

# La Lettre

## Les vasières nourricières

Document extrait de *La Lettre* de la réserve n°106  
mars-avril 2021



Réserve Naturelle  
**BAIE DE SAINT-BRIEUC**

*Gluante, sale, mou...la vase à mauvaise réputation. Longtemps jugé malsaine et porteuses de miasmes, elle est pourtant à l'origine d'une importante productivité biologique essentielle pour le milieu marin.*



**Les vasières sont rares en baie de Saint-Brieuc. Limité aux estuaires, en bordure des prés-salés et dans quelques zones abritées des courants, elles représentent moins d'une centaine d'hectares sur les 3000 hectares d'estran.**

### **Qu'est-ce qu'une vasière?**

Une vasière est une zone humide côtière qui se forme lorsque les sédiments fins (argiles, limons) non sableux provenant de la mer (érosion marine) ou des fleuves. On les trouve dans des zones abritées telles que les baies, les lagunes et les estuaires.

On distingue :

- les vasières d'accumulation sous-marine ;
- les vasières intertidale de la frange littorale (sur l'estran) ;
- les vasières d'estuaires ou de l'aval de fleuves.



*Vasière au bord de prés salé*



*Vasière en hiver*



## Tout est une histoire de taille

Du point de vue granulométrique, Chantal Bonnot et Jérôme Fournier classent les particules en fonction de leur taille. Une particule appartient à la classe vase si sa taille est comprise entre 2 et 40 $\mu\text{m}$ .



Grain de quartz

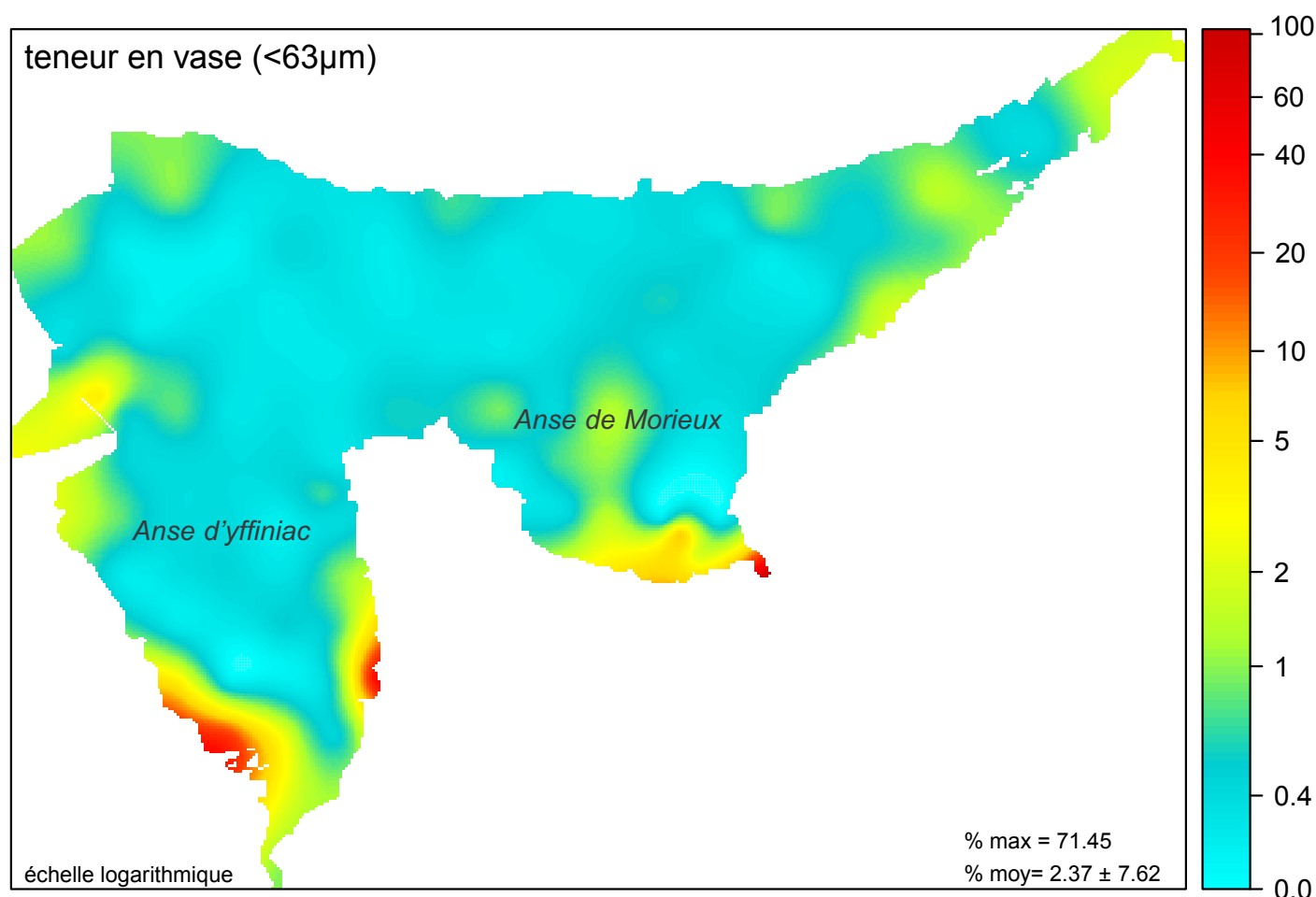
	Taille	Dénomination
	> 20 mm	Galets
	5 à 20 mm	Graviers
2 mm	2 à 5 mm	Granules
	1 à 2 mm	Sable grossier
	0.5 à 1 mm	Sable moyen
200 $\mu\text{m}$	200 à 500 $\mu\text{m}$	Sable fin
	100 à 200 $\mu\text{m}$	Sablon grossier
63 $\mu\text{m}$	63 à 100 $\mu\text{m}$	Sablon fin
	40 à 63 $\mu\text{m}$	Silt
	2 à 40 $\mu\text{m}$	Vase
	< 2 $\mu\text{m}$	Argiles

Mais bien sûr, un sédiment meuble est un mélange de particules de tailles différentes. Larsonneur, en 1977, caractérise les dépôts sédimentaires et nomme “vase” les sédiments qui contiennent plus de 75% de lutites (particules fines dont la taille est inférieure à 63 $\mu\text{m}$ ).

Type de dépôt	Caractérisation
Cailloutis	> 50% de galets
Graviers	> 50% galets et de graviers
Sables	> 50% de fraction < 2 mm ; < 5% de lutites
sables graveleux	> 15% de graviers
sables grossiers	fraction 0.5-2 mm dominante
sables fins	fraction 0.2-0.5 mm dominante
sablons	fraction 0.05-0.2 mm dominante
Sédiments vaseux	> 5% de lutites
sables vaseux	de 5% à 25% de lutites
vases sableuses	de 25% à 75% de lutites
vases	plus de 75% de lutites

On parle de vase sableuse lorsque la proportion de sables avoisine la moitié et de sable vaseux lorsque la proportion de sable dépasse celle des lutites. Lorsqu'il y a moins de 5% de particules fines, on parle alors de sable.

### Carte de teneur en vase en fond de baie de Saint-Brieuc



Les zones où la teneur en vase est la plus importante sont situées à l'embouchure de la rivière le Gouessant pour l'anse de Morieux et les sites de la plage de l'Hotellerie, des grèves de Languieux et du port du Légué pour l'anse d'Yffiniac.



## Les vasières en baie de Saint-Brieuc

Les vasières au sens strict, n'existent en fond de baie de Saint-Brieuc que dans des petits secteurs en bordure des prés-salés de l'anse d'Yffiniac et dans les estuaires du Légué et du Gouessant. Elles sont très localisées et de surfaces très réduites.

La sédimentation de particules fines est particulièrement bien marquée en fond de l'anse d'Yffiniac, et s'est notamment étendue au niveau du secteur de Saint-Guimont. Les faciès envasés (silts vaseux, sables vaseux et vases silteuses) du fond de l'Anse d'Yffiniac est estimé à 94 ha.

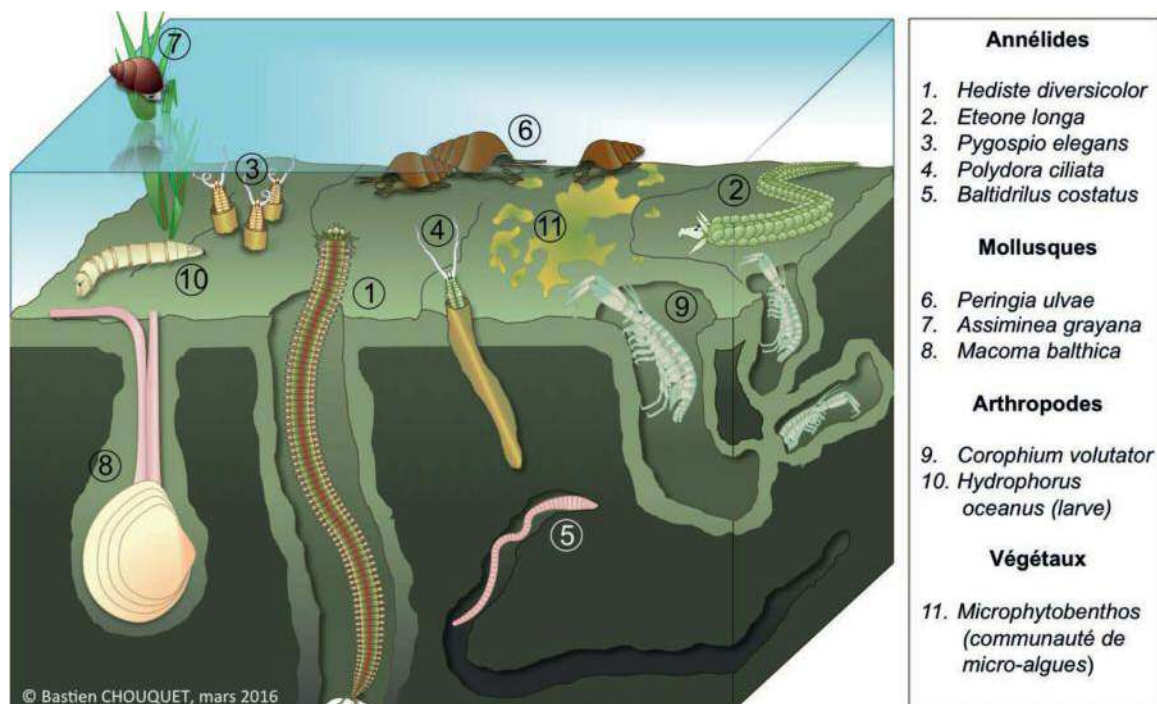
Carte morphosedimentaire

Comme le disait notre regretté Chantal Bonnot, l'estran de la baie de Saint-Brieuc est d'une remarquable homogénéité de sable fin ou très fin plus ou moins envasé. Il est difficile de définir des classes granulométriques bien tranchées.

### Peu d'espèces mais abondantes

Les vasières sont souvent situées dans des secteurs à fortes variations de salinité. L'oxygène pénètre peu ce sédiment à forte cohésion et une couche anoxique est souvent présente dès les premiers millimètres après la surface. Dans ces conditions un relativement faible nombre d'espèces sont capable de vivre dans ce type d'habitats.

La vase est colonisée par des communautés d'annélides, de mollusques bivalves ou gastéropodes en densité parfois très importante. Ces espèces jouent un rôle essentiel dans l'oxygénation du sédiment.



### Indispensables au fonctionnement de la baie

Les vasières intertidales sont des milieux extrêmement productif et essentiel du fonctionnement du littoral. La forte productivité des vasières (microalgues, annélides, mollusques, crustacées...) est à l'origine de la fonction de nourricerie des vasières pour les poissons ou les oiseaux. Les poissons, en particulier les juvéniles, utilisent les vasières à marée haute pour s'y alimenter. A marée basse, les oiseaux, comme les limicoles ou les anatidés viennent s'y alimenter, comme les tadornes de Belon s'y alimente sur les hydrobies.

Les vasières jouent également un rôle important dans l'ensemble des processus biogéochimique, notamment la captation des polluants, l'épuration des eaux, le piégeage du carbone



## Dans la vase... des espèces extraordinaires

### la scrobiculaire, sculpteur de vase

La surface de la vase est souvent constellée de milliers d'étoiles... Etranges motifs créés par la scrobiculaire, enfuit profondément dans la vase. Sa coquille est mince, ovale, aplatie, et fragile. Elle peut atteindre jusqu'à 6,5 cm de long pour une épaisseur maximum de 1 cm. Les siphons sont extensibles, surtout le siphon inhalant qui peut s'allonger et mesurer jusqu'à six fois la longueur de la coquille.

Scrobicularia plana a un double régime alimentaire : A marée haute elle filtre le plancton. Ces siphons sont une source de nourriture pour par plusieurs espèces de poissons qui les « broute ». Heureusement pour la scrobiculaire, ils peuvent se régénérer.

A marée basse, elle est dépositivore. Elle fouille la surface de la vase à l'aide de son siphon inhalant pour en retenir et aspirer les micro-organismes. Elle laisse ainsi des marques très caractéristiques en étoile à la surface du sédiment.



### le Nereis, le vers agriculteur

Le nereis, Hediste diversicolor, que l'on nomme en français la Gravette blanche, est un annélide polychète. Il est à la fois prédateur, ou nécrophage, mais il peut également s'alimenter en filtrant l'eau à l'aide d'un filet de mucus qu'il installe dans sa galerie. Ce mucus, qui stabilise les galeries, stimule le développement d'un biofilm constitué d'un assemblage de micro-organismes (bactérie, microphytobenthos comme des diatomées...) qui sera ensuite consommé par le néréis.



Mais le Nereis peut être un jardinier... Dans les vasières situées à proximité des prés-salés, ils récupèrent des graines de la spartine et les installent dans la galerie. Elles sont trop grosses pour qu'ils les consomment directement. Mais le nereis les laisse pousser et consomment les germes riches en nutriments. C'est un cas unique dans le règne animal...

### Hydrobie, le mollusque voyageur

La longueur de la coquille de l'hydrobie l'adulte mesure environ cinq millimètres. Les densités d'hydrobies peuvent être particulièrement élevées et dépasser parfois 25 000 individus/m<sup>2</sup>. Le comportement de cet animal varie en fonction de la marée. Il s'enfouit dans le sédiment à marée basse et ressort au flot. C'est une source de nourriture essentielle pour le Tadorne de Belon qui filtre la surface de la vase avec son bec comme le fait les Flamants rose dans les lagunes de méditerranée. Mais certains peuvent résister à la digestion, et se retrouvent avec des déjections du Tadorne, parfois à plusieurs dizaines ou centaines de kilomètres de son site d'origine...



**La protection des vasières est donc essentielle à la préservation des espèces qui ne sont présentes que dans ces habitats, mais également à marée haute pour les poissons, à marée basse pour les oiseaux. Ces habitats ont une importance capitale dans le fonctionnement écologique de la baie et au maintien de certaines fonctions écologiques telles que l'épuration des eaux, la captation du carbone...**

**Les vasières et leurs fonctionnalités sont donc ainsi très sensibles aux évolutions du contexte hydrosédimentaire pouvant être induites par les aménagements ou encore par les effets du changement climatique.**

