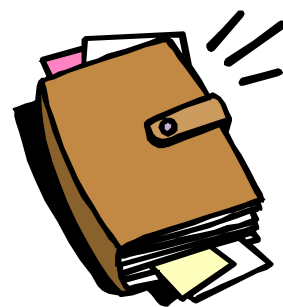


# Le dossier thématique :



## Prés-salés Richesse de la mer



*On oppose parfois le développement économique et la protection de l'environnement. Pourtant le maintien de très nombreuses activités humaines dépend directement de la protection de milieux naturels. C'est en particulier le cas des prés-salés de l'anse d'Yffiniac qui jouent un rôle essentiel dans la production piscicole, qui a été étudié par Emmanuel Parlier et ses collaborateurs de l'université de La Rochelle.*



## Dossier thématique

**L**e rôle d'une réserve naturelle est de protéger le patrimoine naturel d'un site. Mais en mettant en oeuvre les mesures de protection et de gestion définies dans le "plan de gestion" de la réserve naturelle, les gestionnaires du site jouent souvent un rôle essentiel, mais trop souvent passé sous silence, dans le maintien durable d'activités économiques. On peut trouver des exemples dans presque toutes les réserves naturelles françaises, et la Baie de Saint-Brieuc ne fait pas exception. C'est en particulier le cas des 120 hectares de prés-salés de l'anse d'Yffiniac, classés en zone de protection renforcée, qui jouent un rôle essentiel dans l'équilibre des chaînes alimentaires marines littorales.

### Une végétation originale

Les marais salés proviennent du colmatage progressif du fond de baie, là où les sédiments fins se déposent à l'abri des houles et des courants. Ils se forment sur les côtes protégées, quand les profondeurs sont peu importantes et quand la charge fine en suspension dans les eaux est abondante. La partie la plus élevée se couvre d'une végétation continue parsemée de cuvettes et d'un réseau de chenaux appelés "criches" (lire la lettre 10). La végétation qui compose ces zones est adaptée à la venue régulière de la mer et à la présence de sel.



### De l'obione au bar



L'obione est un sous arbrisseau aux tiges rampantes et à feuillage de couleur grise. Il peut former un tapis très dense lorsque le site n'est pas piétiné.



*Orchestoidea loricata* est un petit crustacé "déchetteur" qui se développe dans les fourrés d'obione



A marée haute, les jeunes bars se nourrissent quasi exclusivement d'*Orchestoidea loricata*. La capture de ces "petites crevettes" permet d'expliquer jusqu'à 90% de la croissance des bars la première année.

### Une forêt équatoriale à notre porte

Parmi les écosystèmes littoraux, le marais salé constitue une véritable interface entre milieux terrestres et marins, au fonctionnement complexe. En effet les marais salés jouent diverses fonctions essentielles dans les écosystèmes littoraux. De tous les biotopes du globe, les marais salés sont considérés comme ceux ayant la production primaire la plus élevée (de 20 à 40 tonnes de matière organique par hectare et par an, contre 10 à 13 pour un champ de maïs). L'essentiel de cette matière produite est décomposé sur place par des bactéries et des petits invertébrés. Et c'est de cette productivité que dépendent de nombreuses espèces de poissons.



## Les poissons des prés-salés

L'étude menée par les chercheurs de La Rochelle a permis d'analyser et de comparer le rôle des prés salés pour les peuplements piscicoles.

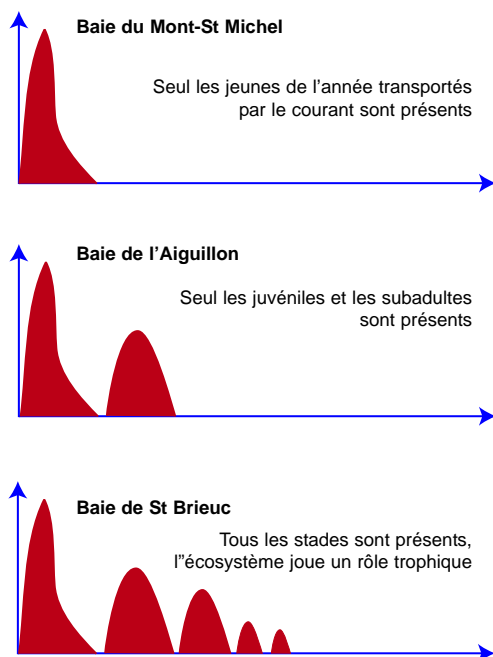
18 espèces fréquentent le fond de l'anse d'Yffiniac. Certaines de ces espèces ne sont présentes dans le marais salé qu'au stade d'alevin exclusivement.. C'est le cas des Clupeidae, (hareng, sardines...), de la sole, du lançon équille, du lieu jaune, de l'anguille, du prêtre et du barbu. Pour ces espèces, seuls les jeunes de l'année sont présents. D'autres espèces colonisent le marais salé et ses chenaux lors de leurs premières années mais aussi à un stade adulte. C'est en particulier le cas des mullets, des bars ou des flets. Enfin, certaines espèces sont dites "résidentes" comme les gobies des sables, l'épinoche ou le chabot buffle, qui colonisent le marais tout au long de leur cycle biologique.



Le fond de l'anse d'Yffiniac joue un rôle fondamental dans le développement des jeunes individus (bar, mullet, poissons plats, sprat, hareng, etc.) en fournissant les ressources alimentaires (détritiques de plantes vasculaires et Diatomées) nécessaires à leur croissance, ainsi qu'une protection physico-chimique du fait des fortes contraintes (salinité, température, oxygène dissous, etc.) nécessaire à leur survie vis-à-vis des prédateurs potentiels (poissons, oiseaux piscivores, etc.).

			Baie de St Brieuc	Baie du Mont-St Michel	Baie de l'Anguillon
Mugilidae	<i>Mugil spp.</i>	juvéniles de mullet	fréquente		
Pleuronectidae	<i>Platichthys flesus</i>	flet	fréquente	occasionnelle	rare
Gobiidae	<i>Pomatoschistus microps</i>	gobie tacheté	fréquente	commune	commune
Moronidae	<i>Dicentrarchus labrax</i>	bar	commune	occasionnelle	occasionnelle
Clupeidae	<i>Clupea spp.</i>	juvéniles de clupeidae	commune	occasionnelle	commune
Mugilidae	<i>Liza aurata</i>	mulet doré	occasionnelle	commune	commune
Mugilidae	<i>Liza ramada</i>	mulet porc		commune	fréquente
Gasterosteidae	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	épinoche	occasionnelle	occasionnelle	occasionnelle
Soleidae	<i>Solea solea</i>	sole	occasionnelle	rare	rare
Gobiidae	<i>Pomatoschistus minutus</i>	gobie buhotte	occasionnelle	rare	rare
Clupeidae	<i>Sprattus sprattus</i>	sprat	occasionnelle	commune	occasionnelle
Ammodytidae	<i>Ammodytes tobianus</i>	lançon	rare	rare	
Gadidae	<i>Pollachius pollachius</i>	lieu	rare		
Gobiidae	<i>Pomatoschistus lozanoi</i>	gobie de lozanoi	rare		occasionnelle
Cottidae	<i>Taurulus bubalis</i>	chabot buffle	accidentelle		
Clupeidae	<i>Clupea harengus</i>	hareng	accidentelle		accidentelle
Anguillidae	<i>Anguilla anguilla</i>	anguille	accidentelle		rare
Atherinidae	<i>Atherina presbyter</i>	prêtre	accidentelle		rare
Scophthalmidae	<i>Scophthalmus rhombus</i>	barbue	accidentelle		
Trachinidae	<i>Trachinus draco</i>	grande vive		rare	
Engraulidae	<i>Engraulis encrasicolus</i>	anchois			rare
Clupeidae	<i>Sardina pilchardus</i>	sardine			accidentelle
Syngnathidae	<i>Syngnathus rostellatus</i>	syngnathe aiguille			accidentelle
Gobiidae	<i>Aphia minuta</i>	gobie noumat			accidentelle
Sparidae	<i>Pagrus aurata</i>	dorade royale			accidentelle
Pleuronectidae	<i>Pleuronectes platessa</i>	plie			accidentelle





### D'une baie à l'autre

Le peuplement piscicole échantillonné en baie de Saint-Brieuc est globalement semblable en termes de présence d'espèces à celui de la baie de l'Aiguillon et pour les principales espèces de la baie du Mont Saint-Michel. Trois familles sont majoritairement présentes dans les trois baies, par ordre d'importance : les Mugilidae, les Clupeidae et les Gobiidae. Mais des différences existent, en particulier dans la stratégie d'utilisation de cette espace comme par exemple chez les bars. En baie du Mont Saint-Michel, seuls les jeunes de l'année sont présents dans les criches. Alors qu'en baie de l'Aiguillon, des juvéniles et des subadultes sont aussi présents. La baie de Saint-Brieuc quant à elle regroupe sur un même écosystème et de manière temporaire toutes les classes d'âge de la population. Des études complémentaires seront nécessaires pour mieux comprendre ces différences.

### Une première étape

La description du peuplement piscicole colonisateur du marais salé et des chenaux de l'anse d'Yffiniac et sa structuration spatio-temporelle est une première étape dans la connaissance des fonctions de ces écosystèmes. La poursuite de ce

travail de recherche contribuera à la mise en place d'outils de gestion et de protection permettant le maintien ou la restauration des fonctionnalités écologiques des prés-salés afin d'assurer la protection du patrimoine naturel mais également le maintien des ressources piscicoles d'intérêt majeur.

#### Les autres " fonctions " des prés-salés :

"Les prés salés sont la richesse de la mer", disait Eugène Odum, grand spécialiste des milieux marins. Pourtant en moins de 50 ans, 65% des marais maritimes ont été détruits par poldérisation, endiguement ou remblaiement.

#### Des espèces patrimoniales

Les espèces végétales qui composent les prés-salés sont caractéristiques de ces milieux. 54 espèces de plantes dont certaines sont protégées ont été recensées dans l'anse d'Yffiniac. L'ensemble des habitats des prés salés est donc aujourd'hui protégé au niveau européen.

#### Une zone de refuge

Le fond de l'anse d'Yffiniac constitue une zone de refuge pour de nombreux oiseaux à marée haute ou durant l'hiver.

#### Une zone de nidification

Une étude menée en 2004 par la réserve naturelle à montrer que ces zones servaient de sites de nidification pour plusieurs espèces d'oiseaux.

#### Un lagunage naturel

Les prés salés jouent un rôle d'épurateur des eaux. L'activité bactérienne intense et les végétaux jouent un rôle de recyclage de la matière organique. Les éléments sont fixés par les particules fines des sédiments. Une partie est dégradée et assimilée par les végétaux, l'autre partie est stockée.

#### Une protection des côtes

Les marais maritimes protègent la côte en amortissant les courants et les crues fluviales. Les espaces situés en arrière de ces prés-salés se trouvent ainsi protégés de l'érosion marine et des inondations potentielles.

### Une gestion complexe

Le pâturage des prés-salés peut modifier fortement le couvert végétal, en transformant les marais salés en une végétation rase dominée par la puccinellie. Cette plante constitue une source de nourriture intéressante pour des espèces de canards en particulier si la zone est pâturée par des ovins comme au Mont Saint-Michel. Un pâturage par les bovins, qui laisse une végétation moins rase, favorise la bernache cravant. Mais si le pâturage est intensif on observera une diminution de la productivité du marais perturbant le rôle de nurricerie pour les poissons des prés-salés. L'équilibre est donc difficile à trouver entre la gestion à des fins ornithologiques et le maintien des peuplements piscicoles de la baie.

