

# IMPECH

Projet

De 2016 à 2018, le projet ICV Pêche a rassemblé professionnels et scientifiques autour de la réalisation des premiers Inventaires de Cycle de Vie (ICV) d'une quinzaine de produits de la pêche française (chacun caractérisé par un triplet espèce pêchée/zone [...])

**Thématique** : Innovation, Techniques de pêche ou de cultures marines | **Localisation** : Bretagne Nord, Bretagne Sud, Golfe de Gascogne, Manche et Mer du Nord, Méditerranée | **Filière** : Pêche

 **Projet : Terminé**

 **Porteurs du projet** : Comité National des Pêches Maritimes et des Elevages Marins (CNP MEM),

 **Financeurs** : France Filière Pêche (FFP), Fédération des Organisations de Producteurs de la Pêche Artisanale (FEDOPA), Union des Armateurs de la Pêche Française (UAPF),

## Contexte

De 2016 à 2018, le projet ICV Pêche a rassemblé professionnels et scientifiques autour de la réalisation des premiers Inventaires de Cycle de Vie (ICV) d'une quinzaine de produits de la pêche française (chacun caractérisé par un triplet espèce pêchée/zone de pêche/engin de pêche). Les données collectées sur les flux et les impacts qu'elles ont permis de calculer ont été formatés pour être inclus dans la base de données AGRIBALYSE de l'ADEME.

Le projet IMPECH s'inscrit dans la suite directe du projet ICV Pêche. Financé par FFP, il a pour but de permettre une réflexion approfondie autour des résultats du projet ICV Pêche (bilan de la collecte de données, analyse de la variabilité des rendements en carburant, approfondissement de certains points méthodologiques) et d'en tirer un bilan pouvant amener au montage d'un projet ultérieur.

Le projet IMPECH avait pour objectifs, avec l'appui de partenaires scientifiques et professionnels de :

## Objectifs

- ✓ Tirer un bilan des choix de collecte qui ont été faits, pour cerner les insuffisances éventuelles de cette collecte et imaginer si besoin des alternatives ;
- ✓ Analyser de façon approfondie les données collectées lors du premier programme (ICV Pêche) et les résultats qu'elles ont permis d'établir, afin d'en étudier la variabilité et de tester la sensibilité de variation des impacts calculés en fonction de la modification de certaines des hypothèses qui sous-tendent leurs calculs ;
- ✓ Approfondir certains points méthodologiques de la démarche pour renforcer la fiabilité des résultats et de poursuivre la réflexion méthodologique initiée pour évaluer les impacts biotiques ;
- ✓ Communiquer et de publier les travaux réalisés afin d'échanger avec d'autres initiatives scientifiques, de positionner cette démarche novatrice et de garder l'initiative ;
- ✓ Elaborer et de déposer un programme de plus grande envergure sur la base de ces analyses complémentaires.

## Actions

En partant du constat précédent, il semblait intéressant de trouver un moyen d'obtenir l'impact ou le bilan de matière de l'utilisation d'un navire de pêche (construction, entretien et fin de vie) plus facilement.

Une première option consiste à choisir, comme proxy, le navire le plus proche du cas étudié. Une seconde option consiste à modéliser les impacts ou le bilan de matière du navire à partir de ses caractéristiques de base (longueur, puissance, âge, matériau de la coque etc...) – données facilement accessibles dans le fichier flotte pour l'ensemble des navires.

Une seconde option consiste à modéliser les impacts ou le bilan de matière du navire à partir de ses caractéristiques de base (longueur, puissance, âge, matériau de la coque etc...) – données facilement accessibles dans le fichier flotte pour l'ensemble des navires.

En utilisant la méthode Partial Least Squared, nos analyses ont montré qu'il était possible et relativement précis de modéliser les impacts ou le bilan de matière d'un navire de pêche à partir de ses caractéristiques de base. Passer par une modélisation des navires semble donc faisable et permettrait de réduire l'effort de collecte sur ce processus à faible impact. Cependant, si ces modèles devaient être réellement utilisés dans une démarche d'ecoconception, il serait utile de les affiner. L'idéal serait de construire les modèles à partir d'un échantillon dit « d'apprentissage » puis de le valider sur un échantillon de navires étrangers à l'apprentissage, l'échantillon dit de « validation ». Il serait également souhaitable d'intégrer de nouveaux navires (autres que ceux issus du projet ICV Pêche) à l'analyse ou de pratiquer du bootstrap (amélioration de la robustesse d'un modèle).

## Résultats

Le principal objectif du projet IMPECH était d'analyser les données du projet ICV Pêche et d'approfondir certains points méthodologiques.

La première étape fut de tirer le bilan de la collecte de données. A l'avenir, la caractérisation de la consommation en carburant devrait mobiliser un maximum de moyens et d'énergie. En effet, les émissions liées à la consommation en carburant contribuent en moyenne à plus de 90% de l'impact total. Ce focus important pourrait se faire au détriment d'autres processus minoritaires, comme la construction du navire ou des engins.

La seconde étape a consisté en une analyse de la variabilité des résultats observés pour chaque pêcherie. Cette étude s'est principalement focalisée sur la variabilité liée au rendement en carburant, qui contribue à 90% des impacts. L'analyse a testé l'influence de plusieurs variables explicatives, comme la taille des navires ou le nombre de jours en mer. Dans l'ensemble, ces analyses permettent une meilleure compréhension des résultats bruts en confirmant certaines hypothèses avancées ou relations intuitivement prévisibles. Elles apportent également quelques nuances aux conclusions établies en premier lieu.

Un des constats émergents de ce projet est l'importance de continuer à travailler autour de cette problématique. Ainsi, les partenaires ont identifié plusieurs pistes et perspectives. Parmi elles : un travail approfondi autour des impacts biotiques, l'ACV de la filière aval, l'ICV de nouveaux triplets, la juxtaposition d'indicateurs socio-économiques aux indicateurs de performances environnementales etc...

En fin de compte, une réflexion est en cours afin d'inclure tout ou partie de ces pistes de réflexion sous la forme d'une thèse. Ce travail serait notamment encadré par l'IRD, Ifremer et l'INRA. En parallèle, l'ensemble des partenaires continueront d'assurer une veille autour de ce sujet.

 **Documents**

 [Site projet](#)