

# 20 ans



# La Lettre



## Connaitre et comprendre

Document extrait de *La Lettre* de la réserve n°95  
juillet-août 2018



Réserve Naturelle  
**BAIE DE SAINT-BRIEUC**

*La mission première des réserves naturelles est la conservation du patrimoine naturel. Le Code de l'Environnement précise que «les réserves naturelles doivent développer les études scientifiques ou techniques indispensables au développement des connaissances humaines». Ainsi les réserves naturelles doivent contribuer à l'avancée des connaissances dans le domaine de l'écologie et de la biologie de conservation.*



***Des inventaires réguliers, des études, des analyses scientifiques et des programmes de recherche sont réalisés afin de comprendre les mécanismes biologiques et suivre l'évolution des milieux naturels et des espèces.***

## **Une baie peu étudiée**

A l'échelle au moins européenne, l'ensemble des baies et estuaires majeurs ont fait l'objet d'études soutenues par divers programmes de recherche. Pourtant la baie de Saint-Brieuc a souffert d'un déficit d'attention de la part des scientifiques si on la compare à d'autres sites tels que la rade de Brest (Université de Bretagne Occidentale), la baie de Morlaix (Station biologique de Roscoff) et la baie du Mont Saint-Michel (Université de Rennes).

Depuis la seconde guerre mondiale, 8 thèses seulement ont été consacrées à la baie de Saint-Brieuc : en 1958, la thèse de Fraboulet sur la géographie de l'anse d'Yffiniac, puis 3 thèses sur la sédimentologie (en 1964, 1988 et 1993). Concernant le patrimoine biologique, c'est en 1969 que L'Herroux s'intéresse aux peuplements des sables fins en baie de Saint-Brieuc, et Fifas (1993) à la coquille Saint-Jacques. Le travail de thèse de Jean Laurent Monnier s'intéresse au patrimoine géologique et plus particulièrement à l'étude des dépôts quaternaires. Enfin, dans le domaine historique, il y a eu la thèse de Clément (1989) sur l'industrie du sel.

Quelques programmes d'étude ont été conduits dans les années 80-90 en baie de Saint-Brieuc, sur une meilleure connaissance des ressources d'intérêt économique (araignée de mer, coquille Saint-Jacques, maërl...). Le principal projet de recherche mené en



écologie a été le programme « Euphorbe » mené par l'IFREMER à partir de 1988. Ce programme d'acquisition de connaissances a permis la publication de l'atlas thématique de l'environnement marin en baie de Saint-Brieuc en 1996 qui décrit l'environnement marin de la baie de Saint-Brieuc dans ses différentes composantes : courantologie, sédimentologie, faune marine.



## Des connaissances pour créer la Réserve naturelle.

Au cours du long processus pour la protection du fond de baie de Saint-Brieuc (1970 à 1998), les naturalistes se sont mobilisés pour acquérir des données sur le patrimoine naturel du fond de la baie et ont produit plusieurs rapports ou documents de synthèse sur les richesses biologique et géologique de la baie.

Ces travaux ont permis la rédaction de la proposition de classement en Réserve naturelle de l'anse d'Yffiniac en 1981 et le dossier de consultation du CNPN en 1994.

### Connaître pour protéger : les inventaires

Dès sa création, la Réserve naturelle a eu besoin de bien connaître le patrimoine naturel présent. La recherche s'est donc principalement orientée vers des inventaires visant à identifier différentes espèces ou des missions de cartographie des habitats.

Ces travaux sont menés à l'échelle du site fonctionnel des 3000 hectares d'estran.



*Inventaire floristique*

### Connaître pour gérer : les suivis



*Suivi des pontes de grenouille agile dans les mares de Bon-abri*

Les suivis à long terme permettent de suivre l'évolution des peuplements d'espèces qui évoluent dans le temps. Ces suivis nécessitent des protocoles standardisés et opérationnels, permettant d'effectuer des analyses et des comparaisons entre les sites.

Plus d'une vingtaine de suivis est actuellement en cours avec des périodicités variées, et des protocoles standardisés. Ces suivis sont prévus dans le plan de gestion de la Réserve naturelle.

*Les compartiments les mieux suivis sont : l'avifaune (7 suivis) et le benthos (5 suivis).*

### Comprendre : les études et programmes de recherche

Afin de progresser dans la connaissance du fonctionnement du fond de la baie, la Réserve naturelle met en œuvre annuellement un programme d'études et de recherches.



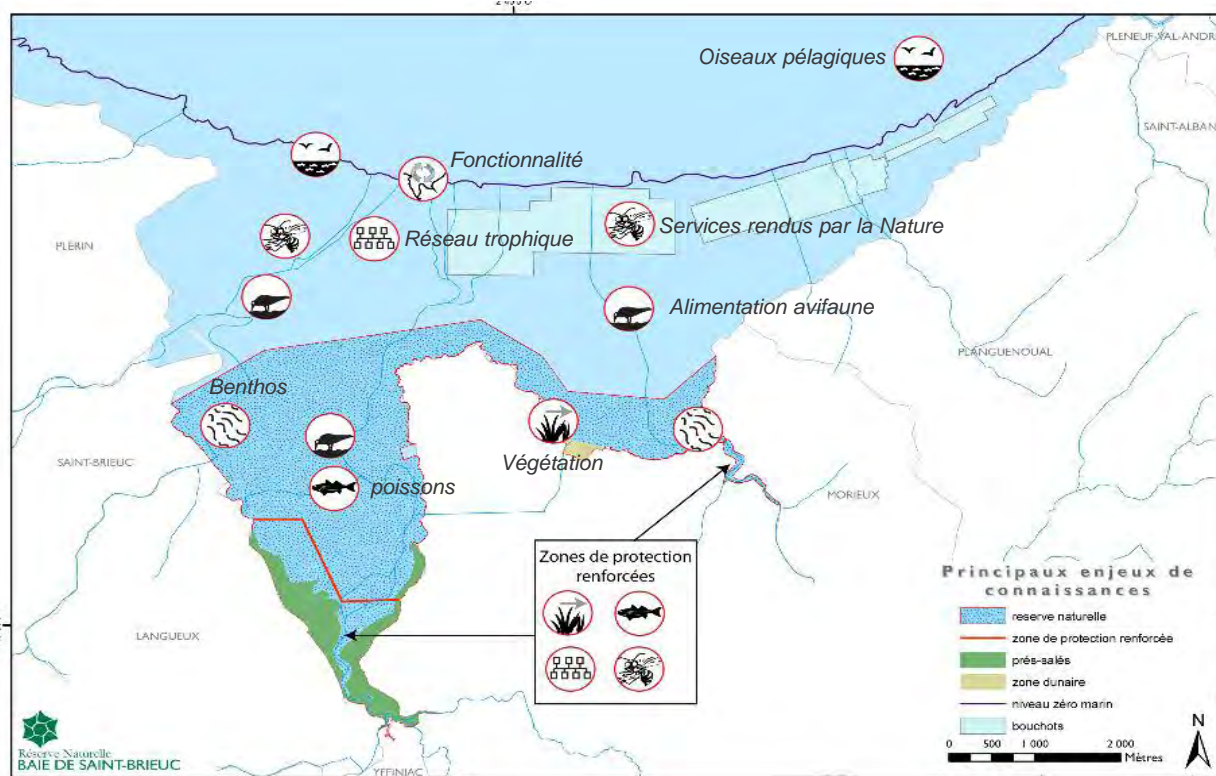
*Cartographie des zones d'alimentation des limicoles*

## Une dynamique scientifique avec la Réserve naturelle

Les réserves naturelles sont des laboratoires de terrains au service de la recherche scientifique nationale et internationale. L'une des grandes missions de la Réserve naturelle nationale de la baie de Saint-Brieuc est d'assurer et d'organiser le suivi scientifique des milieux et des espèces à l'échelle du site fonctionnel.



Le classement en réserve naturelle et la mise en œuvre de cet outil depuis 20 ans ont permis le développement important de la connaissance de différents compartiments biologiques (oiseaux, invertébrés marins, poissons, végétation...) et des facteurs qui en régissent le fonctionnement (sédimentologie, paramètres physico-chimique...). Cette démarche à long terme d'amélioration de la connaissance a notamment permis de souligner l'importance de la macrofaune benthique comme ressource alimentaire pour l'accueil des limicoles. D'autres programmes menés par des organismes de recherche partenaires ont permis par ailleurs de compléter la connaissance sur le site. Ces différents travaux permettent de disposer d'une bonne connaissance des habitats du fond de baie.



Cartographie des enjeux de connaissance

## Des documents de synthèse

L'accumulation des données, la succession d'inventaires ou de cartographies, de suivis ou d'études sur un même territoire nous donne la capacité de réaliser des analyses complètes sur une thématique et de produire des documents de synthèse des connaissances. A ce jour 4 documents de synthèses ont été réalisés :

- la "synthèse ornithologique" qui analyse près de 50 années de données ornithologiques des principales espèces présentes en fond de baie de Saint-Brieuc.
- la "synthèse benthos" qui analyse l'évolution des assemblages benthiques, des faciès sédimentaires, des distributions qualitatives et quantitatives des principales espèces à partir des données Euphorbe et de la Réserve naturelle.
- la "synthèse prés-salés" qui retrace l'évolution de la végétation des prés-salés
- la "synthèse poissons des prés-salés" qui analyse l'ensemble des données des pêches réalisées dans les prés-salés de l'anse d'Yffiniac.

## Les grandes questions pour l'avenir

Le questionnement actuel s'articule autour de quatre objectifs principaux de recherche pour les années à venir :

- 1- Comment ont évolué les habitats et communautés benthiques intertidaux et subtidaux au cours des trois dernières décennies ?
- 2- Quelles sont les interactions entre les habitats intertidaux (en partie classés en réserve naturelle) et l'ensemble des habitats subtidaux du fond de baie de Saint-Brieuc ?
- 3-L'évolution liée aux activités humaines (algues vertes, conchyliculture, espèces invasives, aménagements...) modifie-t-elle les réseaux trophiques ?
- 4- Quel est la pertinence du périmètre actuel de la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc?

Les zones littorales recèlent les écosystèmes les plus vulnérables au changement climatique. Ces changements modifient notamment la répartition des espèces, les rythmes annuels, les migrations...

La préservation de la diversité biologique dépendra de notre capacité à anticiper les menaces à venir et, en particulier, les effets à long terme du changement climatique et de l'aggravation de la pression humaine sur les écosystèmes. Les réserves naturelles littorales doivent donc jouer un rôle important dans le développement d'outils et d'indicateurs de ces changements climatiques et de pressions anthropiques toujours plus importants.

