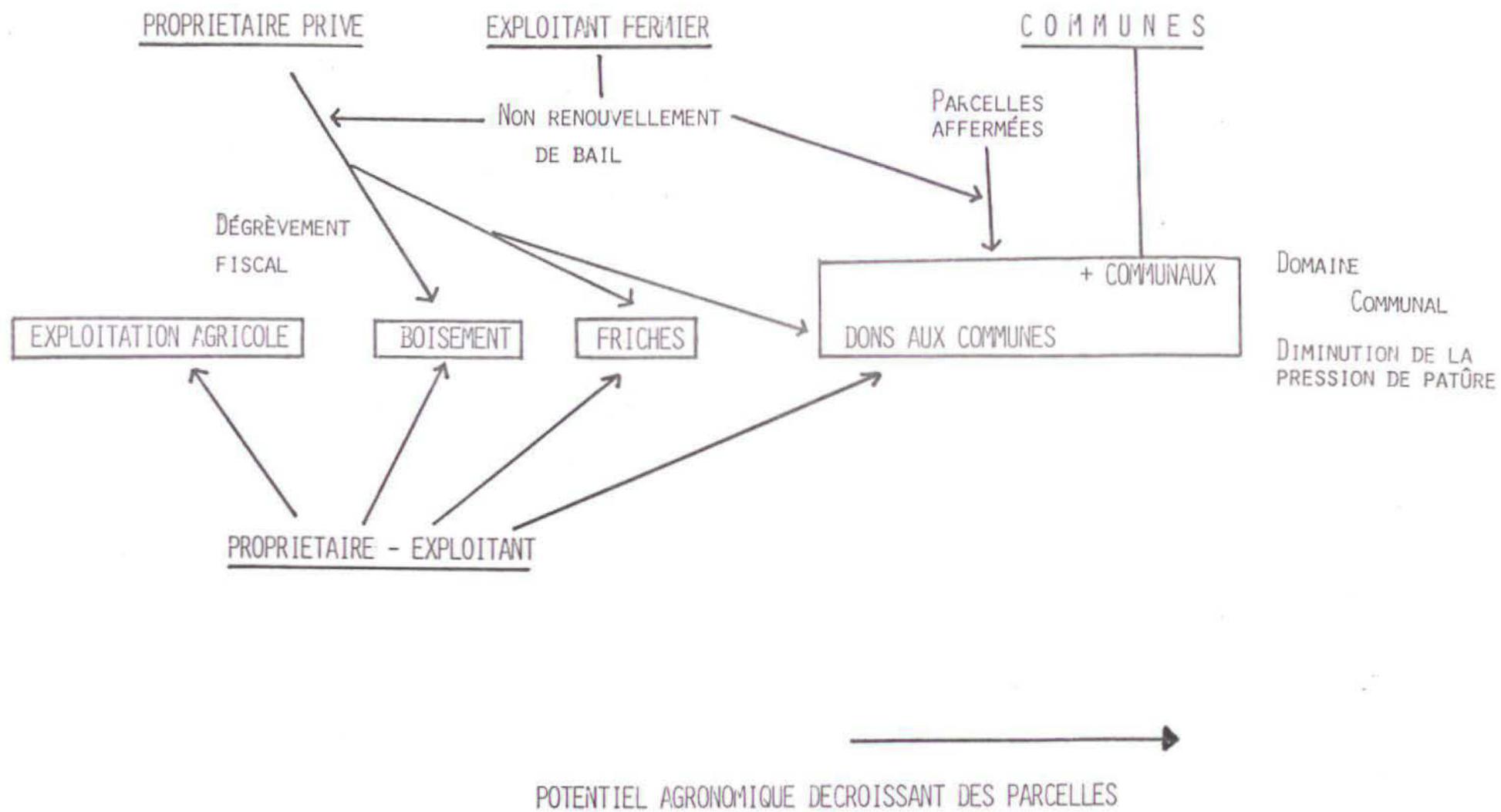
A ces surfaces communales déjà importantes pourraient s'ajouter les parcelles faisant l'objet de dons aux communes.

Confrontées au même problème que les propriétaires privés, les communes ne pourraient cependant pas recourir aux mêmes solutions du fait de l'impossibilité de trouver rapidement des formules de mutation pour de grands espaces, de la nécessité de maintenir les droits d'usage et de la non possibilité de don à une autre collectivité.

IV) CONSEQUENCES POUR LES ASSOCIATIONS SYNDICALES DE BASSIN

Les associations syndicales de bassin regroupent les propriétaires de parcelles de marais. Dans la mesure où le mouvement d'abandon serait important, les adhérents à ces associations souhaiteront voir diminuer les cotisations.

LE SCÉNARIO DE LA DÉPRISE



La diminution des ressources des associations se traduirait par un entretien réduit au strict minimum et une impossibilité d'assurer la pérennité des grands équipements (portes à flots-digues).

Le recours aux fonds publics serait nécessaire.

V) CONSEQUENCES POUR LE MILIEU

Pour le milieu naturel, le phénomène de déprise se traduirait par une régression de la diversité floristique, une prolifération des joncs et des carex et la formation progressive de landes puis de formation boisées sur les sols tourbeux.

Cette évolution déjà perceptible sur les secteurs les plus évolués des marais de l'Isthme du Cotentin aboutirait à une "fermeture du milieu et à la modification des biotopes au détriment des espèces liées aux prairies humides.

VI) DYNAMIQUE DE LA DEPRISE

Si les stades de la déprise sont identifiables à partir d'indicateurs végétaux, le rythme de leur installation reste difficile à prévoir. Ils apparaîtront dès la cessation d'exploitation pour les parcelles ne trouvant plus preneur, au terme des baux actuellement conclus pour les parcelles louées et progressivement sur les marais communaux au fur et à mesure de la diminution des chargements en animaux.

Ce processus de déprise risque de se traduire par un mitage de l'espace, une absence

d'entretien du réseau hydraulique et une accentuation du phénomène à l'amont des parcelles abandonnées.

CONCLUSION

De tous les scénarios prévisibles, c'est celui de la "déprise agricole" qui s'impose aujourd'hui pour les marais de l'Isthme du Cotentin.

Déjà perceptible au travers de la diminution régulière du nombre d'animaux mis au marais, de l'évolution du marché foncier et des demandes de valorisation par le boisement qui sont formulées, ce scénario a à terme pour conséquence:

- . une évolution des biotopes vers les stades boisés (landes, puis formations arbustives) sur les bois tourbeux au détriment de l'avifaune caractéristique des zones humides.
- . des difficultés de gestion accrues pour les communes gestionnaires de biens communaux et pour les associations syndicales de bassin ayant en charge le réseau hydraulique.

Le rythme d'apparition des phénomènes d'abandon reste cependant difficiles à prévoir car il est lié d'une part aux contraintes agronomiques qui pèsent sur les parcelles entretenues et de parcelles dégradées avec tous les stades intermédiaires possibles.

Ce mitage de l'espace sera préjudiciable aux ressources écologiques, il s'accompagnera d'une désagrégation du tissu rural et induira une situation difficilement réversible.

D) LES MENACES INDUITES PAR LA DEPRISE AGRICOLE

D'autres menaces pèsent également sur les secteurs de marais.

Dans un contexte où les propriétaires privés sont confrontés au problème de la localisation de leur parcelles, des offres d'achat de la part de particuliers désireux de mettre en place de nouveaux modes d'exploitation risquent de se développer.

Ainsi, la multiplication des aménagements destinés à une exploitation cynégétique des marais (installations de tir à poste fixe) se traduirait par une réduction des surfaces utilisées comme zones de gagnage par les anatidés.

De même, l'extraction de matériaux et la valorisation de la tourbe auraient pour conséquence une modification importante du milieu.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- (1) (2) CREGEPE - Observations hydrologiques dans le marais des Mottes (septembre 1984 - juillet 1986)
CREGEPE - Sols des marais - Bilan des recherches - état des connaissances Mai 1987
GREGEPE - LES EAUX des Marais Bilan des Recherches - Etat des connaissances Mai 1987
GREGEPE - Compte rendu d'études sur les Marais de l'ISTHME du COTENTIN (Réunion du 13.02.1987 du groupe de travail zones humides)
CREPAN - M. PROVOST Etude des Marais de l'ISTHME du COTENTIN - Flore et végétation 1982
GON - G. DEBOUT L'avifaune des Marais de CARENTAN Numéro Hors série du CORMORAN
GON KAPPS IMPACT DES AMENAGEMENTS HYDRAULIQUES sur la nidification des oiseaux dans les marais de l'ISTHME DU COTENTIN (acquisition des données) 1984
GON - DEBOUT IMPACT DES AMENAGEMENTS HYDRAULIQUES sur la nidification des oiseaux (les oiseaux nicheurs des marais de CARENTAN - contrainte d'ordre agricole)
- (3) INRA M. VIVIER Contribution à l'étude des prairies humides de l'ISTHME DU COTENTIN Février 1987
INRA M. VIVIER Les Prairies humides de fond de vallée - Elément de réflexion sur les risques de déprise - le cas de la Basse-Normandie
Ministère de l'Environnement Comité Ecologie et gestion du patrimoine Naturel - Réunion du 9 - 10 Mars 1987
- (4) BRUNET P. Evolution récente de l'utilisation des Marais communaux du centre du département de la Manche (1975)
LYCEE AGRICOLE DE ST-LO THERE - Etude Socio-économique de l'agriculture de Marais Mai 1987
Fédération Départementale des chasseurs de la Manche -enquêtes, nidification et compte-rendu des comptages gibier d'eau
CEMAGREF - division qualité des eaux, connaissance et aménagements des zones humides du Seuil Cotentin
Valorisation piscicole et halieutique des zones humides du bassin de la DOUVE.
C.A. - Compte-rendu Mission d'Etude en IRLANDE
- (5) ADAME DES MARAIS - Rapport de la commission agriculture
GROUPE DE TRAVAIL Zones-Humides : compte rendus des travaux des commissions
Comité Scientifique de Pilotage : Compte-rendus des travaux
S.R.A.E. Basse-Normandie : Etude hydraulique des marais de CARENTAN

