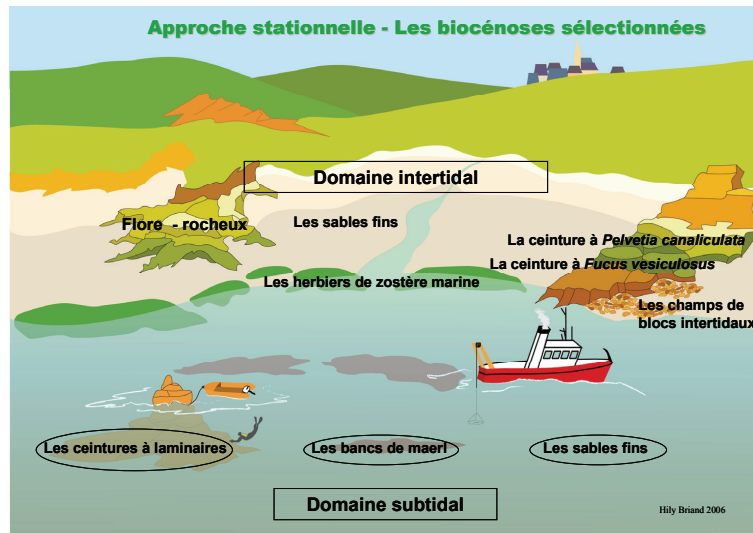


Christian Hily

### Problématique et objectifs -

L'objectif général de l'approche stationnelle du REBENT est de surveiller la biodiversité, la structure, la qualité et l'évolution des biocénoses benthiques pour aider à la prise de décision dans le cadre de la gestion durable de l'environnement côtier, en particulier pour maintenir ou rétablir la qualité écologique des écosystèmes marins littoraux (biodiversité spécifique et fonctionnelle). Il s'agit aussi de comprendre l'origine de ces évolutions : contraintes naturelles et/ou anthropiques, chroniques ou/et évènementielles, locales, régionales ou globales.

Pour atteindre ces objectifs les moyens mis en œuvre en terme de stratégie d'échantillonnage et d'analyse doivent intégrer les contraintes inhérentes aux systèmes étudiés : *Variabilité*, *Complexité* et *Hétérogénéité* qui s'expriment à différentes échelles spatio-temporelles. Le domaine benthique côtier est en effet une mosaïque d'habitats eux-mêmes hétérogènes dans lesquels se développent des communautés faune-flore. Ces communautés sont des systèmes complexes dynamiques régis par les forçages du milieu, les cycles biologiques de chaque espèce et les interactions biotiques (compétition, prédation). Dans ce contexte il était nécessaire de sélectionner des biocénoses « témoins » sur des critères de représentativité, d'intérêt écologique ou patrimonial et de définir des stratégies d'échantillonnage adaptées à leurs spécificités.



Substrat meuble	Intertidal	- Sables fins	LEMAR
		- Herbiers	LEMAR
Substrat rocheux	Subtidal	- Sables fins	STATION BIOLOGIQUE ROSECOFF
		- Maërl	LEMAR
Substrat rocheux	Intertidal	- Faune	LEMAR
		- Flore	LEMAR
Substrat rocheux	Subtidal	- Faune et flore	CONSERVATOIRE

Les laboratoires responsables de l'approche stationnelle

Dans les différents secteurs du réseau, des sites d'échantillonnage sont positionnés dans les biocénoses « témoins ». Des réplicats sont réalisés pour appréhender la variabilité intra- et inter-site(s) des paramètres mesurés.

La périodicité des suivis est adaptée aux objectifs et à chaque biocénose : échantillonnage saisonnier pour la flore intertidale, biennuel (hiver/été) pour le maërl, le sable fin, les herbiers et la faune intertidale, et annuel pour les ceintures de laminaires.

La qualité écologique de chaque biocénose dans les sites témoins doit être évaluée en utilisant des indicateurs écologiques synthétiques (type Ambi) permettant de répondre aux critères nationaux et internationaux (en particulier Directive Cadre Eaux). Le Rebent est aussi une plate-forme de mise au point et de calibration de ces indicateurs.

Le démarrage progressif de l'échantillonnage entre 2003 et 2005 a permis la sélection définitive des sites, la validation des protocoles d'échantillonnage, l'organisation de la bancarisation des données et une première analyse (essentiellement spatiale) des résultats partiels obtenus.