

Le hâvre de la Vanlée

C.R.E.P.A.N.

LES HAVRE DE LA VANLEE

Etude réalisée à la demande de Monsieur le Préfet de la Manche qui a chargé le C.R.E.P.A.N. de cette mission.

Responsable de l'étude: Lucienne LECOURTOIS
Section de la Manche du CREPAN

Plan de l'étude

I - Situation et caractéristiques géographiques	page	1
a) cordons littoraux et dunes		1
b) le havre proprement dit		2
II - Evolution du havre		3
III - Végétation des différentes zones		5
IV - La Faune		9
V - Les activités humaines		13
l'élevage des moutons		13
la mytiliculture		14
la chasse		15
le camping		17
le golf		18
les extractions		18
les routes		20
VI - Menaces sur le site et mesures à prendre		21
VII- Raisons qui justifient la demande de classement du site et de sa protection		24



08.02 - 01 / 2350

Documents annexes

- a 1 - extrait de carte au 1/25 000
- a 2 - carte: morphologie littorale du havre (d'après Chevin)
- a 3 - tableau: zoocénose des sables mobiles "
- a 4 - " zoocénose des sables fixés secs "
- a 5 - fiche d'analyse de l'eau de la Vanlée

Bibliographie et références

H. Elhaï La Normandie Occidentale entre la Seine et le Golfe Normand-Breton
Impr. Bière, Bordeaux 1968

F. Doré Normandie "Guides géologiques régionaux" Ed. Masson 1977

Bibliographie et références (suite)

M. Provost Dunes en Basse-Normandie étude réalisée par le CREPAN à la demande de la Délégation Régionale à l'Environnement - 1976

H. Chevin Végétation et peuplement entomologique des terrains sablonneux de la côte ouest du Cotentin.

thèse de Doctorat, publiée dans le tome LII des Mémoires de la Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques de Cherbourg - 1965-66

Revue "Penn-ar-Bed" n°25 la flore du littoral - 1961

" " n°57 les dunes - 1969

Revue "le Cormoran" (du Groupe Ornithologique Normand)

C. Desliens Etude faite pour le CREPAN en 1976

M.A. Lécot Rapport de stage pour le Brevet de Technicien Supérieur "Protection de la Nature" - 1976 - dirigé par le CREPAN

STP
90x.
6
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT
Délégation Régionale
à l'Architecture et à l'Environnement
14, rue des Croisiers B. P. Foucaumonaire
14007 CAEN CEDEX Téléphone (31) 45.52.98
26.8.85
6.1279

Situation géographique



LE HAVRE DE LA VANLÉE

I - Situation et caractéristiques géographiques

Le havre de la Vanlée s'ouvre sur la côte ouest du Cotentin, à mi-distance entre Granville, au sud, et l'estuaire de la Sienne, ou havre de Regnéville, au nord. Il doit son nom au principal ruisseau qui s'y jette: la Vanlée; mais il est aussi appelé havre de Lingreville-Bricqueville, du nom des communes portant les cordons dunaires qui bordent son ouverture.

Comme les autres havres du Cotentin, il correspond à l'estuaire très agrandi d'une petite rivière dont le débit est presque insignifiant en regard des énormes masses d'eau de mer qui l'emplissent plus ou moins à chaque marée. Cinq autres havres s'échelonnent au nord de celui-ci jusqu'au cap de Carteret; ce sont les havres de Regnéville, Blainville, Geffosses, Lessay, Surville et Barneville.

Dans son ensemble le havre de la Vanlée "est l'espace étroit et allongé compris entre les falaises anciennes au profil adouci par les coulées limoneuses de solifluxion et un cordon littoral progressant du sud vers le nord." (Elhaï). Sa limite nord se situe au niveau de son ouverture sur la mer, à Lingreville; sa limite sud est celle de la remontée du flot, primitivement jusqu'à Donville, actuellement jusqu'au C.D.592 qui va de St-Martin-le-Vieux à la plage de St-Martin-de-Brehal. La digue insubmersible construite il y a une cinquantaine d'années pour le passage de cette route fait maintenant obstacle à la mer; une porte à flot laisse écouler l'eau d'égouttage des polders installés sur l'ancien fond du havre.

La morphologie du havre est essentiellement due à l'action de la mer. La Vanlée et les quelques ruisseaux qui s'y jettent n'ont qu'un rôle minime

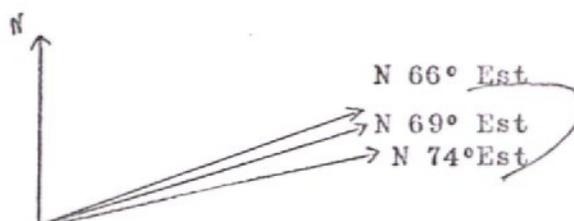
Différentes zones :

a) cordons littoraux et dunes

Vers la mer, en bordure de plage, deux cordons littoraux encadrent l'ouverture du havre. Le plus important vient du sud. Ils sont presque entièrement sableux avec de rares galets de grès et schistes briovériens ou du poudingue de base du cambrien, galets qui, à l'occasion des tempêtes, sont poussés sur la plage et jusqu'à l'intérieur du havre.

Ces cordons littoraux se recourbent en crochets multiples vers l'entrée du havre.

Une zone de dunes s'étend plus ou moins loin en arrière de ces cordons littoraux. Quelques dunes paraboliques peuvent être vues au nord du havre avec quelques amorces de dunes longitudinales, et quelques autres, mal conservées s'observent sur la flèche sud. Les dunes paraboliques, dont le versant concave et tourné vers la mer est abrupt, ont au contraire leur versant convexe en pente douce. Les dunes longitudinales proviennent du remaniement de dunes paraboliques, le creux de la parabole s'accroissant jusqu'à céder sous l'action du vent. Les axes des dunes paraboliques et les crêtes des dunes longitudinales sont à peu près dans la direction de la résultante des vents. Les données de la station la plus proche (Granville) placent au premier rang en force et en fréquence les vents de sud, et ensuite les vents d'ouest et nord-ouest. Selon les formules utilisées pour le calcul de la résultante on trouve N 66° Est, ou N 69° Est. La direction de l'axe des dunes paraboliques au nord du havre est N 74° Est.



Orientation des dunes paraboliques comparée à la résultante des vents

En bordure est du havre, un ensemble cordon littoral intérieur - dunes s'appuie sur la falaise morte de schistes briovériens par l'intermédiaire d'une zone alluviale et d'un glaciaire de solifluxion. Des bancs de tourbe affleurent dans ce secteur.

b) le havre proprement dit

On y distingue, comme dans les autres havres et marais maritimes, les deux domaines typiques de la slikke et du schorre, et, en intermédiaire, la haute-slikke.

la slikke est, par définition, la zone qui est inondée à chaque marée haute, même de morte-eau. Elle est essentiellement sableuse et découpée par de nombreux chenaux en vastes plans parfois ondulés en rides dissymétriques dont la partie la plus abrupte fait généralement face à la direction du jusant. On ne voit aucune végétation dans cette zone.

Le schorre n'est inondé par la mer qu'aux marées de vive-eau.

Son sédiment caractéristique est la tange, dépôt sablo-vaseux, généralement lité, contenant jusqu'à 30 à 50 pour cent de carbonates d'origine organique.

Le schorre est découpé par de très nombreux chenaux appelés aussi creeks. Dans les uns, qui recueillent les eaux de l'arrière-pays, la salinité décroît de l'aval vers l'amont, tandis que d'autres, ne recevant pas d'eau douce ont une salinité croissant vers l'amont. Le sel peut en effet s'y concentrer entre deux marées de vive-eau. L'ensemble des creeks forme un réseau complexe drainant les eaux vers un chenal principal.

Le schorre est recouvert d'une végétation dense, ce qui lui vaut l'appellation d'"herbu" par les riverains.

La haute-slikke intermédiaire entre slikke et schorre, n'est pas recouverte à chaque marée, mais elle l'est plus fréquemment que le schorre.

Le substrat est du sable ou du sable vaseux recouvert de tange sauf au nord du havre où tout un secteur est vaseux.

Elle est inégalement colonisée par une végétation d'halophytes.

II - Evolution du havre

Actuellement on peut se rendre compte que le havre subit sans cesse diverses modifications:

Sur le front de mer, lorsqu'une tempête coïncide avec une marée de vive-eau, comme ce fut le cas en février puis en mars cette année 1979, le cordon dunaire littoral est attaqué à sa base sur une grande partie de sa longueur et présente alors une paroi verticale de un à deux mètres de hauteur. Par endroits, la base est creusée et les parties supérieures s'écroulent. Il y a donc là un léger recul du littoral. Par contre, entre deux attaques de la mer, un temps de répit suffisamment long permet l'édification d'une avant-dune devant le cordon dunaire par accumulation de sable par le vent.

Le cordon interne est nettement attaqué au voisinage de l'affleurement de tourbe, au nord, à chaque marée; mais, dans le même temps, il y a eu, un peu au sud de cette zone, formation de quatre petits cordons littoraux intérieurs. Les deux phénomènes contradictoires d'érosion et d'accumulation en ces points très proches semblent liés: le sable prélevé au nord, entraîné par le flot, se dépose dans une zone plus calme et subit ensuite l'action du vent.

On peut apprécier l'évolution générale depuis un siècle et demi en comparant des documents cartographiques anciens aux observations récentes. "Entre 1828, date de la confection du premier cadastre et 1955 (photo aérienne), la flèche sud s'est allongée en s'incurvant vers l'Est de 750 mètres environ. La flèche nord s'est avancée vers le sud de 125 mètres." (Elhaï)

La sliikke et le schorre évoluent également ainsi que le réseau de chenaux qui les parcourent. Elhaï note en 1963: "Près de la passerelle des Salines, le schorre a reculé de 30 mètres en vingt ans. Un peu plus au sud, une longue tache de végétation s'est établie au milieu du havre, sur deux à trois cents mètres de long, et 30 à 100 mètres de large. Elle est nettement visible sur la photo aérienne de 1955, elle ne l'était pas sur celle de 1947. Au nord-est du havre, on observe un phénomène semblable."

Il y a donc, simultanément, destruction d'une partie de la sliikke ou du schorre et sédimentation plus ou moins intense en d'autres zones. La sédimentation se fait surtout dans les secteurs calmes; elle est accélérée dès que s'établit la végétation qui, en même temps, stoppe l'érosion par les courants. Depuis la construction de la route submersible en 1972, les dépôts de tange ou de vase se sont accentués sur les zones anciennement sableuses de la partie nord du havre et la végétation s'y installe.

Les chenaux voient leur profil modifié selon les variations du schorre. Lorsque celui-ci progresse, le profil longitudinal des creeks concernés s'allonge et s'affaiblit, d'où une moindre érosion au jusant et un risque d'oblitération. Si, au contraire, le schorre est attaqué à son bord externe, le profil des creeks s'accroît et l'érosion aussi. L'érosion, plus marquée dans les parties concaves des sinuosités des creeks, peut provoquer l'effondrement de masses de tange couvertes de végétation, ce qui entraîne une oblitération partielle. Des effondrements peuvent être dus également à une circulation d'eau souterraine ou à la présence de lentilles sableuses dans la tange.

ces effondrements peuvent être à l'origine d'un certain nombre de cuvettes dites "cuvettes à sel" parce que le sel s'y concentre par évaporation pendant l'émersion du schorre. Mais la plupart des cuvettes paraissent d'origine artificielle, elles correspondraient à des prélèvements de tange dans un passé proche.

Pour connaître l'évolution du havre dans les temps anciens, l'histoire géologique peut être reconstituée par l'étude des dépôts d'eau douce ou saumâtre du début du Flandrien qui affleurent au nord et à l'est et notamment des bancs de tourbe reposant sur du sable dunaire ancien. La formation de cette tourbe débuta un peu avant notre ère et se poursuivit pendant plusieurs siècles. Des ^{fragments de} poteries gallo-romaines y ont été trouvés. Cette tourbe s'est formée au début de la transgression flandrienne dans des dépressions humides des dunes abritant une végétation arbustive abondante. Elle cessa sous l'envahissement des sables dunaires à la fin de cette transgression. Au début, le niveau marin était légèrement inférieur au niveau actuel, en fin de transgression il l'aurait dépassé, puis aurait baissé ensuite et, à nouveau remonté.

III - Végétation des différentes zones

Haut de plage Un petit nombre d'espèces seulement peuvent y pousser. Elles doivent être résistantes à l'eau de mer et s'accommoder d'un substrat fluctuant. Les unes sont annuelles et passent donc l'hiver sous forme de graines. Ce sont:

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| l'Arroche des sables | (<i>Atriplex laciniata</i>) |
| le Cakile | (<i>Cakile maritima</i>) |
| la Soude | (<i>Salsola kali</i>) |

Elles sont nitrophiles, c'est-à-dire qu'elles exigent un milieu riche en nitrates, ce qui est réalisé là où les paquets de laisse de mer (algues et débris divers) se sont trouvés enfouis, jouant le rôle d'engrais naturel.

Quelques autres espèces sont vivaces:

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| le Chiendent des sables | (<i>Agropyrum junceiforme</i>) |
| le Pourpier de mer | (<i>Honkenya peploides</i>) |

Moins exigeantes, elles sont halophiles sans être nitrophiles. Par leur souche vivace elles retiennent le sable et favorisent ainsi la formation d'une dune embryonnaire.

Cependant, cette végétation du haut de plage est aléatoire, elle disparaît s'il y a ensablement ou une brutale attaque de la mer.

Dune embryonnaire et cordon dunaire On trouve là encore, le Chiendent des sables mais aussi:

- | | |
|--------|-------------------------------|
| l'Oyat | (<i>Ammophila arenaria</i>) |
|--------|-------------------------------|

moins halophile mais résistant mieux à l'ensablement et au déchaussement, ce qui est essentiel dans la dune mobile.

l'Elyme des sables (*Elymus arenarius*)
est, comme l'Oyat une Graminée remarquable par sa taille. Moins abondante que l'Oyat, elle le supplante seulement dans les brèches dites "siffle-vent", là où le vent s'engouffre en sifflant. On trouve également çà et là:

le Liseron des sables	(<i>Calystegia soldanella</i>)
le Panicaut maritime ou Chardon bleu	(<i>Eryngium maritimum</i>)
l'Euphorbe des dunes	(<i>Euphorbia paralias</i>)
la Lafche des sables	(<i>Carex arenaria</i>)

Entre les touffes de végétation des espaces de sable nu restent apparents à la merci du vent. C'est que la conquête de ce milieu hostile est difficile; mais aussi, en plusieurs endroits, ces espaces dénudés ont pour origine des dégradations dues à l'homme.

Dune fixée (ou dune grise) Là, une petite couche d'humus s'est formée, le sable s'est dessalé sous l'action des pluies, le vent est atténué, les embruns plus rares. Ce milieu est donc moins contraignant et permet le développement d'un plus grand nombre d'espèces, mais il impose encore une sélection sévère. La plupart des plantes de cette zone sont de petite taille et couvrent presque entièrement la dune d'une pelouse rase. Beaucoup sont des plantes au port rampant comme le Thym serpollet (*Thymus serpyllum*), ou en rosette comme la Pâquerette (*Bellis perennis*) et l'Epervière (*Hieracium pilosella*). D'autres ont des feuilles charnues qui accumulent des réserves d'eau les jours de pluie, ce qui leur permet de résister longtemps à la sécheresse. Tels sont les Sédums, représentés ici par deux espèces, l'une à fleurs jaunes (*Sedum âcre*), l'autre à fleurs blanches (*Sedum album*).

Deux petites Graminées, la Koelérie (*Koeleria albescens*) et la Fétuque des sables (*Festuca rubra arenaria*) caractérisent, pour la dune fixée, l'association végétale dans laquelle on trouve diverses espèces peu banales en d'autres milieux:

Carex des sables	(<i>Carex arenaria</i>)
Bugrane maritime	(<i>Ononis maritima</i>)
Arméria maritime	(<i>Armeria maritima</i>)
Erodium maritime	(<i>Erodium maritimum</i>)
Gaillet jaune littoral	(<i>Galium verum littorale</i>)
Plantain maritime	(<i>Plantago maritima</i>)
Spergulaire	(<i>Spergularia media</i>)
Phléole des sables	(<i>Phleum arenarium</i>)
"Queue de lièvre"	(<i>Lagurus ovatus</i>)

On trouve encore, de place en place, dans cette dune fixée, des espèces caractéristiques de la dune mobile, en particulier le Panicaut maritime (*Eryngium maritimum*) qui est progressivement remplacé par le Panicaut champêtre (*Eryngium campestre*) quand on s'éloigne du front de mer. Des touffes d'Oyat sont surtout localisées sur les sommets des dunes qui, subissant des vents violents, sont soumis à des remaniements incessants.

Sur les pentes arides et dans les zones très piétinées, seules les Mousses et Lichens résistent, plus spécialement la mousse *Tortula ruraliformis* qui forme un tapis sombre (dune noire) surtout quand elle se dessèche. Les Lichens appartiennent aux genres *Cladonia* et *Peltigera*.

A l'automne, les Champignons sont souvent abondants dans ces dunes grises; une espèce surtout fait la joie des amateurs: la Pleurote du Panicaut (*Pleurotus eryngii*) qui est en relation avec l'*Eryngium*. Un autre champignon est compagnon de l'Oyat: *Psatyrella ammophila*. On trouve aussi une Psalliotte des dunes *Psalliotus Bernardii*, un Mousseron: *Marasmius oreades* qui pousse en cercles, des Hygrophores: *Hygrophorus chlorophanus* et *Hygrophorus puniceus*, dont seuls les chapeaux jaunes ou orangés émergent du sable, et un curieux petit Gastéromycète: *Tylostoma mammosum*, dont la sphère pleine de spores est portée sur un pied long et grêle.

Les dépressions humides entre les dunes sont ici petites et peu nombreuses des touffes de Jonc y poussent.

Les mielles On donne ce nom aux bandes de terrains sabloneux plats, faisant suite aux dunes fixées et qui constituent les premières terres de la côte. Elles sont traitées alternativement en prairies, en plantes sarclées et, plus rarement, en céréales.

La végétation spontanée est proche de celle des dunes fixées, mais on y rencontre aussi curieusement quelques espèces du haut-de-plage:

Cakile maritima

Atriplex laciniata

Salsola kali

La présence de ces espèces est liée à la fumure traditionnellement employée: les vavechs.

Les espèces botaniques plus spéciales aux mielles sont:

l'Achillée-mille-feuilles (*Achillea millefolium*)

le Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*)

le Brome stérile (*Bromus sterilis*)

un Diplotaxis (*Diplotaxis tenuifolia*)

le Lychnis dioïque (*Lychnis dioica*)

le Coquelicot	(Papaver rhoeas)
le Sénéçon jacobée	(Senecio jacobea)
une Saugé	(Salvia verbenaca).

la haute-slikke est colonisée en grande partie par :

la Suède	(Suaeda maritima)
les Salicornes	(Salicornia herbacea) et (Salicornia perennis)

et aussi par une Graminée nouvelle en Normandie:

la Spartine de-Townsend (Spartina Townsendi)

signalée pour la première fois en France en 1906 dans le canal de Carentan. En 1930 deux touffes apparaissent dans la Baie du Mont-St-Michel. Depuis elle s'est propagée rapidement dans les estuaires et les marais littoraux. Dans le havre de la Vanlée, les premières touffes sont repérées par Jacquet en 1945-1947. Aujourd'hui, cette Spartine est bien installée dans le havre sur plusieurs centaines de mètres. Cette plante qui a une grande résistance à la submersion et peut même supporter un long transport dans l'eau de mer, est capable de s'adapter dans les tangues molles (comme elle l'a fait dans ce havre), aussi bien que dans les schorres plus rarement recouverts. Sa germination est facile, sa croissance rapide; elle est vivace et ses souches qui deviennent vite volumineuses suppriment l'agitation de l'eau, ce qui facilite la sédimentation. Elle semble donc la meilleure fixatrice des dépôts de marais maritimes.

Le schorre Dans les parties les plus basses du schorre, le long des creeks et sur le bord des cuvettes, les Salicornes et la Suède sont abondantes comme sur la haute-slikke. Mais c'est l'Obione (Obione portulacoïdes) appelée localement "Glinette", qui recouvre la plus grande partie du schorre, parfois en vastes formations fermées exclusives, ou en association avec une petite Graminée appréciée des moutons: Puccinellia maritima.

Dans les parties les plus hautes, sur les bords extérieurs du schorre où la salure est moindre, les submersions plus rares, l'Obione et Puccinellia deviennent plus clairsemées et entre leurs touffes on voit apparaître:

des Statice	(Statice limonium) et (Statice lychnidifolium)
le Plantain maritime	(Plantago maritima)
le Triglochin	(Triglochin maritimum)
le Glaux maritime	(Glaux maritima)
l'Aster maritime	(Aster tripolium)

Au voisinage des ruisseaux d'eau douce, on voit des touffes de Junc maritime (Juncus maritimus) et de Scirpe (Scirpus maritimus) tandis que les zones sèches sont colonisées par le Chiendent des sables (Agropyrum junceum).

IV - La Faune

Invertébrés Dans les dunes, les invertébrés les plus facilement visibles sont des Mollusques et des Insectes.

Les Mollusques sont représentés essentiellement par deux espèces de Gastéropodes: *Euripha pisana* et *Cochlicella acuta*.

Le premier est un petit escargot caractérisé par la couleur rose du bourrelet interne de l'ouverture de sa coquille. Le second a une coquille pointue, deux fois plus haute que large et aux spires finement striées.

Ces deux espèces ne se rencontrent guère en dehors des dunes littorales bien qu'elles ne semblent pas rechercher la salinité. Les facteurs qui semblent favoriser leur présence sont: la température relativement élevée en été, la sécheresse du milieu et une bonne teneur en calcaire due ici aux débris coquilliers du sable. Lorsque ces trois conditions se retrouvent à l'intérieur des terres on y constate la présence de ces "espèces des dunes". C'est le cas de coteaux calcaires du Midi.

Euripha pisana et *Cochlicella acuta* sont bien adaptés à la sécheresse. Lorsqu'elle sévit, ils se rétractent dans leur coquille et la ferment par une lamelle de mucus desséché. Ils sont capables de supporter la température élevée du sable surchauffé en s'élevant au sommet des plantes où ils adhèrent fortement. On remarque alors aisément leur présence et la densité de leur peuplement qui est révélée aussi en toutes saisons par les nombreuses coquilles vides qui jonchent le sable ou les pelouses.

Les Insectes Une intéressante étude de Chevin: "Végétation et peuplement entomologique des terres sableuses de la côte ouest du Cotentin", donne de nombreux renseignements précis qui peuvent être appliqués aux zones sableuses du havre de la Vanlée.

Ainsi, dans la végétation du haut de plage, quand elle existe, le minuscule coléoptère sauteur, *Psylliodes marcida*, est très fréquent. Chevin dit: "C'est une altise jaunâtre dont le cycle s'effectue aux dépens de *Cakile maritima* (...). Les adultes, nombreux de mai à fin juillet, perforent le feuillage de cette Crucifère, tandis que les larves minent les feuilles et les pétioles. (...) Bien que sa plante-hôte pousse parfois dans les mielles cultivées, je n'ai jamais constaté la présence de cet insecte au delà de la dune externe. Cette étroite localisation est peut-être due à un faible pouvoir de dispersion de l'adulte."

Une punaise phytophage, *Eurydema herbacea*, se rencontre également sur le *Cakile* mais y est moins strictement attachée.

Dans le groupement végétal Oyat-Klyme, de la dune mobile, Chevin dénombre 132 espèces d'insectes. Les plus fréquents sont: *Otiorhynchus atroapterus*, un charançon noir brillant aux pattes rouges, et *Aegialia arenaria*, un petit scarabée noir.

Dans la dune fixée, c'est un autre coléoptère, *Timarcha normanna*, qui domine. En avril-mai on peut trouver jusqu'à quatre ou cinq adultes au mètre carré. Il se nourrit exclusivement de Gaillet maritime (*Galium verum* var. *littorale*). En laboratoire, il peut accomplir son cycle évolutif sur d'autres *Galium* absents des dunes mais présents dans les terrains voisins où pourtant il ne s'aventure pas. Sa localisation aux sables littoraux semble donc mettre en jeu d'autres facteurs que la nourriture. "On peut supposer que le sel, le mésoclimat ou les deux ensemble interviennent sur le développement de *Timarcha normanna*." (Chevin)

Un problème du même ordre se pose pour un Lépidoptère, *Melitaea cinxia*, dont la chenille se nourrit de feuilles de *Plantago lanceolata* et se localise uniquement sur les dunes fixées bien que la plante-hôte soit commune sur les terres de l'intérieur.

Les insectes carnivores monophages ont généralement la même répartition que leur proie. Citons le Coléoptère *Ablattaria laevigata* dont la larve et l'adulte se nourrissent de l'escargot *Euparipha pisana* et que l'on rencontre, comme lui, dans les dunes et dans les mielles.

Chez les prédateurs polyphages l'influence du régime alimentaire diminue tandis que d'autres facteurs deviennent prépondérants. Ainsi, une Cicindèle (*cicindela hybrida*) se rencontre de la plage aux dernières mielles mais pas sur les terrains anciens. La localisation sur les sols sableux de cet insecte ayant une alimentation très variée peut donc tenir simplement aux propriétés physiques du terrain ou au microclimat.

Par ces quelques exemples nous avons un aperçu de la diversité de la faune entomologique des zones sableuses du havre et des relations parfois étroites qui existent parmi les espèces composantes ou entre celles-ci et le milieu. La complexité de ces relations apparaît mieux dans deux tableaux empruntés à l'étude de Chevin et concernant l'un la "zoocénose des sables mobiles" l'autre la "zoocénose des sables fixés secs". (voir documents annexes)

les Arachnides Araignées et Acariens sont représentés par différentes espèces qui montrent sans doute des particularités adaptatives variées comparables à celles des insectes mais, à notre connaissance, aucune étude de spécialiste ne s'est attachée à ce sujet sur notre côte.

les Crustacés Un petit crustacé amphipode, le Talitre (*Talitrus saltator*), mieux connu sous le nom de "Puce de mer", peut s'enfoncer jusqu'à 30 et même 60 cm dans le sable des dunes, à la recherche de l'humidité. Il hiberne de novembre à avril dans le sable et reprend ses activités à partir de mai. Les jeunes, éclos à cette époque, descendent vers la mer, se nourrissant de matières en décomposition. Ils pullulent à marée basse sous les paquets d'algues, mais ils remontent toujours vers le haut de plage et jusque dans les dunes aux marées hautes de vive-eau.

Une espèce d'un genre voisin, *Orchestia gammarella*, de moeurs plus terrestres peut se rencontrer assez loin du rivage.

D'autres petits crustacés, amphipodes et isopodes, abondent dans les cuvettes d'eau salée du schorre. Aucun inventaire des espèces n'a été entrepris.

les Annélides Les Annélides terrestres sont présentes au moins dans les creux humides de la dune fixée et dans les mielles. Là encore, l'inventaire des espèces et l'étude des modalités de leur localisation reste à faire.

Les Annélides marines les plus communes semblent l'Arénicole (*Arenicola marina*) et le Lanice (*Lanice conchilega*), dans le sable de la slikke.

Vertébrés

les Batraciens semblent peu nombreux: la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) dans les quelques creux humides des dunes, et le Crapaud commun (*Bufo vulgaris*) dans les mielles

les Reptiles sont également en petit nombre. Dans les dunes on ne voit guère que le Lézard gris (*Lacerta muralis*), plus rarement l'Orvet (*Anguis fragilis*). Dans les mielles on peut trouver en outre la Couleuvre à collier (*Tropidonotrus natrix*) et peut-être une Vipère (*Pelias berus*).

Les Oiseaux De nombreux oiseaux fréquentent le havre de la Vanlée. Quelques-uns nidifient dans les dunes, la plupart sont des visiteurs temporaires trouvant abri et nourriture dans le havre qui convient parfaitement pour une halte au cours des migrations ou pour un long séjour d'hiver.

Parmi les nicheurs certains nous pouvons noter: l'Alouette des champs, le Pipit des arbres, le Traquet motteux, l'Hirondelle de rivage, le Gravelot à collier interrompu. Un couple de Tadorne de Belon, accompagné de huit petits trop jeunes pour voler, a été observé dans la zone nord du havre en juillet 1976 mais a disparu dès l'ouverture de la chasse au gibier d'eau.

En automne et au printemps on peut observer le passage de nombreux petits passereaux migrateurs: Bruant des roseaux, Bruant des neiges, Pinson du nord, Mésange à moustaches, Phragmites, Rousseroles, Bergeronnettes, Hirondelles, Martin-pêcheur, et, plus rarement la Gorge-bleue.

La douceur du climat permet à plusieurs espèces migratrices de passer là une bonne partie de l'hiver: Bruant des roseaux, Fauvette à tête noire, Pouillot véloce, , , , . . .

Des Anatidés et des Limicoles ont coutume de séjourner plus ou moins longtemps dans le havre en hiver. La synthèse d'un petit nombre d'observations de C. Desliens au cours de l'hiver 1975-76 peut se traduire par le tableau suivant:

effectifs de 100 à 500	10 à 100	moins de 10
Macreuse noire	Courlis cendré	Harle huppé
Eider à duvet		Grèbe huppé
Huitrier-pie		Grèbe esclavon
Barge rousse		Pluvier argenté
Bécasseau de Sanderling		Bécasseau variable
Petit Gravelot		Tournepierre
		Pingouin torda

Cette liste est loin d'être exhaustive. Quand l'hiver se montre rigoureux (comme en janvier 1979) on voit arriver des milliers de Vanneaux, des Bécasses, des Oies et des Canards de diverses espèces, parfois des Cygnes.

Le Héron cendré est couramment observé, le Fuligule milouin se montre régulièrement de passage en automne. L'Avocette a été remarquée parfois en hiver, et un cadavre de cet oiseau a été trouvé dans les herbus en février 1976.

Les Rapaces diurnes, à part le Faucon crécerelle, sont rarement observés. Quelques Rapaces nocturnes ont pu être repérés: Chouette effraie, Chouette chevêche et Hibou des marais.

Nous mentionnerons, pour terminer, deux espèces rares pour notre région:

- l'Ibis falcinelle dont deux individus ont été vus se reposant dans le havre, au nord du hameau des Salines le 14 novembre 1971
- le Flamant rose dont un cadavre a été découvert à St-Martin-de-Bréhal l'été 1975.

Les Mammifères Le Lapin manifeste sa présence par de nombreux terriers creusés dans le sable. Sa prolifération contribue de ce fait à la dégradation des dunes.

Le Renard semble peu fréquent; il pourrait cependant avoir ici un rôle bénéfique.

Quant aux petits mammifères tels que Mulots et Musaraignes, il y en a certainement dans les dunes, mais leur observation directe est difficile car ils mènent surtout une vie nocturne. Leur inventaire indirect, par l'analyse des pelotes de régurgitation de Chouette effraie, reste à faire.

V - Les activités humaines

L'élevage des moutons (d'après un rapport de C. Desliens (1976))

Depuis des temps immémoriaux, l'homme a su profiter de l'avantage incontestable que les plantes salées offrent à l'alimentation naturelle du mouton. Actuellement la race ovine choisie par les éleveurs résulte du croisement de deux races anglaises: "South Down" et "la Noire".

Le cheptel du havre comprend, en moyenne annuelle, 1500 à 1600 bêtes qui pâturent en liberté dans les herbues des deux communes de Bréhal et Bricqueville. La portion de havre de la commune de Lingreville, au nord, ne possède pas de zone herbeuse, aussi, aucun éleveur de cette commune ne fait-il pâture ses bêtes dans le havre.

L'accès des animaux dans le site est évidemment soumis au droit de pacage, mais les modalités en sont assez complexes:

Les communes de Bréhal et Bricqueville percevaient ce droit par le canal de la perception, les communes recevant les terrains de pacage en location des Domaines Maritimes. Or, depuis la réunion de Conseil Municipal du 17/02/76, la Procédure est tout autre. Les éleveurs, depuis longtemps regroupés en un Syndicat des Eleveurs de Prés-salés, ont obtenu que la commune de Bricqueville (celle de Bréhal ayant refusé) cède son droit de percevoir la taxe au Syndicat qui en contrepartie lui verse 6 000 F pour les terrains de dunes littorales et paie 2 400 F aux Domaines pour les terrains relevant des Domaines Maritimes.

Les avantages de ce système sont intéressants tant pour la gestion de l'élevage que pour la préservation du site.

Sur l'ensemble du havre qui comporte 52 éleveurs (40 sur Bricqueville, et 12 sur Bréhal) 50 adhèrent au syndicat: les 40 Bricquevillais et 10 sur 12 des Bréhalais.

Sur le plan de la gestion, le Syndicat connaît avec exactitude l'effectif de chaque éleveur y adhérant (soit 50 sur 52) puisque les traitements collectifs effectués pour son compte par les services vétérinaires révèlent à l'unité près le nombre de vaccinations, d'interventions ou d'examens coprologiques. Ainsi le 20/10/75 on comptait 1097 brebis, mères et agnelles, lors de l'examen des excréments solides en vue d'un éventuel traitement contre la douve ou la stongilose. Chaque mère produisant, selon la statistique, en moyenne 1,5 agneau par an, cela porte à près de 1660 le nombre de naissances annuelles. Les 2/3 de cet effectif sont vendus jeunes à la boucherie, ce qui donne un nombre voisin de celui indiqué plus haut en cheptel global.

Notons que cet effectif ne sature pas le havre. Le syndicat peut d'ailleurs intervenir s'il estime devoir un jour limiter cet effectif.

Sur le plan de la sauvegarde du site, le Syndicat a encore un rôle efficace à jouer et il l'a prouvé en s'opposant en 1967 à la construction d'une digue aux lieu et place de l'actuelle route submersible, digue qui aurait entraîné, à brève échéance, la poldérisation de la majeure partie des herbus, privant ainsi les moutons de l'essentiel de leur nourriture. Inutile de préciser que la dite digue eût défiguré irrémédiablement le site du havre de la Vanlée, et accru dans des proportions inquiétantes l'envasement de toute la partie située au nord de la digue...

La faiblesse relative de cette association réside surtout dans le fait que, locataire par bail de 3,6 ou 9 ans de ces terrains et des dunes, le Syndicat, s'il était placé à concurrence d'un promoteur quelconque, ne pourrait pas rivaliser efficacement (il ne représente que 8 400 F par an) avec un miroir aux alouettes de plusieurs millions.

La Mytiliculture Les bouchots à moules sont d'implantation récente à l'ouest de l'entrée du havre. C'est au lendemain de l'hiver 1962-63 qui fut très rude et entraîna une très grande mortalité des "araignées de mer" que les marins-pêcheurs de Bricqueville se reconvertirent dans la mytiliculture qui se révéla moins aléatoire que la pêche aux crustacés, la moule résistant mieux aux variations de température. Les bouchots les plus proches du rivage en sont à 750 mètres, les plus éloignés à deux kilomètres.

Une grande partie de l'activité économique du havre est tournée vers la mytiliculture. Actuellement 16 familles de Bricqueville et 2 de Bréhal en tirent leurs ressources principales.

Quelles incidences cette activité a-t-elle sur le site?

- Visiblement elle intensifie la circulation de tracteurs sur les voies

d'accès à la plage, essentiellement sur la route submersible, ce qui n'est pas grave.

- Mais aussi, les moulières peuvent jouer un rôle non négligeable dans l'accroissement de l'envasement du havre. En effet, les moules filtrent l'eau de mer pour en retirer les particules alimentaires et trient tout ce qui ne leur convient pas en le rejetant sous forme de fines boulettes enrobées de mucus et dont le pouvoir de sédimentation est accru de ce fait. Ce phénomène entraîne un envasement important des zones où elles vivent. Les bouchots situés ici devant l'estuaire de la Vanlée, en même temps qu'ils freinent la dispersion des sédiments alluviaux, y ajoutent les particules rejetées par les moules. La masse d'eau qui envahit le havre à chaque marée se trouve ainsi enrichie en éléments facilement sédimentables.

La Chasse

Le havre de la Vanlée accueille beaucoup d'oiseaux en migration et hivernage, principalement des Limicoles et des Anatidés, ce qui lui confère un attrait cynégétique certain.

La chasse revêt donc ici un caractère important, que l'on soit sur le domaine maritime (où la réglementation est souvent méconnue et difficile à contrôler), ou sur le domaine terrestre (où les règlements sont rigoureux et moins sujets à controverse).

En domaine maritime, c'est-à-dire sur toute la superficie du havre comprise entre la zone découverte à la plus basse mer et celle recouverte à la marée haute la plus forte, la chasse est pratiquée

soit à pied, avec ou sans chiens,

soit au gabion

La chasse est soumise à la réglementation établie par l'Association de Chasse Maritime de Gibier d'Eau, côte Ouest du Cotentin (pour le secteur compris entre le phare de Carteret et celui de Granville) qui a reçu des Domaines Maritimes et de la Direction des Services Fiscaux, la location de cette partie du littoral.

Le nombre de chasseurs à pied dans le havre est difficilement contrôlable puisque les cartes autorisant cette activité peuvent être retirées dans 11 endroits différents.

Celui des chasseurs à la hutte (ou au gabion) est nettement plus limité. Le havre de la Vanlée comporte 16 gabions établis sur tout le secteur allant de la pointe de Bricqueville à la digue de la porte à flot à St-Martin-de Bréhal.

Ces gabions sont répartis de la façon suivante :

- 6 de la pointe nord à la route submersible
- 8 de la route submersible à la route du pont Bailey
- 2 seulement au fond du havre

Les espèces les plus chassées sur le littoral marin, à l'ouest du cordon, sont, sans conteste, les Limicoles, petits échassiers trouvant leur nourriture dans le sable et le sable vaseux à marée basse

Huitriers, Bécasseaux divers, Pluviers, Barges, Chevaliers, Courlis...

Dans les mares de l'intérieur du havre, et particulièrement celles qui sont entretenues près de chaque gabion, les chasseurs tirent plus communément des Anatidés : Canards, Sarcelles, plus rarement des Oies. cette chasse est plus meurtrière en période de froid intense.

Sur les zones dépendant uniquement des communes du littoral, la chasse est réglementée par la Préfecture de la Manche et gérée par l'Amicale des Chasseurs de chaque commune. A Bréhal, les terres que la commune possède dans les dunes sont, pour le droit de chasse, cédées par bail, gratuitement à l'Amicale.

On y chasse surtout le lapin, le lièvre et les animaux de repeuplement : Faisan, perdreau, et aussi le vanneau de passage.

La chasse au furet y est interdite, sauf en battues au lapin quand la prolifération de cet animal le justifie ou encore quand le repeuplement d'autres secteurs gérés par l'Amicale l'incite à des reprises, bien que le lapin des mielles ait du mal à s'acclimater ailleurs.

Sur le domaine maritime ou sur celui des communes, la chasse ^{est} réglementée et sa surveillance est effectuée par les gardes fédéraux. Quelques gardes privés au service de Sociétés de chasse opèrent et verbalisent sur les terrains relevant de leur compétence.

Quoiqu'il en soit, la pression de chasse semble beaucoup trop forte sur ce milieu pour qu'il joue vraiment le rôle qui lui revient, celui de lieu de repos et d'hivernage pour de nombreux oiseaux, de halte paisible nécessaire sur leur trajet migratoire.

Le camping Le Camping de la Vanlée est une installation assez récente (août 1970) conçue tout exprès pour accueillir les participants du XXXIème Rallye International de Camping et Caravaning, qui se tenait cette année là en France.

Ce Camping est aménagé dans la dune du cordon littoral et à cheval sur les deux communes de Bréhal et Bricqueville-sur-mer, associées pour sa construction. Les installations permanentes en dur comprennent 7 bâtiments dont l'architecture et l'esthétique ne sont ni agressives ni sacrilèges:

- 1 bâtiment de réception
- 1 de logement de gardien
- 4 blocs sanitaires
- 1 salle de détente
- 1 centre commercial

De septembre à avril pas une installation (caravane ou tente) ne demeure en garage mort.

Ce Camping qui a accueilli 10 000 personnes pendant les trois semaines du Rallye en août 1970 connaît depuis, une grande renommée internationale. Le tableau suivant montre la progression de sa fréquentation de 1971 à 1975

	Français			Etrangers			total des campeurs		
	entrées	nuitées	moy.	entrées	nuitées	moy.	entrées	nuitées	Moynennes
1971	2 620			2 361			4 981		
1972	3 560	36860	10,3	3 230	13 780	3,6	6 790	48 640	7,2
1973	9 170	50 590	5,5	4 500	18 355	4	13 670	68 945	5
1974	5 080	60 290	11,8	3 425	19 010	5,5	8 505	79 300	9,3
1975	4 765	60 950	12,80	3885	26 280	6,8	8 650	87 230	10,1

Il est intéressant de constater que pour un même nombre d'entrées le nombre de nuitées va croissant depuis 1973, ce qui signifie que les campeurs résident de plus en plus longtemps dans un site qui les attire et les retient.

Quelles incidences ce Camping a-t-il sur le Site? La zone dunaire sur laquelle ce Camping est aménagé a évidemment perdu son caractère naturel, sa végétation est totalement perturbée. Pour cette raison elle n'a pas été incluse

dans le périmètre du site dont le classement est demandé.

Il est regrettable qu'un lieu moins sensible que cette intéressante portion de dunes littorales n'ait pas été choisi à sa place pour ce Camping. Outre la destruction du milieu naturel sur son vaste emplacement, il provoque chaque été une surfréquentation des zones dunaires voisines, ce qui contribue à leur dégradation. Nous verrons plus loin s'il est possible d'améliorer cet état de choses sans réduire l'activité de ce Camping.

le Golf Situé au sud du Camping et, comme lui, en dehors du périmètre de classement du site, le Golf municipal et rural de Bréhal s'étend sur une douzaine d'hectares de dunes appartenant à la commune de Bréhal. Il a été créé en 1964 (avant le Camping) et est géré par l'Association sportive de Bréhal. Un pavillon d'accueil a été construit en 1976, qui n'est pas plus dommageable que les bâtiments du Camping.

Le nombre des membres permanents du club de golf a augmenté à peu près régulièrement depuis sa création jusqu'en 1975, il était alors de 144, et s'est maintenu depuis. On compte en outre à peu près autant de joueurs de passage, non membres, dont certains appartiennent à la clientèle du Camping voisin.

L'impact de ce Golf sur le milieu est moindre que celui du Camping. Une partie de la végétation dunaire antérieure se maintient sur ce terrain aménagé. Il aurait pu très bien constituer une zone de transition entre l'espace urbanisé, dont il marque la limite nord, et l'espace sauvage, si l'aménagement du Camping n'était venu poursuivre le grignotage du cordon dunaire.

Le nombre d'amateurs de golf permanents ou de passage, étant relativement très faible, et comme ils peuvent satisfaire là leur besoin d'activité, ils ne contribuent que pour une part insignifiante à la surfréquentation des dunes sauvages voisines.

Les extractions Elles ont été longtemps nécessaires pour les habitants du voisinage et elles furent pratiquées sans exagération, jouant même quelquefois un rôle indispensable.

Ainsi, très importants étaient les prélèvements de tangué à l'intérieur du havre. Ils se faisaient systématiquement, de façon saisonnière, à deux fins :

- l'amendement des terres de l'intérieur, la tangué ayant la particularité d'alourdir les terres trop sableuses et d'alléger les terres argileuses

C'étaient de véritables convois de charrettes qui sillonnaient le havre à l'époque des labours. Il en était de même dans les autres havres et dans la baie du Mont-St-Michel (dans l'estuaire de la Sélune, au siècle dernier, les extractions s'élevaient annuellement à 250 000 m³ environ).

- l'extraction du sel, à partir de la fine pellicule de tanguet et de sel déposée aux marées "sèches" d'été. Stocké jusqu'à l'hiver, ce mélange était ensuite bouilli et filtré sur une litière de glui.

Cette activité cessa vers 1850, la précédente se poursuivit encore activement plus d'un demi siècle. Depuis que ces extractions, qui dégageaient les bancs de sable, ont cessé, l'envasement s'est accentué et l'on a vu l'extension rapide du schorre.

Autrefois, les riverains du havre prélevaient également des "cailloux de mer", galets ou roches brisées provenant des affleurements de rochers de schistes briovériens au large de la cale de Bricqueville et qui ne sont accessibles qu'aux marées de quelque importance. Ces fragments de roches, mélangés à de l'argile de l'arrière-pays servaient dans la construction et l'on en voit des traces dans les murs d'argile du village des Salines.

Le sable, prélevé généralement sur l'estran ou quelquefois sur les dunes mortes, était également utilisé pour les besoins de la construction.

Actuellement, les prélèvements de roches n'ont plus lieu, mais les extractions continuent pour le sable bien que cela soit interdit. L'on peut voir dans le site plusieurs petites carrières sauvages, la plus importante se situant immédiatement au nord du parking voisin de l'entrée de la plage, au niveau de la route submersible.

Sur la photo ci-contre, on voit cette carrière, dangereusement proche du front de mer, et les traces de passage des tracteurs qui viennent fréquemment y effectuer de petits prélèvements.

Il faudrait que ces prélèvements cessent ou qu'ils soient localisés uniquement là où l'accumulation de sable devient gênante (entrées des cales ou accès à la plage) et en veillant à maintenir un seuil suffisant pour éviter toute invasion de la mer.



Les routes

Autrefois l'accès à la côte à travers le havre se faisait uniquement par quelques gués ou des passerelles rudimentaires.

Il y a environ 50 ans une digue insubmersible fut construite pour le passage de la D 592 qui relie Bréhal à la plage. Nous avons vu que cette digue, en stoppant la pénétration de la mer vers le sud a transformé l'ancien fond du havre en polders.

La route a favorisé l'expansion rapide de la station balnéaire de St-Martin-déB.

Un peu plus au nord, le chemin D 345 qui permettait le franchissement du havre sur une étroite passerelle fut amélioré en 1970 (année du Rallye International) par la construction d'un pont Bailey ce qui facilitait l'accès au Camping de la Vanlée.

Puis ce fut en 1972 la construction de la route submersible pour relier le hameau des Salines à la plage. Cette route n'est recouverte qu'aux marées de coefficient voisin de 100 ou plus. Elle est donc utilisable dans la plus grande partie du temps. Laissant pénétrer la mer dans le havre, elle ne l'assèche pas comme l'aurait fait une digue insubmersible (dont il avait été fortement question auparavant). Cette route n'est pas pour autant sans répercussions fâcheuses pour le havre :

- Une grande partie de l'apport de la mer à chaque marée petite ou moyenne se trouve stoppé ou ralenti par le goulet d'étranglement constitué par l'ensemble des buses qui canalisent la rivière Vanlée sous la chaussée. Les dépôts vaseux s'accroissent dans la partie aval. De larges bancs de sable visibles sur les photos aériennes prises en juillet 1971, alors que la route n'existait pas, se sont recouvertes rapidement de vase et tange et ont été colonisés par la végétation.

- d'autre part, cette route qui rend de grands services à l'économie locale et aurait dû lui être réservée, est utilisée largement par les voitures de tourisme, d'autant plus qu'elle a été reliée (à travers dunes) à l'avoie d'accès au Camping, ce qui permet un circuit. Cela amène ainsi un afflux de visiteurs dans les dunes vers la pointe, les uns à pied, ce qui est un moindre mal, beaucoup en voiture à travers la végétation qui se trouve gravement endommagée et la dune s'est progressivement dégradée.

L'aménagement d'un parking près de l'extrémité ouest de cette route submersible devait, en principe, dissuader les voitures de pénétrer plus au nord. La subvention départementale pour l'aménagement de ce parking ne devait être octroyée qu'à condition que la commune de Bricqueville renonce à un projet de route allant de là vers la pointe.

Cette route vient cependant d'être construite, facilitant encore la pénétration dans ce milieu si vulnérable, malgré une rigole creusée de chaque côté de cette route et malgré aussi (ou à l'incitation de) la pancarte placée à l'entrée de cette route:

" Bricqueville-sur-mer- circuit des dunes - site touristique - itinéraire obligatoire. Toute circulation motorisée hors de cette voie est interdite.

A.M. du 12.6 Appr. le 15 . 6 . 73.

et d'autres pancartes à l'entrée des pistes "Interdit aux véhicules, sauf riverain dont fort peu d'automobilistes se soucient.

Reste l'important problème de la route "touristique" côtière dont différents projets successifs menaçaient plus ou moins gravement le havre. L'un d'eux prévoyait la route dans le havre lui-même, sur le terrain maritime. Il semble que ces projets aient été abandonnés définitivement et nous nous en réjouissons, souhaitant que l'on s'en tienne à une solution apportant le moins de bouleversements par ailleurs: l'aménagement de l'actuelle route D 20.

VI - Menaces sur le site et mesures à prendre

Les menaces sont diverses et nous en avons déjà évoqué quelques-unes sur lesquelles nous reviendrons. Certaines viennent des éléments naturels, pour la plupart l'homme est le grand responsable.

pour les dunes l'érosion éolienne ne devient une menace que lorsqu'elle est aggravée par l'action de l'homme (brèches), autrement elle est un facteur de vitalité et de variété du milieu dunaire.

L'érosion marine se montre en moyenne relativement faible puisqu'après un recul appréciable du cordon dunaire il y a souvent reconstitution d'une avant-dune. Tenter de lutter contre cette érosion par les moyens classiques, enrochements ou digue (en admettant qu'on puisse l'envisager financièrement), aboutirait à un résultat inesthétique, aléatoire et écologiquement regrettable parceque supprimant les échanges entre deux milieux.

L'action des animaux - Le pâturage ne deviendrait une menace en détruisant la végétation que s'il y avait surcharge en bétail, ce qui n'est pas le cas, et d'ailleurs les moutons pâturent plus volontiers dans les herbus du havre que dans les dunes. Les lapins eux-mêmes ne mettent pas la végétation en danger, par contre, en creusant leurs terriers ils contribuent à l'érosion de la dune. Il convient donc, comme cela se fait, de limiter, par la chasse, la prolifération des lapins.

La fréquentation humaine de plus en plus importante, favorisée, comme nous l'avons vu, par les voies d'accès, conduit à un piétinement et roulage tels que la couverture végétale est détruite sur la dune fixée qui se dégrade totalement. Outre les autos qui, délaissant la route, avancent plus ou moins loin dans la dune pour stationner dans un coin tranquille où leurs passagers vont se détendre, de jeunes motards ont pris l'habitude de venir exercer là leur virtuosité dans des courses folles.

Il faudrait absolument empêcher toute circulation de véhicule à moteur dans les dunes; l'interdiction existe, il faudrait l'appliquer. De plus, il serait souhaitable, mais difficile maintenant, de réduire la circulation sur la route submersible et sur le circuit rejoignant St-Martin. Il faudrait, au moins, interdire aux voitures de tourisme de pénétrer au delà de la clôture du parking, c'est-à-dire d'emprunter la nouvelle route, afin que toute cette zone soit réservée à la promenade pédestre. Les promeneurs y gagneraient en tranquillité, et l'intensité du piétinement sur la dune diminuerait dans une bonne proportion. Les seuls véhicules autorisés seraient ceux qui doivent l'être pour des raisons professionnelles (pêche, élevage). Le texte de la pancarte à l'entrée de la route pourrait être modifié ainsi:

"Circuit des dunes pour promeneurs à pied. Site touristique, respectez-le.
Véhicules motorisés interdits sauf autorisation spéciale."

Constructions De nombreuses petites cabanes servant d'abris pour les moutons ou de granges sont disséminées dans le site. Elles semblent s'être multipliées depuis quelques années prenant aspect de bungalows ou véritables résidences de vacances.^{*} En dehors des authentiques et modestes abris à moutons, ces constructions sont-elles autorisées? Qu'elles le soient ou non, cela marque un début d'urbanisation balnéaire qui est, comme le dit Provost, "la pire maladie dont le milieu dunaire puisse être atteint";

Dans la zone de Lingreville, des caravanes restant en permanence en garage mort, et visibles de presque tout le havre, peuvent être classées dans la même catégorie d'habitations indésirables en un tel lieu.

pour le havre L'envasement est un phénomène en partie naturel, en partie accéléré, comme on l'a vu, par plusieurs actions humaines (route submersible, bouchots à moules), tandis qu'une activité (extraction de tanguie) qui limitait cet envasement, a cessé. Il semble que l'on ne puisse pas grand chose pour remédier à cela; on ne va pas modifier le système de buses de la route submersible ni demander aux cultivateurs de reprendre la coutume ancestrale d'utilisation de tanguie. Quant aux bouchots, on peut tout juste souhaiter que

* signalées dès 1976 par le CREPAN à la DOE de la Doune
à l'Inspection des Sites.

de nouvelles concessions ne soient pas accordées dans ce secteur. (Des demandes portant au total sur 3 000 mètres de nouveaux bouchots ont été formulées par des Bricquevillais en novembre 1978, alors qu'il semblait y avoir déjà saturation)

Les pollutions - Si l'on a pu craindre une pollution par la "marée noire" de l'Amoco-Cadiz en avril 1978, et si, de temps à autre, il y a bien sur la plage et dans le havre quelques boulettes mazouteuses, dans l'ensemble l'eau de mer de notre côte, celle qui entre dans le havre, est propre.

Si le havre est pollué, cela est dû aux dépôts d'ordures ménagères des communes de Lingreville et Bricqueville, dans le site même du havre, l'un sur le gisement de tourbe, l'autre à la hauteur du village Marigny, et qui sont l'un et l'autre inesthétiques.

Lors des grandes marées, le flux arrache à ces dépôts des déchets divers et les entraîne vers l'intérieur du havre et jusque vers la porte-à-flot, au sud, les déposant sur la haute-slikke sur toute la périphérie du marais, et aussi à la pointe sableuse du cordon littoral venant du sud.

A cela s'ajoutent les déversements saisonniers d'ordures maraîchères sur toute la partie nord-est du havre entre la tourbière et le lieu-dit "le bout du monde", au village des Salines. Ces déchets subissent le même sort que les autres.

La commune de Bréhal qui possédait un dépôt légal et un dépôt sauvage dans le site y a renoncé depuis plusieurs années et a procédé à une remise en état des lieux.

A la pollution choquante pour l'esthétique, apportée par les décharges, s'ajoute une pollution microbienne qui affecte l'eau de la Vanlée qui, un peu plus loin, va se répandre autour des moulières.

Il est donc souhaitable que les décharges qui subsistent encore en bordure du havre disparaissent, à la fois pour des raisons d'esthétique et de salubrité.

Menace sur les Oiseaux, la Chasse. L'un des rôles importants du havre est celui de refuge, lieu d'étape et d'hivernage pour les oiseaux migrateurs. Si la chasse apporte une perturbation intense et effectue des prélèvements importants dans le cheptel qui transite dans le havre, celui-ci n'est plus refuge mais piège.

Il faudrait donc réduire la pression cynégétique en ne tolérant plus la chasse au gabion qui est particulièrement meurtrière dans les périodes de froid, quand les oiseaux viennent là en grand nombre chercher abri et nourriture et se posent en confiance près des appelants.

La chasse à pied pourrait être maintenue, notamment dans les dunes et les mielles pour la chasse au lapin, mais en ménageant une zone de réserve intégrale dans le marais pour qu'au moins une portion de ce havre soit un vrai refuge.

VII - Raisons qui justifient la demande de classement du site et de sa protection

"Les havres font l'originalité de la côte ouest du Cotentin, ils n'ont pas d'équivalent sur d'autres portions du littoral français" (F. DGré)

Des endigages ont dénaturé totalement ou partiellement plusieurs d'entre eux (Geffosses, Lessay, Blainville).

Celui-ci, malgré l'amputation ancienne de son extrémité sud, le grignotage des dunes par l'urbanisation et aménagements divers, reste encore dans sa partie nord (celle qui est proposée au classement) d'un grand intérêt. Mais il est urgent qu'interviennent des mesures de protection.

Cette zone conserve pour l'essentiel ses caractères naturels. On peut y observer les processus de formation et de remaniement des dunes, les phénomènes simultanés d'érosion marine et de colmatage en des lieux voisins; on peut y lire le déroulement des oscillations marines qui ont affecté notre littoral depuis les siècles précédant notre ère.

La végétation des différents milieux est particulièrement intéressante, nous l'avons vu, par les types d'adaptations très poussées qu'elle nous montre.

La micrifaune qui a souvent des relations étroites avec la flore, présente aussi une grande originalité mais reste moins bien connue. Beaucoup d'études restent à faire pour mieux connaître certains aspects de la biologie de diverses espèces que l'on ne trouve guère en dehors des rares espaces littoraux semblables à celui-ci. L'inventaire même des espèces animales présentes ici est loin d'être établi aussi complètement que celui de la flore.

Pour la faune aviaire, le havre est un lieu privilégié dont le rôle protecteur doit être prioritaire.

Nous avons donc, du point de vue scientifique, plusieurs raisons de protéger ce site:

- conserver un ensemble original pour montrer ses particularités
- contribuer au maintien des richesses naturelles que représentent la flore et la faune sauvages.
- préserver un potentiel d'études à entreprendre, car nous avons là, plus qu'un musée, un véritable laboratoire vivant.

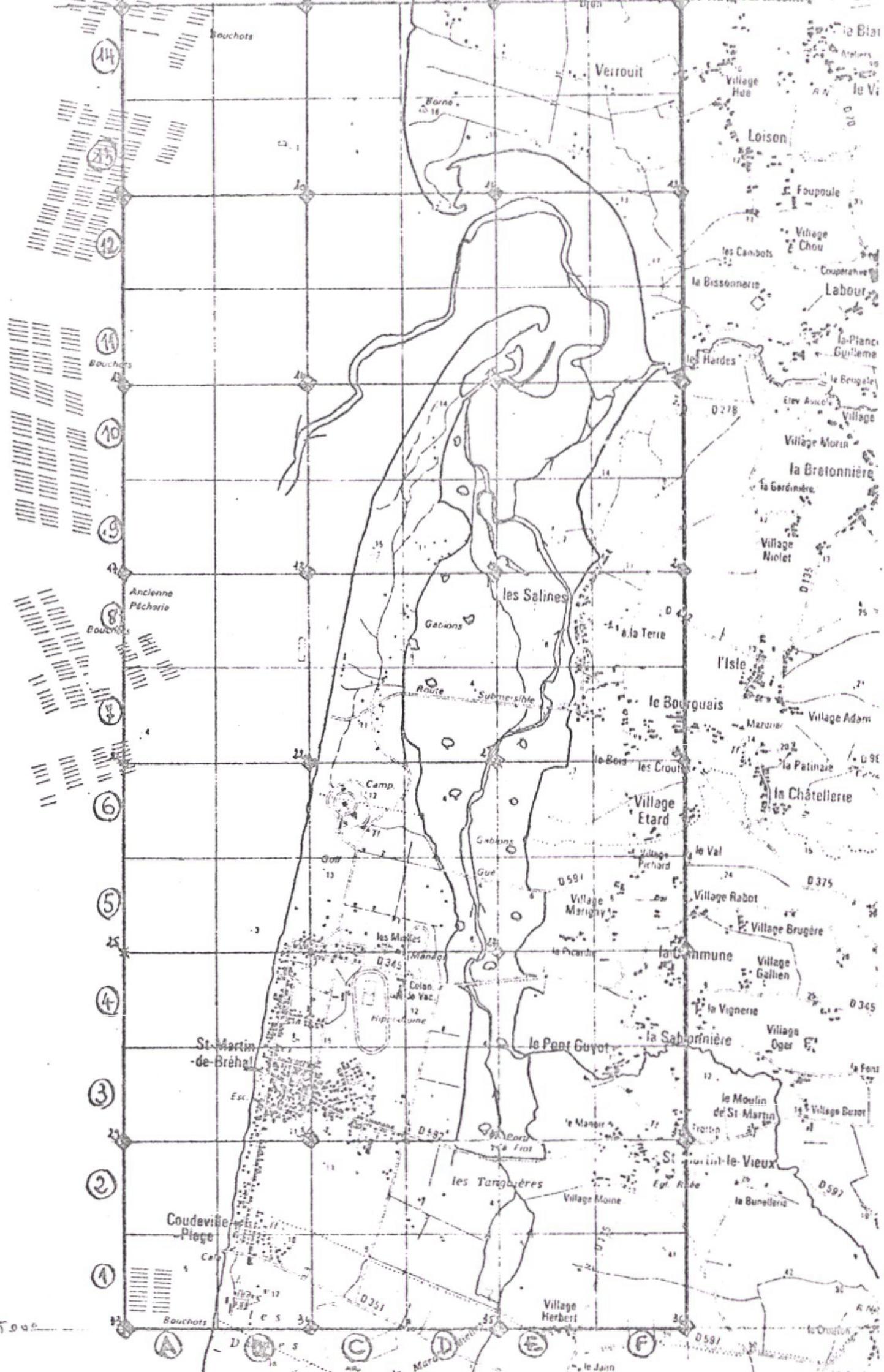
- Ce site peut jouer aussi un rôle culturel si l'on prend soin de mettre à la disposition des visiteurs des moyens d'information: dépliants explicatifs qui seraient disponibles au Syndicat d'Initiative des plages de la Vanlée, organisation de visites guidées, en été, sous la conduite d'animateurs compétents.

Les mesures de protection demandées pourront sembler trop contraignantes à certains consommateurs actuels du site: touristes motorisés, chasseurs. Cependant la protection d'espaces naturels, qui, sans protection disparaîtraient, va dans l'intérêt des touristes qui les recherchent de plus en plus et consentent à des efforts pour les découvrir.

De même, restreindre la chasse en certains lieux favorables au gibier, sert l'intérêt bien compris des chasseurs en préservant l'avenir.

Un site naturel de valeur (et c'est le cas pour ce havre de la Vanlée) mérite, comme un monument ou une oeuvre d'art, d'être protégé pour continuer longtemps encore à faire la joie de tous ceux qui apprécient son originalité et sa beauté.

a-1



1/25000

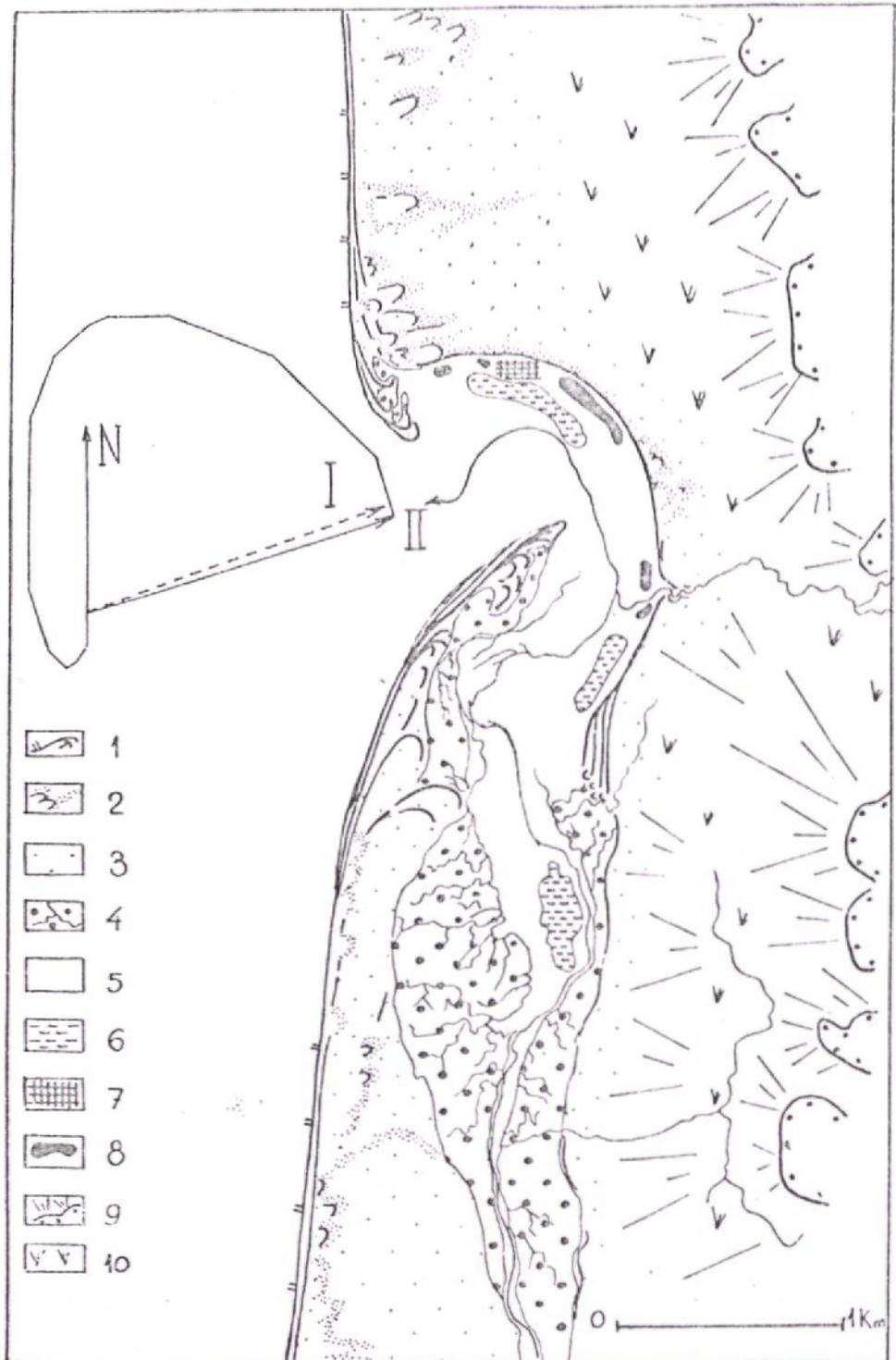


FIG. 66. — Morphologie littorale du harre de Lingreville.

1 : crêtes et crochets dunaires avec ou sans microfalaise; 2 : dunes paraboliques. Le trait fort est du côté redressé; 3 : dunes basses inorganisées ou très transformées par l'homme; 4 : schorre et creeks; 5 : slikke et estran sableux; 6 : haute slikke avec *Spartina* et *Suaeda*; 7 : dépôt argilleux saumâtre; 8 : boue détritique fine (tourbe); 9 : falaises mortes avec coulées de solifluction; 10 : zones humides ou marécageuses.

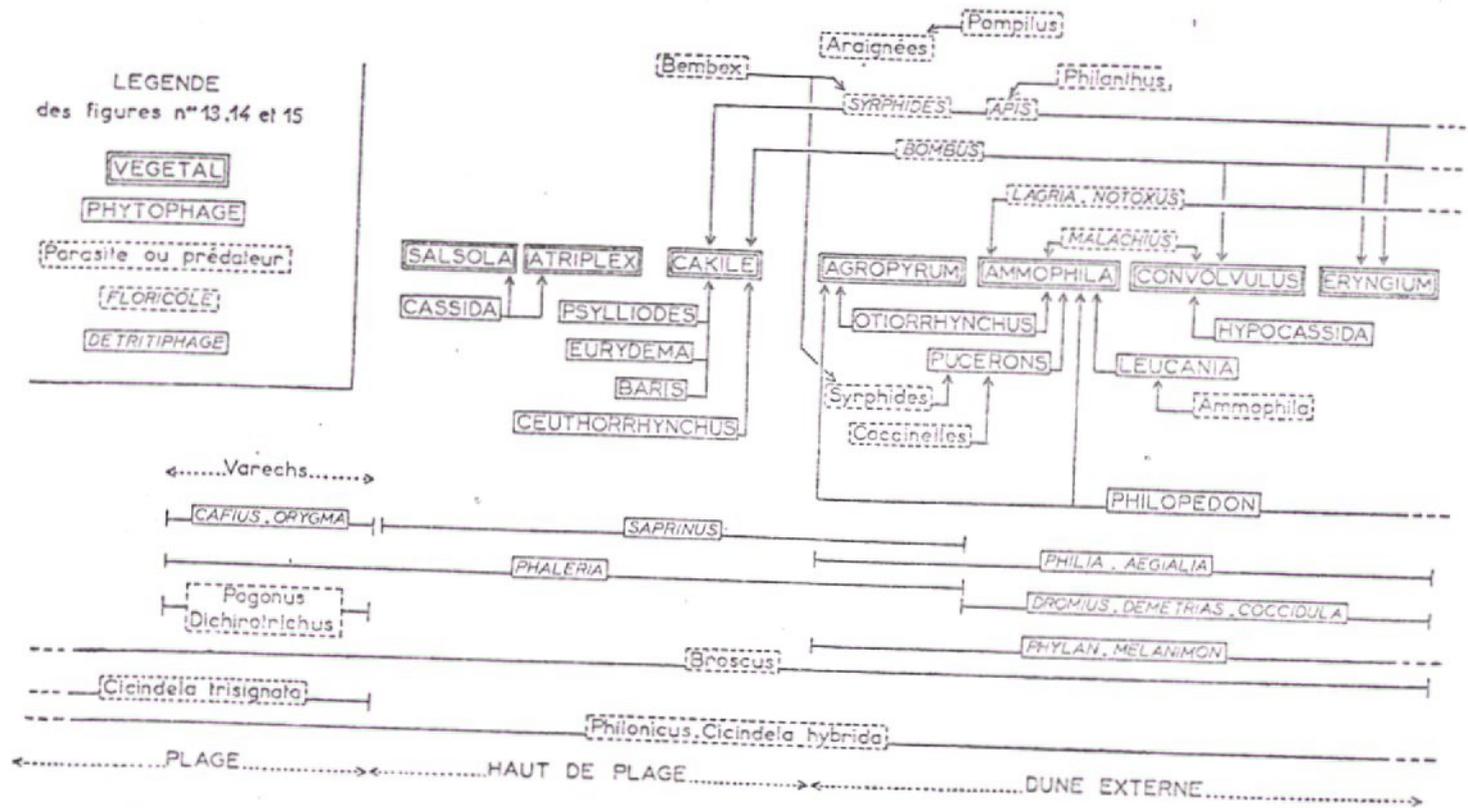


FIGURE N° 13. Zoocénose des sables mobiles.

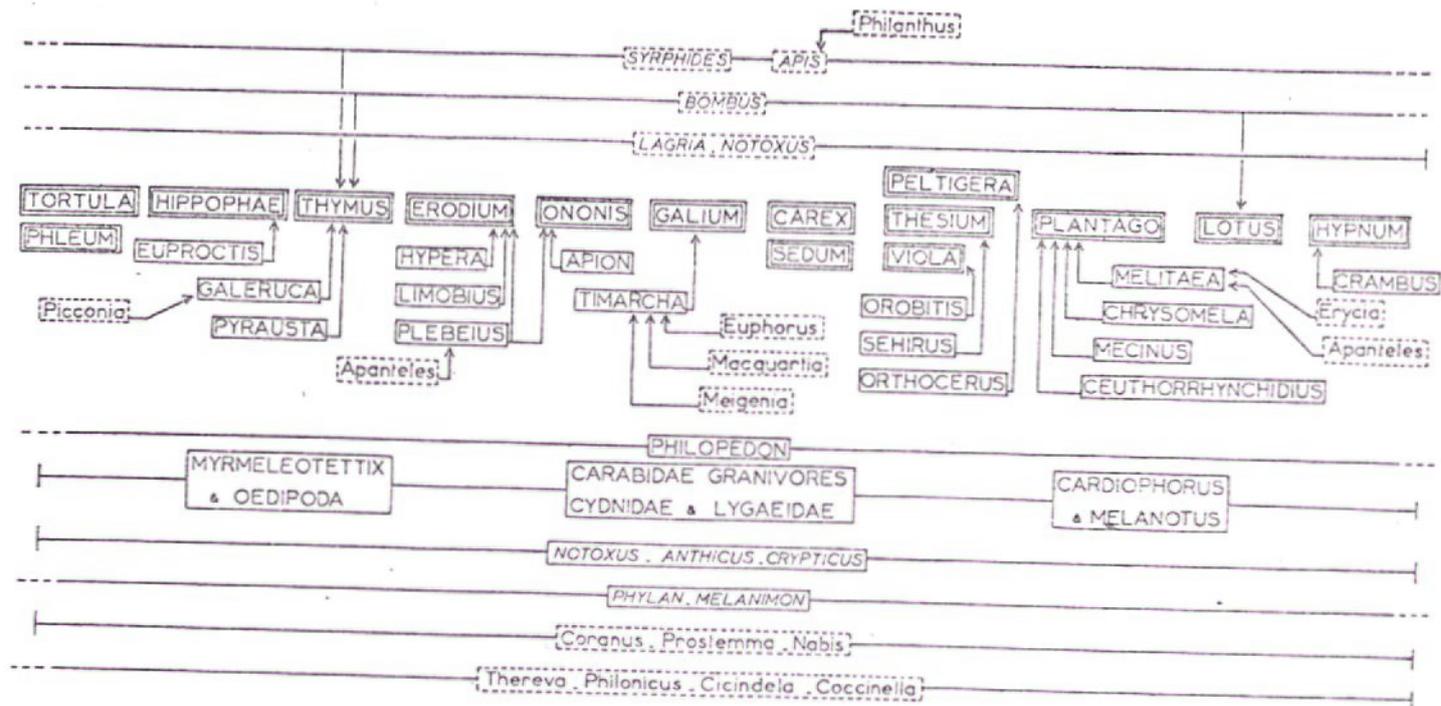


FIGURE N° 14. Zoocénose des sables fixés secs.

SAINT LO, le 15.02.79

DEPARTEMENT DE LA MANCHE

DIRECTION DES SERVICES VETERINAIRES

LABORATOIRE AGREE PAR LES MINISTERES DU COMMERCE,
DE L'INDUSTRIE ET DE LA SANTE PUBLIQUE

N° du prélèvement : 33
 Date du prélèvement : 6 FEVRIER 1979
 Lieu du prélèvement : BREHAL
 Organisme demandeur : ASSAC en mairie
 Origine du prélèvement : La Vanlée à la hauteur de la décharge

EPREUVES CHIMIQUES :

- Titre alcalimétrique en degrés français 6.8
- Titre alcalimétrique complet en degrés français 10.4
- Titre hydrotimétrique en degrés français 40
- Chlorures en mg de chlore par litre 40
- Sulfates en SO4 en mg/litre 2.5
- Phosphates en PO4 en mg/litre 0.07
- Nitrates en NO3 en mg/litre 0.30
- Nitrites en NO2 en mg/litre 0.20
- Ammoniaque en NH4 en mg/litre 41
- Fer en mg/litre 41
- Manganèse en mg/litre 41
- Matières en suspension en mg/litre 41
- Matières décantables en mg/litre 41
- Extrait sec en mg/litre 41
- Matières minérales en mg/litre 41
- Matières organiques en mg/litre 41
- Test de décantation en 30 minutes 41
- Indice de Mohlman 41
- DBO5 à 20°C en mg/litre d'O2 2.7
- Matières oxydables à chaud en milieu alcalin en mg/litre d'O2 4.9
- Oxygène dissous en mg/litre d'O2 16
- Taux de saturation en O2 en % 16
- Test de putrescibilité en bleu de méthylène 16
- D.C.O. 16

EPREUVES PHYSIQUES :

- Ph au Ph mètre 7.25
- Résistivité en OHMS/CM à 20° 3410
- Turbidité 100
- Conductivité 100
- Température de l'eau 100
- Température de l'air 100

CONCLUSION des EPREUVES CHIMIQUES et PHYSIQUES :

EPREUVES BACTERIOLOGIQUES :

- Numération microbienne 48 heures à 37° par ml 1 000
- Numération microbienne 72 heures à 22° par ml 2 000
- Germes coliformes par 100 ml 140 000
- Coliformes fécaux par 100 ml 29 000
- Germes sulfito-réducteurs par 100 ml 50
- Streptocoques fécaux par 100 ml 29
- Germes indologènes par 100 ml 29
- Germes H2S par 100 ml 29
- Recherche des Salmonelles 29

CONCLUSION de l'ANALYSE BACTERIOLOGIQUE :

CONCLUSION GENERALE :

Courge subissant une pollution microbienne au niveau de la décharge.

LE DIRECTEUR DU LABORATOIRE,

Coût de l'analyse : 101.30 F.