

Octobre 2019

Suivi scientifique des récifs artificiels, les objectifs 2019



La principale modification réside dans l'ajout du suivi de la faune et de la flore fixée et dans la suppression de l'analyse des débarquements de pêche. Le programme mis en place répond à une demande de démontrer l'apport des récifs artificiels à l'environnement. Pour cela, les études nécessaires concernent l'ensemble des compartiments faunistiques.



Avec la redéfinition des objectifs de l'association en 2018, le suivi des récifs artificiels a évolué, quelques explications.

Le programme de suivi proposé pour les années 2018-2021 a changé sur la base des recommandations de suivis à mettre en place dans le cadre de récifs de protection des écosystèmes marins (Cépralmar, Région Languedoc-Roussillon, 2015).



Des prélèvements par pêches expérimentales et grattages de la faune fixée permettent d'obtenir des données complémentaires au suivi et à terme de préciser le rôle et l'apport des récifs artificiels d'ALR dans son contexte environnemental.

Toutes les données acquises permettent également de venir étayer la thèse portée par Jessica Salaün encadrée par Sylvain Pioch (Université de Montpellier), Jean-Claude Dauvin Co-encadrant (Université de Caen), et Nelly Ferrou-Rocher, encadrante au sein d'ALR.

Pour acquérir ces données, la mobilisation des bénévoles est indispensable. C'est pourquoi nous tenions à saluer toutes celles et ceux qui œuvrent tout au long de l'année pour faire en sorte de faire vivre ce projet. Un grand merci à eux!





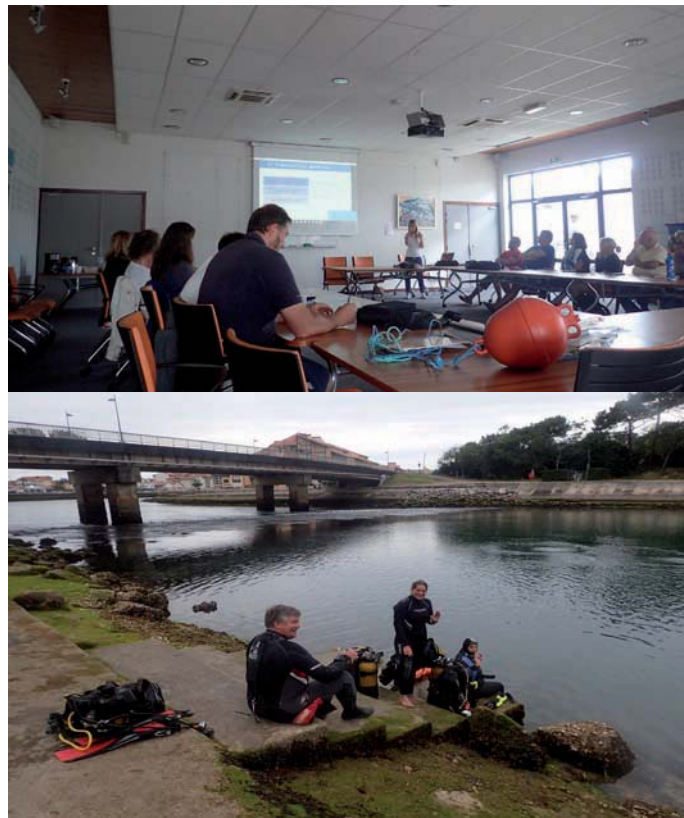
Validation des protocoles scientifiques par les partenaires d'ALR

Au cours du printemps, à l'initiative d'Aquitaine Landes Récifs se sont réunis les représentants du Conseil Régional, du Conseil Département des Landes, de l'Institut des Milieux Aquatiques et du Centre de la Mer. L'objectif était de valider les modifications des protocoles utilisés par ALR dans le cadre du suivi des récifs artificiels et d'optimiser le travail réalisé par l'association.

Formation des plongeurs bénévoles

Ateliers méthodologiques pour les plongeurs

Au cours du mois de juin, les plongeurs bénévoles de l'association, biologistes de la commission biologie de la FFESSM ou simplement plongeurs intéressés par le suivi des récifs ont bénéficié d'une formation dispensée par Jessica Salaün, salariée doctorante d'ALR et plongeuse professionnelle. Ces deux journées ont permis aux plongeurs de travailler en groupe sur les clés d'identification des espèces, la méthodologie et l'évaluation de la taille ou encore la méthodologie de photographie. Dans un second temps, ces principes acquis ont été mis en pratique dans le canal d'Hossegor. Au total, 40 plongeurs ont pu bénéficier de ces enseignements dans une ambiance conviviale.



Pêches menées avec les pêcheurs professionnels

En 2019, la première campagne de pêches expérimentales a débuté en juin sur la concession de Soustons/Vieux-Boucau avec le soutien du bureau d'études Seaneo. Cette technique d'évaluation permet l'obtention de données précises sur la taille et le poids des individus, la présence d'espèces nocturnes, le comportement alimentaire et reproducteur des animaux. Les résultats obtenus montrent une diversité d'espèce (22 dont bonite, pageot commun, maquereau commun et ombrine bronze) avec des prises importantes en juin.

Pour mener à bien ces pêches nous pouvons compter sur les moyens techniques des pêcheurs professionnels. Nous remercions notamment Aurélien Sorin et son équipage pour leur aide, ainsi que les pêcheurs professionnels sollicités.





©ALR/Jean Celestrino

Suivi ichthyologique par comptage

Les conditions de plongées ont été particulièrement exceptionnelles cette année avec une visibilité moyenne de l'ordre de 5m contre 2m habituellement. Ces conditions ont facilité les comptages et les identifications des espèces présentes sur et autour des récifs.

Au total, 47 plongées dédiées uniquement aux suivis ont été réalisées sur la période estivale 2019.

Les 9 sites étudiés habituellement sont répartis sur les 3 concessions et comprend des récifs de type buses,

Typi et Babel. Trois répliquats par site sont nécessaires pour obtenir une représentativité statistique. À ceux-ci se sont ajoutés cette année deux sites de buses sur la concession de Messanges/Azur/Moliets et Maâ.



©ALR/Jean Celestrino



©ALR/Jean Celestrino



©ALR/Jean Celestrino

Le bureau d'étude Seaneo est par ailleurs intervenu également au mois de juin afin de réaliser des analyses complémentaires à celles de l'association et le rapport correspondant sera publié début 2020.

Les données collectées en plongée sont transmises au Centre de la Mer de Biarritz dans le cadre du programme Environnement et Ressources des Milieux Marins Aquitains (ERMMA).

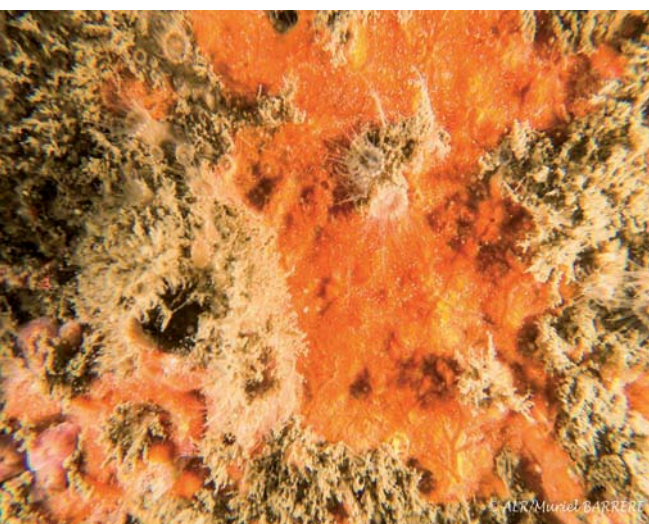


©ALR/Jean Celestrino

Suivi de la faune fixée et de substrat meuble

Afin de démontrer l'apport des récifs artificiels à l'environnement les études menées doivent concerner l'ensemble des compartiments faunistiques. Ce suivi est composé de différentes étapes: suivi de la faune fixée et de la faune de substrat meuble.

Des quadrats photo ont également été mis en place afin de visualiser l'évolution de la colonisation des récifs. La faune fixée est difficilement identifiable à l'œil nu, c'est pourquoi la mise en place de quadrat avec des photos à fort grossissement et des prélèvements permettront d'identifier précisément les espèces présentes puis de suivre l'évolution de cette colonisation par des photos annuelles.



Des grattages sont des méthodes de prélèvements de la faune fixée sur une surface donnée. Après prélèvements, les individus sont étudiés en laboratoire et identifiés.

Les carottages, quand à eux, sont utilisés dans l'objectif de comprendre les effets des récifs artificiels sur les populations de substrats meubles. Les carottages sont effectués à différentes distances des récifs.



Nos partenaires financiers et techniques



Approche socio-écosystémique pour évaluer la gestion des récifs artificiels



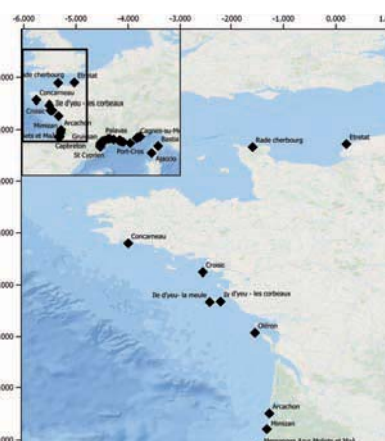
Comprendre le fonctionnement global des récifs artificiels, tel est l'objet de la thèse Cifre portée par Aquitaine Landes Récifs (1) en partenariat avec le laboratoire CEFE de l'Université de Montpellier (2), et le M2C de l'Université de Caen (3).

Salaün Jessica (1) salariée-doctorante, Pioch Sylvain (2)

Directeur de Thèse, Dauvin Jean-Claude (3) Co-encadrant, et Ferrou-Rocher Nelly (1) encadrante.

L'approche écosystémique est depuis quelques années de plus en plus utilisée pour décrire les interactions entre les espèces et prendre en considération l'ensemble de l'écosystème dans les évaluations environnementales. Elle est employée par exemple dans les aires marines protégées ou les parcs d'éoliennes offshore etc...

Cette méthode pourrait être appliquée à d'autres outils d'ingénierie écologique comme les récifs artificiels. Ceux-ci sont immergés depuis une cinquantaine d'années, comme réponse à la diminution des stocks halieutiques sur l'ensemble des façades maritimes avec une prépondérance en Méditerranée (Tessier, 2013).



CONCEPTION ALR FLASH

Responsable de la publication

Philippe Dupouy

Réalisation:

Jessica Salaün, Elodie Zaccari

Crédits photos

Aquitaine Landes Récifs,
Muriel Barrère, Jean Celestrino,
Antoine Mettra

Président

Philippe Dupouy

Adresse

1 rue de Pitey 40130 Capbreton

Téléphone

05 58 90 80 12

Courriel

contact@aquitaine-landes-recifs.fr

Site Internet

www.aquitaine-landes-recifs.fr

Facebook

Aquitaine Landes Récifs

Cependant en Méditerranée sur 26 sites répertoriés (Tessier et al., 2015), une dizaine n'ont fait l'objet ni de rapports de suivis publiés connus, ni de nouvelle implantation sur les cinq dernières années. Le manque de retour sur ces structures pose donc des questions sur leur efficacité tant d'un point de vue écologique que sociologique.

C'est pourquoi, une étude socio-écosystémique semble pertinente pour comprendre le fonctionnement global des récifs artificiels. Cette étude portera sur des sites de chaque façade maritime métropolitaine choisis afin de couvrir une diversité écologique. Les résultats de cette recherche permettront d'évaluer l'adéquation du réseau socio-écologique formé avec les objectifs initiaux, répondant ainsi à un besoin des décideurs et financeurs. Cette analyse innovante pourra alors s'appliquer à l'évaluation des nouveaux objectifs des récifs artificiels comme la restauration écologique par exemple (Pioch et Leocadie, 2017).