

Campagne PELGAS : évaluer les indices d'abondances des petits poissons pélagiques dans le golfe de Gascogne

Du 25 avril au 5 juin, au cours de la campagne PELGAS (PELAGiques GAScogne), scientifiques et pêcheurs vont étudier les stocks de petits pélagiques¹ (en particulier l'anchois) dans le golfe de Gascogne. Depuis 2000, les campagnes PELGAS se déroulent chaque année au printemps à bord du navire océanographique *Thalassa* de l'Ifremer. L'objectif est d'étudier le fonctionnement de l'écosystème pélagique dans son ensemble, et d'évaluer des indices d'abondance d'espèces telles que l'anchois ou la sardine.

Une campagne d'évaluation et de recherche

Cette année, la campagne PELGAS se déroule alors que la pêche à l'anchois a été réouverte depuis le 1^{er} mars après 5 ans d'interdiction. Dans un premier temps, seuls les bateaux espagnols ont démarré l'exploitation, les navires français, eux, entreront en action à partir du 1^{er} juin. Effectuée dans le cadre du règlement sur la collecte de données (DCF²) et à ce titre cofinancée par l'Union Européenne, la campagne PELGAS répond aux demandes d'aide à l'évaluation de l'UE. Le stock d'anchois du golfe de Gascogne est en effet géré par un TAC (Total Admissible de Capture) partagé en quotas entre la France et l'Espagne. Elle est l'un des éléments qui participent à l'évaluation de la biomasse en estimant un indice d'abondance par acoustique. Cet indice est complété par un autre indice produit par l'AZTI (Institut basque espagnol) à partir d'une campagne (BIOMAN) basée, elle, sur l'abondance de la ponte.

La campagne PELGAS s'intéresse plus particulièrement à l'anchois qui est une espèce à faible longévité (4 ans) et dont les poissons d'un an constituent normalement la majorité du stock (jusqu'à plus de 90% certaines années). La gestion de la ressource dépend donc étroitement du résultat de la ponte de l'année précédente que l'on appelle le recrutement³. Celui-ci s'est avéré être très fluctuant, peu dépendant de la biomasse de géniteurs et particulièrement faible depuis 2003. Cette campagne permet également aux scientifiques de mener des travaux de recherche sur le fonctionnement de l'écosystème pélagique dans son ensemble et à chaque niveau trophique, afin d'acquérir de nouvelles connaissances, principalement sur les interactions possibles entre l'environnement et l'anchois et son recrutement chaque année.



Une vingtaine de scientifiques de l'Ifremer et leurs partenaires (CNRS, université de la Rochelle, CRMM⁴) opéreront pendant plus d'un mois sur *Thalassa* depuis la côte espagnole jusqu'à la pointe de la Bretagne. Depuis 2007, les campagnes PELGAS bénéficient aussi de l'accompagnement de navires professionnels. Cette collaboration permet d'augmenter le nombre de pêches et ainsi d'améliorer la qualité et la précision des indices estimés.

¹ Un poisson est appelé pélagique lorsqu'il vit dans les eaux proches de la surface ou entre la surface et le fond. Le hareng, la sardine, l'anchois, le maquereau, le thon... sont des poissons pélagiques.

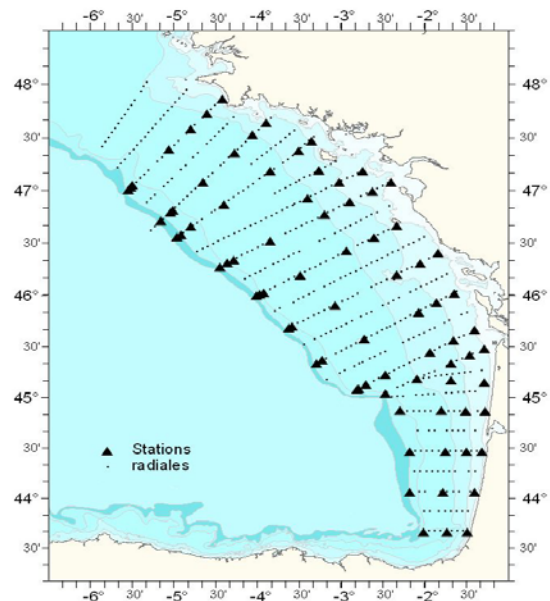
² La DCF (*Data Collection Framework*) définit le programme minimum de l'Union européenne pour la collecte des données relatives à la pêche.

³ Entrée des poissons juvéniles dans la population adulte (arrivée à maturité sexuelle) et dans les captures.

⁴ Centre de Recherche sur les Mammifères Marins, Fédération de Recherche en Environnement et Développement Durable, Université de La Rochelle.

Lors de la campagne, les mesures sont effectuées 24h sur 24h sur l'ensemble du plateau continental (du sud vers le nord) par combinaison de plusieurs méthodes :

- *prospection acoustique*, effectuée de jour avant que le poisson ne se disperse en surface et soit difficilement observable, suivant un réseau de radiales standardisé.
- *pêches au chalut pélagique* effectuées à chaque détection significative de poissons, afin de déterminer les espèces repérées et leurs caractéristiques biologiques (tailles, poids, sexe, stades de maturité, etc.).
- *pompage et filtration d'eau en continu* à 5 mètres de profondeur. Prélèvements de plancton tous les 3 milles nautiques, qui sont triés à bord sous binoculaire pour dénombrer les œufs d'anchois et de sardine.
- *retour la nuit sur la moitié du parcours* effectué le jour (une radiale sur deux) pour effectuer des stations hydrologiques : profils verticaux de températures, de salinité et de fluorimétrie, ainsi que des pêches planctoniques sur toute la colonne d'eau. Ces stations permettent de caractériser les masses d'eau où évoluent les espèces étudiées.



Pelgas : des petits pélagiques à l'observation des mammifères marins

Les campagnes PELGAS permettent d'étudier le fonctionnement de l'écosystème pélagique. À cette fin, un ensemble d'espèces sont échantillonnées simultanément : les petits poissons pélagiques (sardine, sprat, chinchard, maquereau), leurs proies (phyto- et zooplancton) et leurs prédateurs (oiseaux et mammifères marins).

Ainsi, chaque année depuis 2003, des observateurs du Centre de Recherche sur les Mammifères Marins participent à ce programme. Ils acquièrent ainsi de plus amples informations sur les prédateurs supérieurs (cétacés et oiseaux) et leur place dans les écosystèmes pélagiques. Les observateurs se relayent à la passerelle de navigation pour rechercher, identifier et dénombrer les cétacés et les oiseaux présents autour du navire afin d'établir par la suite une relation entre ces prédateurs et leurs proies potentielles que sont les petits poissons pélagiques.

Ces missions ont contribué à constituer une importante série de données sur la répartition et la composition du peuplement des prédateurs supérieurs au printemps dans le golfe de Gascogne. Ces suivis de long terme permettent aujourd'hui d'avoir des éléments de réponses pour caractériser des habitats préférentiels notamment pour quelques espèces tels le dauphin commun ou le fou de bassan.

Les campagnes « sentinelle » en appui pour la collecte de données

Depuis avril 2009, le projet « sentinelle » a été mis en place pour deux ans. Il constitue une étude pilote visant à tenter de construire un indicateur d'évolution des ressources de petits pélagiques dans le golfe de Gascogne. Une campagne « sentinelle » est une campagne de pêche à caractère non commercial, réalisée par des pêcheurs professionnels conjuguant leur expérience du métier à une approche scientifique établie et supervisée par l'Ifremer (département Ecologie et Modèles pour l'Haliéutique, Ifremer Nantes). Des observations sont effectuées par les professionnels et analysées par les scientifiques de l'Ifremer. Le principe est de surveiller plusieurs fois au cours de l'année deux sites importants dans la vie de l'anchois et de la sardine (Bretagne Sud et Gironde) et d'établir la présence ou l'absence d'adultes, l'apparition des juvéniles et leur étalement dans le temps, ainsi que leur environnement. Deux opérations ont déjà eu lieu en août et décembre 2009. En 2010, une campagne a eu lieu début avril.