

Journée d'échanges techniques

Enjeux environnementaux des hauts de plages

# Les Laises de mer et la morphologie des plages

M. Maanan

*Enseignant-chercheur*

Laboratoire Géolittomer - LETG UMR 6554 CNRS

Nantes

# Le littoral: un système complexe

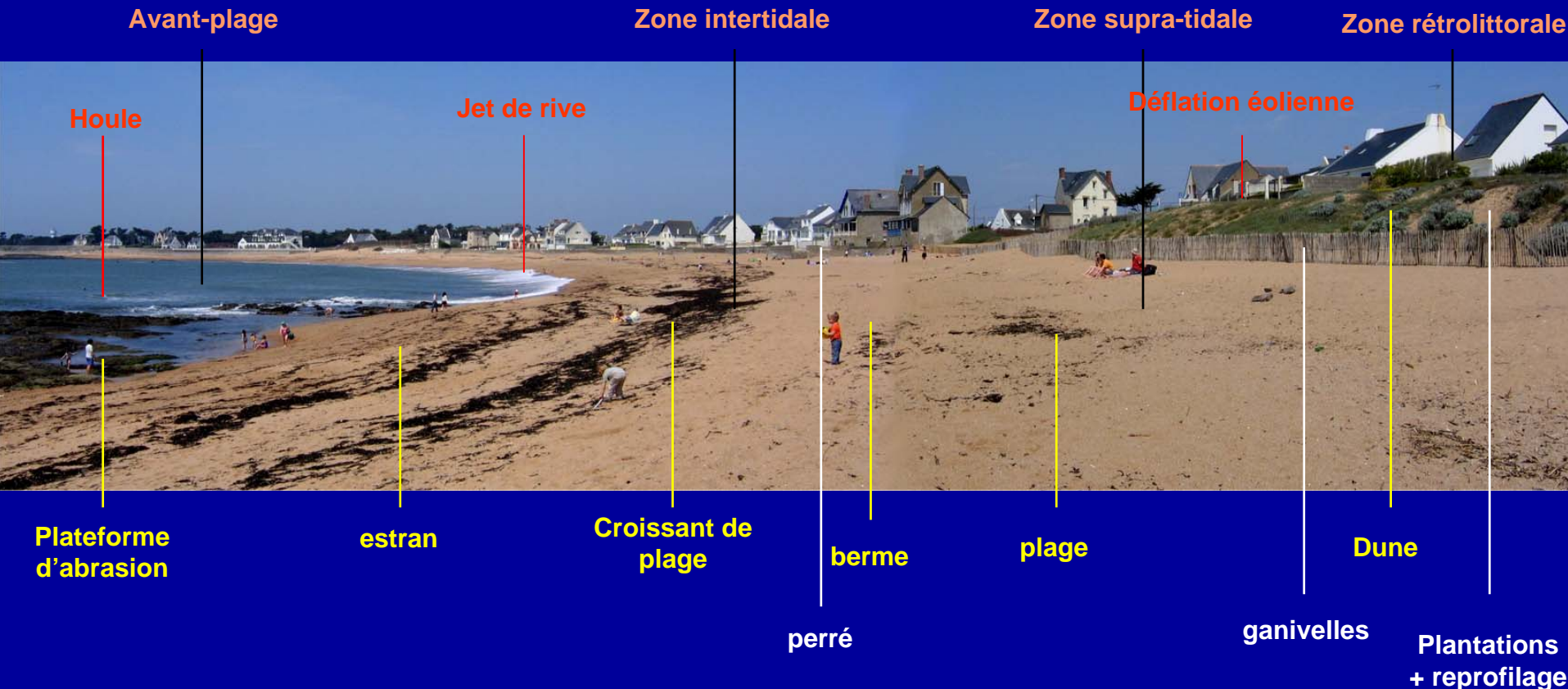
Des domaines morphogéniques plus détaillés

Des processus

Des formes

Une classification : plage de poche

Une interaction nature/société (protection/remédiation)



**Avant-côte**

**Estran**

LPM

**Haut de plage**

**Dunes  
embryonnaires**

**Dune blanche**



**Plage La Tresson, Noirmoutier, France (Robin & Maanan)**

# Il existe différentes lisses de mer

## Définition :

La **laisse de mer** désigne les divers détritits, objets, algues, cadavres, coquillages, épaves déposés par la haute mer précédente sur le haut estran.



Ulves



Laminaires



Zostères



Débris de coquille



Selon les lieux et les courants, le contenu des lisses de mer change. Ici, sur la côte arctique boisée de l'Alaska, il s'agit essentiellement de bois flotté

# Des déchets anthropiques



# Et parfois dans les laisses de mer

Dauphin piégé par des restes de filets

Mangeur de sacs plastique?

Globicéphale intoxiqué par les métaux lourds?



# Les lasses de mer : écosystème

On trouve dans la laisse de mer des animaux et des végétaux parfaitement adaptés à la vie en domaine intertidal.

Les végétaux: Cakilier (Roquette de mer), Soude maritime, Pourpier de mer.

Les animaux: Oiseaux, Crustacés, Insectes, Mollusques, les détritivores.

Les microorganismes : Meiofaune et Bactéries.



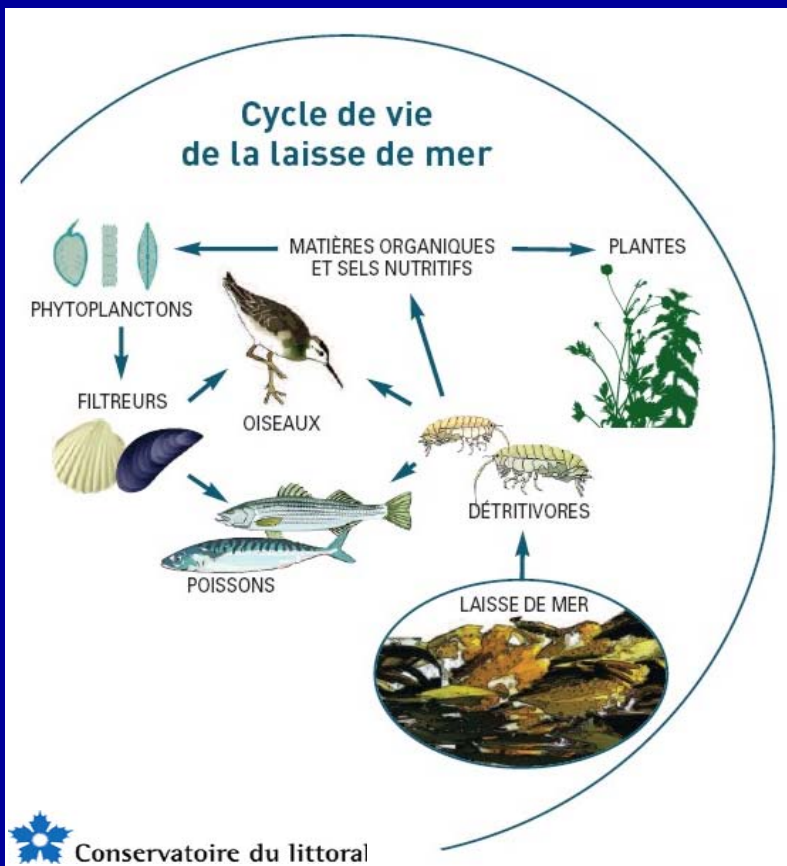
**Grand gravelot couvant**

**Puce de mer: *Talitrus saltator***

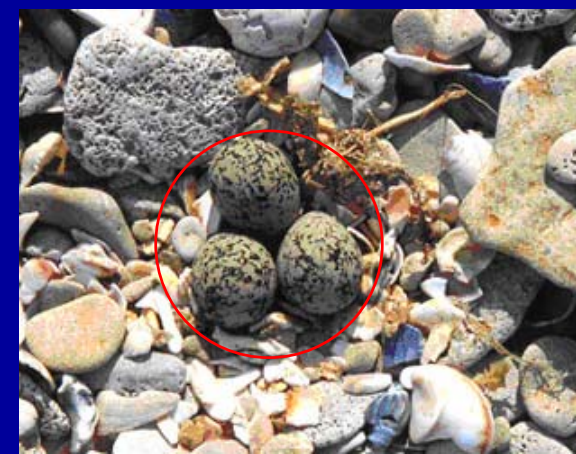


**Perce oreille des rivages:  
*Labidura riparia***

La laisse de mer est à la base d'une chaîne alimentaire pour de nombreux oiseaux et poissons. Par exemple, les bécasseaux, les courlis ou les passereaux explorent les laisses de mer qui représentent de véritables garde mangers où ils peuvent débusquer insectes, mollusques, vers et autres petits crustacés. En outre, quelques oiseaux rares comme le grand Gravelot (*Charadrius hiaticula*) ne se reproduisent que sur les plages en nidifiant dans les laisses de mer.



Le Grand Gravelot est un visiteur d'été très commun en Islande. Une partie des jeunes regagnent les côtes françaises en hiver.



**Zones de nidification** des gravelots.



**La laisse de mer peut dans certaines circonstances être un frein naturel à l'érosion des côtes** car, par l'intermédiaire des dépôts d'algues notamment ou de bois flottés, elle piège le sable qui, sans elle, serait emporté par les vagues.

Sur les côtes méditerranéennes, les banquettes de posidonies sont laissées sur les plages pendant tout l'hiver parce qu'elles forment une véritable barrière qui amortit la puissance des vagues et protège les plages de l'érosion marine lors des tempêtes.



*La laisse de mer constitue une protection naturelle contre l'érosion et permet la formation et la stabilisation des dunes.*

**Certaines espèces végétales de haut de plage dépendent de la laisse de mer.** En effet en se décomposant, la laisse de mer leur apporte les éléments nutritifs nécessaires à leur survie et leur croissance. Ces espèces végétales développent tout un réseau de racines qui emprisonne le sable, ce qui contribue à le fixer durablement.

Le sable s'accumule alors plus facilement et forme une dune embryonnaire. Ces espèces dites vivaces freinent ainsi l'érosion et sont le point de départ d'une reconquête de la dune, voire de son édification. Le développement de cette végétation particulière est primordial pour le maintien de tout l'écosystème dunaire, capable à lui seul de freiner l'érosion.

Plusieurs espèces protégées dont la carotte de Gadeceau (*Daucus carota ssp gadecei*), la renouée maritime (*Polygonum maritimum*) et l'euphorbe peplis (*Euphorbia peplis*) au niveau de haut de plage.



# Pratiques de nettoyage

Il existe quatre principales techniques de nettoyage des plages :

1) Le nettoyage manuel

2) Le nettoyage mécanique, à l'aide de cribleuses, tamiseuses et ratisseuses

3) Le nettoyage mixte, qui combine dans le temps et dans l'espace nettoyage manuel et mécanique

4) Le nettoyage des plans d'eau, au moyen de bateaux ou *scooters* équipés (peu fréquent).



# Pratiques de nettoyage

## Nettoyage manuel

Collecte manuelle et sélective, sans engins sauf pour le transport des déchets collectés.

Un tri sélectif secondaire peut ensuite être effectué si les déchets ne sont pas trop recouverts de sédiment.

Les déchets sont évacués vers une déchetterie ou un centre de tri.



## Nettoyage mixte

C'est la combinaison des deux autres techniques dans l'espace et dans le temps.

Par exemple, nettoyage mécanique sur les plages, manuel sur les estrans rocheux, les blockhaus,...



## Nettoyage mécanique

Il existe différents engins qui sont fonction du type de déchet, de sédiment et des finances de la commune.

On ne peut pas faire la différence entre déchets et laisse de mer naturelle, ni trier les macrodéchets.



# Pratiques de nettoyage

Le nettoyage est donc la plupart du temps mécanique et/ou manuel. Mais le nettoyage mécanique comporte deux inconvénients majeurs :

**Direct** : les cribleuses et tamiseuses, si elles sont mal utilisées (vitesse excessive, passage sur du sable mouillé, passage au pied de la dune), prélèvent des quantités importantes de sable, ce qui modifie à long terme l'équilibre sédimentaire de la dune

**Indirect** : cette technique est non sélective ; les débris organiques, notamment ceux des laines de haute mer sont prélevés et leur effet bénéfique sur "l'écosystème plage" est annulé.



Des engins qui passent trop près de la dune et qui la déstabilisent



Le passage des engins écrase coquillages et végétation

Supprimer totalement la laisse de mer porte atteinte à l'écosystème plage,

Supprimer les déchets non biodégradables est indispensable,

Nettoyer sélectivement les plages en ne ramassant que les déchets issus des activités humaines, permet de protéger les laines de mer, maillon essentiel pour que nos plages restent vivantes durablement.



Merci de votre attention