



En 2018, de nouvelles réglementations de la pêche ont été envisagées (réductions de l'effort de pêche, fermetures de zones) afin d'améliorer la gestion de la pêcherie du merlu dans le golfe du Lion pour atteindre le Rendement Maximum Durable du merlu d'ici 2020. Pour anticiper les conséquences de ces mesures de gestion sur la pêcherie, un modèle utilisant la plateforme de simulation ISIS-Fish a été co-développé avec des représentants des pêcheurs dans le cadre du projet Galion (FFP-Ifremer-AMOP). ISIS-Fish permet de décrire la population de merlu et les flottilles de pêche qui l'exploitent.

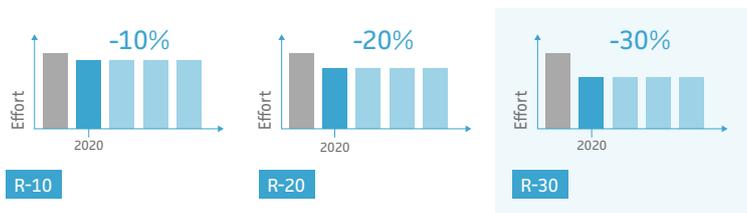


PECHALO poursuit la paramétrisation du modèle ISIS-Fish du Golfe du Lion notamment en intégrant des données économiques (valeur des captures des différentes espèces) et évalue trois types de scénarios de gestion (des fermetures spatio-temporelles de la pêche, des réductions de l'effort de pêche et des réductions en carburant) en prenant en compte des incertitudes sur la dynamique du merlu.

Ces scénarios ont été analysés sur la période 2017-2025 en étudiant les variations relatives à la situation en 2019 de la biomasse de merlu, des captures de merlu par pays et des revenus des flottilles chalutières françaises à court terme (1 an après la mise en place du scénario) et à moyen terme (5 ans après la mise en place du scénario).

### RÉDUCTIONS DE L'EFFORT DE PÊCHE

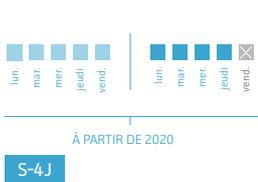
#### Réductions de la taille de la flotte actuelle



#### Réductions d'effort progressive



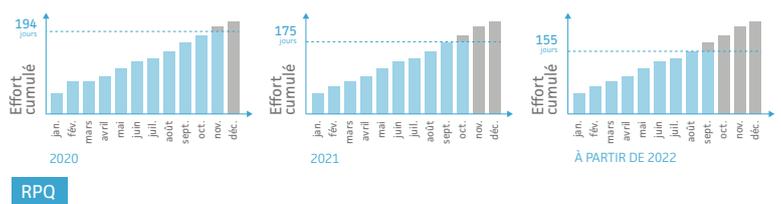
#### Flottille actuelle avec semaine de 4 jours



#### Quota d'effort fixe

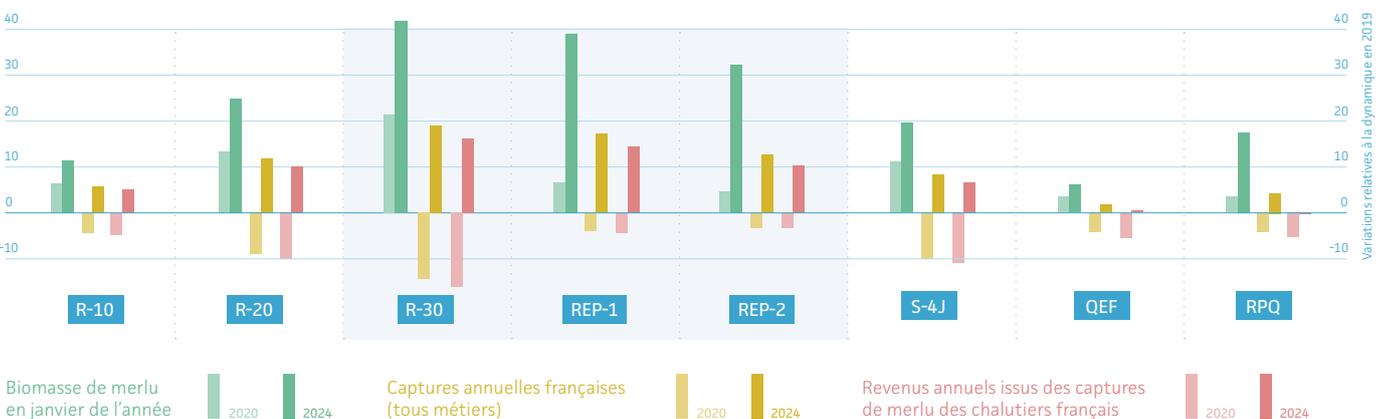


#### Réductions progressive du quota d'effort



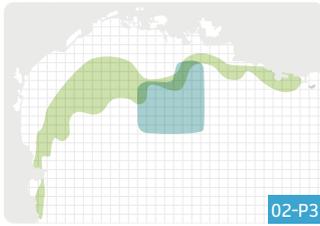
s'applique aux chalutiers de fond français et espagnols

s'applique aux chalutiers de fond français

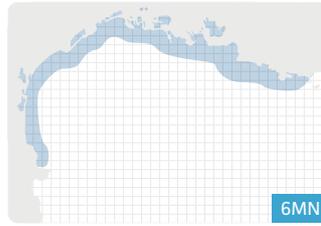


Les scénarios de réduction d'effort se démarquent des autres scénarios par leur capacité à provoquer des gains biologiques immédiats et économiques à moyen terme pour la pêcherie. Ils présentent en plus l'avantage d'être robustes aux incertitudes testées et d'être plus prévisibles quant à la réaction des pêcheurs à la réglementation.

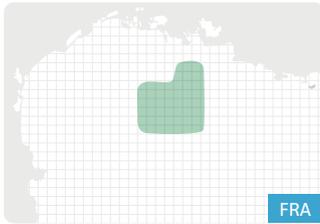
## Fermeture 02-P3



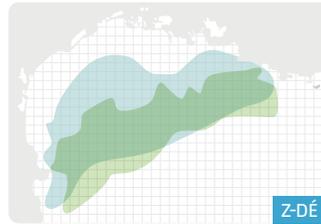
## Fermeture dans les 6mn



## Fermeture zone FRA élargie



## Fermeture zone dérogation

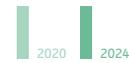


## Légende

Pas de pêche dans la zone ce mois-ci



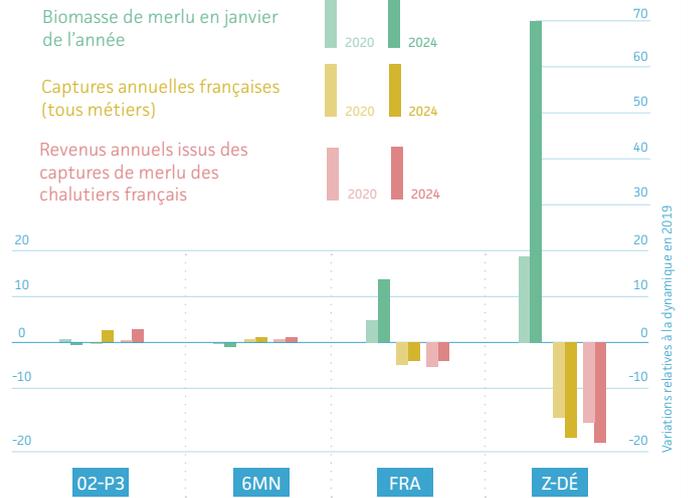
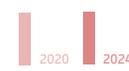
Biomasse de merlu en janvier de l'année



Captures annuelles françaises (tous métiers)



Revenus annuels issus des captures de merlu des chalutiers français



Variations relatives à la dynamique en 2019

Aucun scénario de fermetures de zone ne permet une augmentation à la fois des revenus des flottilles françaises et de la biomasse de merlu. Par exemple la fermeture de la zone dérogation (Z-DÉ) qui se caractérise par l'augmentation la plus forte à moyen terme de la biomasse de merlu entraîne les pertes les plus fortes de revenus. Les zones fermées toute l'année (Z-DÉ et FRA) sont bénéfiques à la biomasse qui est bien protégée (surtout avec la grande zone Z-DÉ) mais ont des effets collatéraux sur les captures. Les autres fermetures saisonnières de zone de pêche ont assez peu d'effet sur les captures et la biomasse, notamment à cause du report de l'effort de pêche en dehors de la zone interdite. Les fermetures de zones de pêche des chalutiers entraînent des pertes de revenus des fileyeurs français et des gains pour les palangriers.

# RÉDUCTIONS DES COÛTS EN CARBURANT

S'appliquent aux chalutiers de fond français

## Passage 18-24 m

Les gros bateaux 24-40m sont transformés en 18-24m sans changement d'activité

18-24

## Interdiction Chalut Jumeau

Les bateaux au chalut jumeau passent au chalut simple

OTT

## Marée de 75h

Augmenter de 20% le temps de pêche et les coûts en pêche et diminution de 30% des coûts de route

M75<sup>H</sup>



Variations relatives à la dynamique en 2019

Aucun de ces scénarios ne permet d'atteindre conjointement des objectifs positifs pour la biologie du merlu et l'activité de pêche. La réduction en taille de tous les bateaux est toutefois un des scénarios les plus favorable au merlu. Mais attention ces scénarios sont caricaturaux.

# CONCLUSION

On observe pour beaucoup de scénarios une forte réactivité positive de la population de merlu.

Les scénarios de fermetures de zones se révèlent moins efficaces que les scénarios de réductions d'effort de pêche. Les trois scénarios qui se dégagent sont les scénarios de réduction d'effort de pêche R-30, REP-1 et REP-2 : même si l'année qui suit la mise en place de ces mesures montre des pertes de captures et de revenus, ces scénarios entraînent les meilleurs gains en revenus et en biomasse de merlu à 1 an et 5 ans et semblent les plus à même d'assurer une exploitation durable du merlu en Méditerranée.

L'ensemble de ces résultats restent dépendants des hypothèses du modèle et notamment de la stabilité des stratégies de pêche sur la période de simulation (2017-2025).