

Enquête sur les conséquences à court terme de la pandémie de Covid-19 sur la pêche maritime française

Premier confinement et période post-confinement
France métropolitaine



Fiche documentaire

Titre du rapport : Enquête sur les conséquences à court terme de la pandémie de Covid-19 sur la pêche maritime française - Premier confinement et période post-confinement - France métropolitaine	
Référence interne : PDG-RBE-STH-LBH PDG-RBE-EM PDG-RBE Diffusion : libre (internet)	Date de publication : 2021/10/22 Version : 1.0.0 Référence de l'illustration de couverture Crédit photo/titre/date Langue(s) : Français
Résumé/ Abstract : <p>Pour faire face à la crise sanitaire due à la pandémie de Covid-19, des mesures de confinement de la population française ont été mises en œuvre au printemps 2020 se traduisant par des fortes perturbations des activités économiques et en particulier des filières de production en amont, y compris dans le commerce international. Considérée comme activité essentielle, les activités de pêche professionnelles ont été également impactées. Dans l'objectif d'étudier les conséquences pour les armements en France métropolitaine, l'Ifremer a mis en place en complément d'analyses quantitatives, des enquêtes qualitatives sur un échantillon représentatif, pour mieux cerner les perceptions des impacts à court terme (premier confinement et période post-confinement) de la crise sanitaire et des restrictions associées sur les activités de pêche maritime. Les sujets abordés concernaient le fonctionnement et l'organisation de l'entreprise, l'effort de pêche et les débarquements, la commercialisation ainsi que les demandes d'aides. Cette synthèse présente les résultats des enquêtes menées sur un échantillon de 892 navires couvrant les façades Manche-Est, Atlantique sud, Méditerranée continentale et Corse. Les données sur la Bretagne ne sont pas représentatives.</p>	
Mots-clés/ Key words : Crise sanitaire, Covid-19, confinement, enquête, pêche, armement, activité des navires, commercialisation, aides	
Comment citer ce document : Spagnol C, Guyader O, Le Grand C, Demaneche S, Le Roy E, Leblond E, (2021). Enquêtes sur les conséquences à court terme de la pandémie de Covid-19 sur la pêche maritime française - Premier confinement et période post-confinement – France métropolitaine, Rapport Ifremer-RBE-SIH-EM (57 pages).	
Disponibilité des données de la recherche :	

DOI :

Commanditaire du rapport :

Nom / référence du contrat : COPECO

Projets dans lesquels ce rapport s'inscrit : COPECO : Evaluation des impacts économiques de la crise sanitaire liée au COvid-19 sur les filières des produits de la mer, PEches maritimes et CONchyliculture : effets conjoncturels et changements structurels

Auteur(s) / adresse mail	Affiliation / Direction / Service, laboratoire
Spagnol Charlène	PDG-RBE-STH-LBH
Guyader Olivier	PDG-RBE-EM
Le Grand Christelle	PDG-RBE-EM
Demaneche Sébastien	PDG-RBE-STH-LBH
Le Roy Emilie	PDG-RBE-STH-LBH
Leblond Emilie	PDG-RBE

Encadrement(s) :

Destinataire :

Validé par :

Remerciements :

Nous remercions les pêcheurs et les professionnels de la pêche pour leur accueil et pour leurs participations et contributions aux enquêtes, malgré un contexte difficile.

Nous remercions les observateurs de l'Ifremer et les observateurs prestataires de l'Ifremer, qui se sont mobilisés dans l'urgence pour réaliser ces enquêtes :

- De l'Ifremer : Erwan Aublet et David Osmond
- De Bureau Veritas Living Resources (anciennement Oceanic Développement) : Shani Lacombe, Régis Le Merdy, Maxime Olsommer, Max Passicos, Elisa Teisseire et Joachim Winkler
- Du Centre pour l'Aquaculture la Pêche et l'Environnement de Nouvelle-Aquitaine CAPENA (anciennement l'Institut des Milieux Aquatiques IMA) : Lise Mas, Jean-Baptiste Cazes, Pascale Fossecave, Mallorie Hourcade et Guillaume Ortega
- De Groupe-El : François Ruchon, Gregory Bouillac, Cheyenne Debruyne, Gaëtane Goyot, Pablo Liger, Anthony Luciano, Colette Soler, Elsa Tronel-Peyroz, Coralie Vermenot et Baptiste Vulliet

Nous remercions également Glenn Prigent et l'équipe informatique, pour s'être rendu disponible en développant rapidement un outil de saisie et de bancarisation des données.

Table des matières

Résumé	7
1 Introduction	9
2 Méthodologie.....	11
2.1 Questionnaire	11
2.2 Plan d'échantillonnage et représentativité des enquêtes.....	13
2.3 Redressement de l'échantillon et flottilles considérées.....	14
2.4 Statistiques descriptives et analyse factorielle.....	15
3 Résultats des enquêtes	18
3.1 Perception des impacts.....	18
3.1.1 Répartition de l'intensité des impacts	23
3.1.2 Impact moyen total et par modalité	25
3.1.3 Analyse des impacts selon les thèmes considérés.....	27
3.1.3.1 Changement sur le fonctionnement du navire et approvisionnement	27
3.1.3.2 Changement sur l'équipage et organisation.....	27
3.1.3.3 Changement sur le nombre de marées par semaine.....	28
3.1.3.4 Changement de la durée des marées, des métiers pratiqués et des zones de pêche	29
3.1.3.5 Changement des quantités débarquées par marées, de la durée des marées, des métiers pratiqués et des zones de pêche.....	30
3.1.3.6 Impact sur les prix de ventes moyens.....	31
3.1.4 Analyse en Composantes Principales (ACP) – volets impactés pendant le confinement	34
3.1.5 Classification Ascendante Hiérarchique (CAH)	36
3.2 Circuits de commercialisation.....	42
3.2.1 Utilisation des circuits de commercialisation	42
3.2.2 Polyvalence des circuits de commercialisation.....	45
3.3 Aides demandées.....	46
4 Conclusion.....	49
5 Annexes :	51
5.1 Annexe 1 : Indicateurs de la représentativité de l'échantillon servant de base au redressement mis en œuvre par la méthode de calage sur marge.....	51
5.2 Annexe 2 : Moyenne des valeurs des notes attribuées selon les thèmes abordés	56
5.3 Annexe 3 : Classification ascendante hiérarchique	57

Résumé

Le 24 mars 2020, l'état d'urgence sanitaire rentrait en vigueur en France dans le contexte de la pandémie de Covid-19, venant compléter les mesures de confinement de la population décidées le 17 mars 2020 et ayant eu cours jusqu'au 11 mai 2020. Ces mesures exceptionnelles mises en place dans le pays et dans les pays voisins, se traduisaient également par une fermeture des frontières de l'espace Schengen. Dans le domaine de l'activité économique, les restrictions liées au confinement ont rendu obligatoire la fermeture temporaire des entreprises « non essentielles pour la vie de la nation ». Même si les activités de pêche professionnelle n'ont pas été concernées par ces fermetures, les armements de pêche ont dû se conformer au respect des règles sanitaires entre marins au sein des navires, impactant potentiellement l'organisation du travail et la possibilité de poursuivre les activités de production. De manière indirecte, la perturbation des activités de soutien en amont de la pêche (logistique, réparation mécanique, etc.), les difficultés en aval de la pêche pour la commercialisation des productions (arrêt ou ralentissement de certaines filières de distribution et notamment de la restauration hors foyer, incertitudes sur la vente au détail et la consommation de produits de la mer et les exportations) ont pu se répercuter sur l'activité des armements.

Dans l'objectif d'étudier les conséquences pour les armements, l'Ifremer a mis en place des enquêtes qualitatives pour mieux cerner l'impact à court terme de la crise sanitaire et des restrictions associées sur la pêche maritime française hors outremer. Les équipes d'observateurs de l'Ifremer et de ses prestataires ont été déployées du mois de juin au mois d'octobre 2020 dans l'Hexagone, pour d'une part identifier les principales conséquences sur les différents volets de l'activité de pêche, d'autre part recueillir les témoignages et les perceptions des armateurs. Les sujets abordés portaient notamment sur le fonctionnement de l'armement, pendant et après le confinement : fonctionnement du navire et approvisionnement, équipage et son organisation, nombre de marées par semaine, durée des marées, zones de pêche et métiers pratiqués, quantités débarquées, prix de ventes moyens, valeur débarquée. Les armateurs ont aussi été questionnés sur la commercialisation de leurs débarquements, sur les demandes d'aides effectuées et sur le calendrier de leurs activités. Les périodes avant, pendant et après le premier confinement de 2020 étaient considérées. L'analyse des impacts à très court terme ne présage pas des conséquences à moyen ou long terme pour les entreprises. De plus, le fait que certaines entreprises aient été moins impactées que d'autres peut dans certains cas témoigner d'une capacité d'adaptation plus ou moins élevée aux perturbations liées à la crise sanitaire.

Ces enquêtes menées sur un échantillon de 892 navires des façades Manche-Est, Atlantique sud et Méditerranée, ont été réalisées de juin à octobre 2020 et couvrent la période de l'année 2020 au cours de laquelle les conséquences de la crise sanitaire ont été les plus fortes (ces enquêtes ayant été mises en place dans un contexte de collecte également perturbé, la Bretagne n'a pu être couverte entièrement et les données sur la région ne sont pas représentatives). Ce travail constitue une photographie en zoom d'une période de l'année qui ne permet pas de cerner les effets totaux ressentis sur l'ensemble de l'année.

Les résultats des enquêtes démontrent une perception globale négative de la crise sanitaire sur l'activité de pêche : 76% des sondés ont déclaré avoir subi des conséquences dommageables pour leur armement pendant le confinement, conséquences toujours présentes par la suite pour 46% d'entre eux. À l'échelle des façades maritimes enquêtées, les armements de Manche-Est apparaissent comme étant les plus touchés (85% d'impactés défavorablement pendant le confinement et 65% après le confinement) suivis des armements d'Atlantique sud (79% pendant

le confinement et 59% après), puis des armements de Méditerranée (70% pendant le confinement et 26% après).

Les résultats mettent également en évidence des dimensions du fonctionnement des armements plus impactées que d'autres. De l'ensemble des enquêtes réalisées, il ressort que c'est à la fois l'évolution à la baisse des prix et du nombre de marées qui a le plus affecté les navires. Dans le premier cas, 51% des navires ont été négativement impactés, avec 36% de navires impactés de manière très importante ou importante, par la baisse des prix moyens. Dans le cas du nombre de marées, 48% des navires ont été concernés avec 31% de navires impactés de manière très importante ou importante. Les quantités débarquées ont été moins impactées : 31% des navires étaient concernés et 19% de manière très importante ou importante. On peut également noter que 19% des navires déclarent avoir réduit la durée de leur marée durant le confinement dont 10% de manière significative. 18% des unités ont également dû changer de métier dont 10% avec un impact significatif. En termes de valeur débarquée, par conjonction des effets sur les prix et les quantités débarquées, 41% des navires ont perçu une baisse dont 29% de manière très importante ou importante. Les points du fonctionnement des armements qui semblent avoir été les moins impactés, sont les points liés à l'organisation de l'équipage et à la logistique (avitaillement, réparation, etc.) qui concernent respectivement 18% et 16% des navires enquêtés dont 10% et 6% de cas significatifs.

Des différences régionales sont cependant identifiées et cela confirme les analyses quantitatives mentionnées ci-dessus. Le facteur négatif le plus impactant pour la façade Manche-Est et Atlantique sud a été les prix de vente alors qu'en Méditerranée, il s'agit de l'activité de pêche (nombre de jours de mer) qui a été le facteur le plus contraignant. Les effets du choc lié à la crise sanitaire semblent avoir persisté plus longtemps en Manche-Est que sur les deux autres façades.

La diminution de la demande en produits de la mer, en particulier dans le domaine de la restauration hors foyer, et l'instabilité des marchés subséquente apparaissent comme le moteur des impacts négatifs perçus et subis par la profession. En précisant la structure des circuits de commercialisation en fonction des façades et des catégories de longueur, l'enquête permet de mieux comprendre et d'identifier les secteurs les plus touchés en fonction de la dépendance à tel ou tel circuit. Cependant, et même si certains navires ont adapté leur stratégie de pêche et développé les circuits courts durant le premier confinement, il n'est pas possible de conclure sur l'importance de ces pratiques et leur persistance dans le temps.

En approfondissant à des échelles plus fines, les résultats des enquêtes soulignent également la singularité de chaque armement. Les répercussions de la crise sanitaire sur la pêche maritime française sont à considérer différemment selon les territoires régionaux, le profil des navires et leurs pratiques, et aussi selon leurs opportunités de ventes. Les résultats de l'analyse en composantes principales (ACP) et de la classification ascendante hiérarchique (CAH) font apparaître, malgré l'identification de groupes types, la complexité à généraliser les impacts négatifs ressentis par façade, par catégorie de longueur ou par flottille. Ce travail souligne l'importance des contextes internes à l'entreprise de pêche (organisation de l'équipage, métiers pratiqués, etc.) ainsi que les circonstances externes (infrastructures alentour telles que les criées ou entreprises de réparations, les possibilités de pêche et de ventes, etc.). Ces éléments sont de nature à expliquer la plus ou moins grande vulnérabilité des entreprises à des chocs comme celui lié à la crise sanitaire.

Enfin, le secteur a pu bénéficier de différents types d'aides pour les accompagner durant cette crise. Cette enquête, même si elle donne des résultats préliminaires, montre que les dispositifs ont été mobilisés de manières très différentes selon les catégories de longueur des navires.

1 Introduction

En France, suite à la pandémie de Covid-19, un confinement à l'échelle nationale a été mis en place le 17 mars 2020^{1,2} jusqu'au 11 mai 2020 (55 jours, soit 1 mois et 25 jours) se traduisant par la restriction des déplacements au strict nécessaire (courses alimentaires, soins et travail quand le télétravail n'était pas possible), des sorties près du domicile et par la fermeture des frontières de l'espace Schengen. Dans le domaine de l'activité économique, les restrictions liées au confinement ont rendu obligatoire la fermeture temporaire des entreprises « non essentielles pour la vie de la nation », et des lieux de sociabilité et de loisirs que sont les bars, restaurants, cafés, cinémas, casinos, et commerces de détail, à l'exception des pharmacies et des magasins d'alimentation. Même si les activités de pêche professionnelle n'ont pas été concernées par ces fermetures, les armements de pêche ont dû se conformer au respect des règles sanitaires entre marins au sein des navires ce qui a pu avoir un impact direct sur l'organisation du travail et la possibilité de poursuivre les activités de production. De manière indirecte, la perturbation des activités de soutien en amont de la pêche (logistique, réparation mécanique, etc.), les difficultés en aval de la pêche pour la commercialisation des productions (arrêt ou ralentissement de certaines filières de distribution et notamment de la restauration hors foyer, incertitudes sur la vente au détail et la consommation de produits de la mer et les exportations) ont pu impacter l'activité des armements.

Dans l'objectif d'étudier les conséquences pour les armements, l'Ifremer a mis en place des enquêtes qualitatives pour mieux cerner l'impact à court terme de la crise sanitaire et des restrictions associées sur la pêche maritime française hors outremer. Ces travaux sont complémentaires des analyses quantitatives réalisées sur les données d'effort et de production des navires de pêche³. Les équipes d'observateurs de l'Ifremer et de ses prestataires ont été déployées du mois de juin au mois d'octobre 2020 dans l'Hexagone, pour d'une part identifier les principales conséquences sur les différents volets de l'activité de pêche, d'autre part recueillir les témoignages et les perceptions des armateurs. Les sujets abordés portent notamment sur les métiers de pêche pratiqués par les navires, la commercialisation de leurs débarquements, le fonctionnement de l'entreprise, les demandes d'aides effectuées. Les périodes avant, pendant et

¹ Décret n° 2020-260 du 16 mars 2020 portant réglementation des déplacements dans le cadre de la lutte contre la propagation du virus covid-19. JORF n°0066 du 17 mars 2020 texte n° 2.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000041728476&dateTexte=&categorieLien=id>

² LOI n° 2020-290 du 23 mars 2020 d'urgence pour faire face à l'épidémie de covid-19. JORF n°0072 du 24 mars 2020 texte n° 2.
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000041746313&categorieLien=id>

³ Ifremer. Système d'Informations Halieutiques (2021). Eléments de suivi des conséquences de l'épidémie de Covid-19 sur la pêche professionnelle. Façade Atlantique, navires de plus de 12 mètres. Bulletin de la semaine 53. <https://archimer.ifremer.fr/doc/00678/78995/>

Ifremer. Système d'Informations Halieutiques (2021). Eléments de suivi des conséquences de l'épidémie de Covid-19 sur la pêche professionnelle. Façade Méditerranée, navires de plus de 12 mètres. Bilan à la semaine 53. <https://archimer.ifremer.fr/doc/00678/78996/>

Guyader, O., Merzereaud, M., Demaneche S., 2021. La pêche française à l'épreuve de la tempête Covid-19. The Conversation, 27 Avril 2021. OpenAccessversion : <https://archimer.ifremer.fr/doc/00692/80448/>

après le premier confinement de 2020 sont considérées. L'analyse des impacts à très court terme ne présage pas des conséquences à moyen ou long terme pour les entreprises. De plus, le fait que certaines entreprises aient été moins impactées que d'autres peut dans certains cas témoigner d'une capacité d'adaptation plus ou moins élevée aux perturbations liées à la crise sanitaire. Cette synthèse présente les résultats des enquêtes menées sur un échantillon de 892 navires couvrant les façades Manche-Est, Atlantique sud, Méditerranée continentale et Corse. Ces enquêtes ayant été déployées dans un contexte de collecte également perturbé, la Bretagne n'a pu être couverte entièrement et les données sur la région ne sont pas représentatives.

2 Méthodologie

Dans le cadre de cette enquête, les observateurs de l’Ifremer et de ses partenaires prestataires ont réalisé des entretiens avec les armateurs des navires de pêche professionnelle en métropole, sur les façades Mer du Nord, Manche, golfe de Gascogne et Méditerranée. Les entretiens se sont déroulés à la suite du premier confinement, entre juin et octobre 2020, sur la base d’un questionnaire unique permettant à l’observateur et à l’armateur d’échanger sur divers aspects de son activité professionnelle avant, pendant et après la période du confinement. L’objectif était de réaliser un inventaire des conséquences de la crise sanitaire sur les armements de pêche en distinguant différentes périodes :

- Période du premier confinement : du 17 mars 2020 au 11 mai 2020
- Période post-confinement : à compter du 12 mai 2020, jusqu’au moment des entretiens entre observateurs et pêcheurs.

2.1 Questionnaire

Illustré par la figure 1, le questionnaire se compose de quatre parties portant respectivement sur :

1. Les conséquences sur divers aspects du fonctionnement de l’armement, pendant et après le confinement.
 - a. Fonctionnement du navire et approvisionnement
 - b. L’équipage et son organisation
 - c. Nombre de marées par semaine
 - d. Durée des marées
 - e. Zones de pêche et/ou métiers pratiqués
 - f. Quantités débarquées par marée
 - g. Prix de ventes moyens
 - h. Valeur débarquée

Les différentes modalités sont renseignées en fonction de l’importance de l’impact allant de 1 (pas du tout important) à 5 (très important), l’impact évalué pouvant être positif (favorable à l’entreprise) ou négatif (défavorable à l’entreprise).

2. Les circuits de commercialisation utilisés avant, pendant et après le confinement.
3. Les aides demandées par les professionnels de la pêche. A noter qu’au moment des entretiens, il n’était pas encore possible de connaître l’attribution définitive des aides existantes.
4. Le calendrier d’activité du navire, de janvier 2020 à la date de l’entretien. Le recueil de ces données d’activités est le même que celui réalisé chaque année depuis 2001, par le réseau d’observateurs de l’Ifremer et de ses prestataires, à travers la France entière, et ce, sur tous les navires inscrits au Fichier Flotte de pêche Communautaire (FPC). L’activité mensuelle du navire y est reconstituée en nombre de jours de mer, en nombre d’hommes à bord, ainsi qu’en métiers de pêche pratiqués et zones de pêche fréquentées, avec une précision par semaine demandée sur la période de la crise sanitaire. L’objectif de ce travail était aussi de pouvoir identifier d’éventuels biais dans la fourniture des documents déclaratifs.

Figure 1 : Thèmes abordés dans l'enquête et échantillonnage.



2.2 Plan d'échantillonnage et représentativité des enquêtes

Le plan d'échantillonnage utilisé pour la collecte est celui mobilisé dans le cadre de la collecte de données socio-économiques sur la pêche à l'échelle nationale⁴. Pour tenir compte des taux de réponses habituels sur ce volet, 58% des navires de l'Hexagone inscrits au FPC (soit 4335 navires) ont été tirés au sort de manière aléatoire tout en assurant une représentativité par flottille (combinaison de métiers de pêche mis en œuvre sur l'année par un navire, un navire peut pratiquer plusieurs métiers au cours de son année mais sera affecté à une seule flottille), par catégorie de longueur et par quartier d'immatriculation des navires. Sur les 2541 navires tirés, 892 ont été enquêtés selon la répartition géographique suivante :

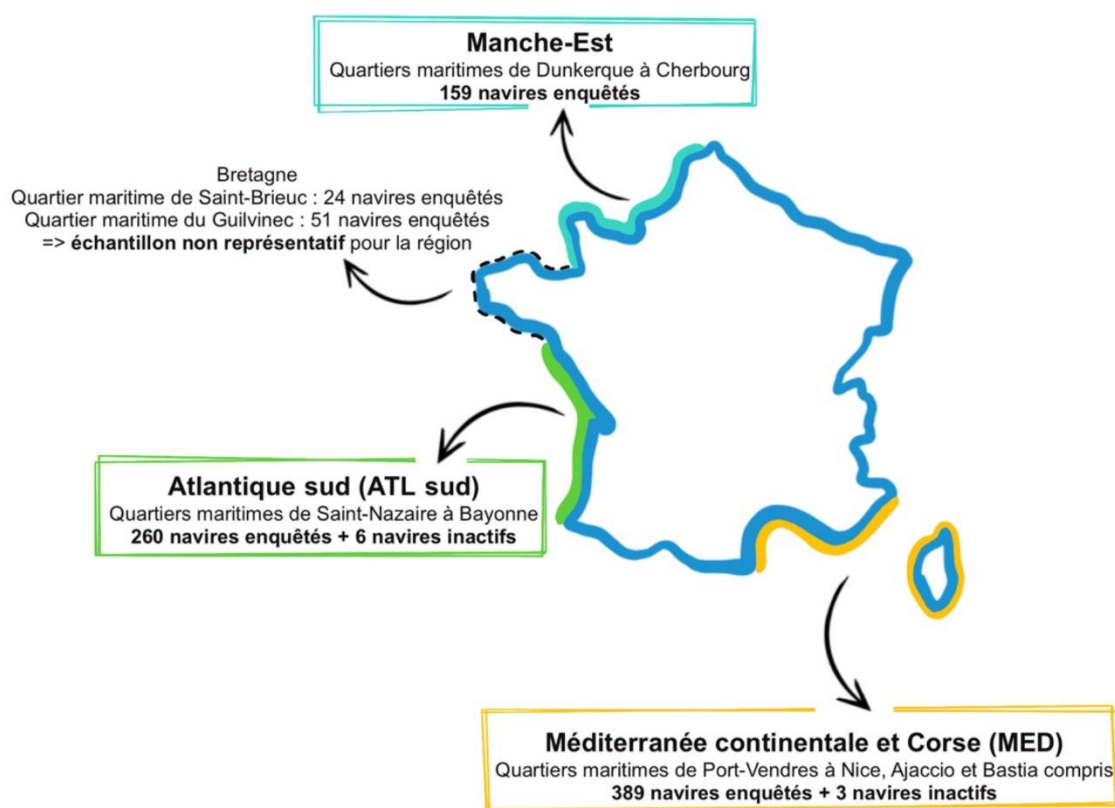


Figure 2 : Nombre de navires enquêtés par zones géographiques

⁴ Gitton, F-P., Minne, M-D., Baranger, L., Souffez, A., Guyader, O., Le Grand, C., Merzereaud, M. 2020. Enquête pour la production de données économiques dans le secteur des pêches maritimes 2021-2025. Dossier de présentation au Comité du label de la statistique publique. Séance du 21 octobre 2020. 288p. <https://archimer.ifremer.fr/doc/00694/80622/>

Zone	Navires inscrits au FPC	Navires tirés au plan d'échantillonnage	Nombre de navires enquêtés	% de navires enquêtés du plan d'échantillonnage	% de navires enquêtés inscrits au FPC
Manche –Est du quartier maritime de Dunkerque à celui de Cherbourg	727	404	159	39,4%	21.9%
Atlantique sud (ATL sud) du quartier maritime de Saint-Nazaire à celui de Bayonne	949	607	260 + 6 navires « inactifs »	43,8%	28.0%
Méditerranée continentale et Corse (MED)	1418	829	389 + 3 navires « inactifs »	47,3%	27.6%
Zone Bretagne	1241	701	75	10,7%	6,0%
Total	4335	2541	883 + 9 navires « inactifs » soit 892 au total	35.2%	20.6%

Tableau 1 : Nombres de navires enquêtés par façade maritime

Les enquêtes de suivi des impacts et de la commercialisation ont été réalisées sur 892 navires au total, selon la répartition ci-dessus et en prenant en compte la stratification de la flotte suivante : classe de longueur * flottille ou combinaison de métiers de pêche mis en œuvre sur l'année * quartier d'immatriculation des navires.

2.3 Redressement de l'échantillon et flottilles considérées

De par la diversité des segments de flotte et les contraintes des enquêtes de terrain, la représentativité de chacun d'entre eux au sein des enquêtés est variable, certains segments peuvent être surreprésentés là où d'autres sont sous-représentés. Une méthode statistique dite de calage sur marge a été appliquée à l'échantillon de navires disponible (voir annexe 1) permettant ainsi de redresser l'échantillon en fonction de l'éventuelle sous/sur représentation observée des segments de flotte par façade maritime d'origine. La méthode de redressement Calmar (acronyme de CALage du MARGes) mise en œuvre par l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (Insee) depuis 1990 a été utilisée. Pour se faire le package R Icarus⁵ qui permet de la mettre en œuvre a été appliqué.

⁵ Rebecq, A. (2016), « Icarus : un package R pour le calage sur marges et ses variantes », 9e colloque francophone sur les sondages, Gatineau (Canada) - <http://sondages2016.sfds.asso.fr/> - http://paperssondages16.sfds.asso.fr/submission_54.pdf

Méthode de calage

La méthode Calmar⁶ permet de redresser un échantillon aléatoire issu d'une enquête par sondage par repondération des individus, en utilisant une information auxiliaire disponible sur un certain nombre de variables, appelées variables de calage. Les pondérations produites par ces méthodes assurent le calage de l'échantillon sur des effectifs de modalités de variables catégorielles connus sur la population⁷. Ici, les effectifs en nombre de navires des variables catégorielles de calage suivantes ont été considérés : la classe de longueur des navires, leur quartier d'immatriculation et leur flottille d'appartenance. Cette technique de redressement permet d'ajuster les marges d'un échantillon (croisant plusieurs variables catégorielles) aux marges connues dans la population par repondération des individus échantillonnés (qui avaient initialement une pondération initiale uniforme correspondant au taux de sondage ou "poids de sondage") i.e. que pour une variable de calage catégorielle (ou "qualitative"), les effectifs des modalités de la variable estimés dans l'échantillon, après redressement, sont égaux aux effectifs connus sur la population.

Par cette méthode, la majorité des flottilles, des classes de longueurs et des quartiers d'immatriculation des navires est correctement représentée. Cependant, trois flottilles n'ont pas été ou ont été trop peu enquêtées et n'ont donc pas pu être redressées : 1) 11 ganguis en Méditerranée, 2) le canneur de Dakar et 3) les navires inactifs à l'année (9 navires enquêtés sur 364). Les résultats présentés ci-après ne considèrent donc pas ces flottilles. En outre, les 21 senneurs à thons rouges de Méditerranée n'ont pas été enquêtés pour la partie du questionnaire relative aux circuits de commercialisation et ne sont donc pas pris en compte dans les résultats présentés sur cette partie.

D'un point de vue géographique, la région Bretagne compte 75 enquêtes réalisées sur deux quartiers maritimes, soit uniquement 6,3% des navires inscrits au FPC dans cette région. L'échantillon n'est donc pas représentatif et les données d'enquêtes seront traitées et commentées séparément.

En conclusion, il est possible de considérer dans son ensemble l'échantillon des navires enquêtés, en excluant les cas cités précédemment. L'échantillon est représentatif de la diversité des pratiques et des segments de flotte des navires des façades maritimes considérées. Les résultats sont donc présentés suite à l'application du calage sur marge, pour les trois zones suivantes : 1) zone dite de Manche-Est allant du quartier maritime de Dunkerque au quartier de Cherbourg, 2) zone Atlantique sud allant du quartier de Saint-Nazaire au quartier de Bayonne, et 3) zone Méditerranée dans son intégralité, des quartiers maritimes de Port-Vendres à Nice pour la Méditerranée continentale, puis Ajaccio et Bastia pour la Corse.

2.4 Statistiques descriptives et analyse factorielle

Les données des enquêtes font l'objet de statistiques descriptives qui sont analysées dans le cadre de ce rapport. Ces traitements permettent d'identifier de manière globale mais également par grande zone géographique, par catégorie de longueur de navire, les effectifs et les pourcentages de navires ayant déclaré être impactés, ainsi que les éléments qui les ont le plus impactés. Pour compléter cette analyse descriptive, une analyse factorielle (ACP – analyse en composantes

⁶ Sautory, O. 2018. « Les méthodes de calage », Document de travail 28380975 du département des méthodes statistiques, Insee (<https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/28380975-les-methodes-de-calage.pdf>)

Sautory, O. 1993 « La macro Calmar. Redressement d'un échantillon par calage sur marges », Document de travail F9310 de la DSDS, Insee.

⁷ Deville, J.C. and Särndal, C.-E 1992, « Calibration estimation in survey sampling », Journal of the American Statistical Association, 87, n°418, pp. 375-382.

principales) a été réalisée sur les résultats de l'enquête dans l'idée d'identifier les groupes de navires impactés de manière similaire par la crise sanitaire. L'ACP a été effectuée sur les 883 navires actifs et « enquêtés » ayant répondu à l'enquête. Les variables actives retenues pour cette analyse sont les scores attribués à l'impact ressenti du confinement, pour chaque navire et pour les éléments suivants : fonctionnement du navire et approvisionnement, l'équipage et son organisation, zones de pêche et/ou métiers pratiqués, nombre de marées par semaine, durée des marées, quantités débarquées par marée et prix de ventes moyens. Les variables qualitatives suivantes ont été intégrées pour faciliter l'interprétation des résultats : le quartier maritime, le nombre d'homme à bord, la classe de longueur, la flottille, les principales espèces, ou encore si le navire a fait une demande d'arrêt temporaire ou une demande de chômage partiel. Le package « FactoMineR »⁸ qui permet de mettre en œuvre l'ACP a été appliqué.

Analyse en Composantes Principales (ACP)

On désigne par statistique descriptive multidimensionnelle l'ensemble des méthodes de la statistique descriptive (*ou exploratoire*) permettant de traiter simultanément un nombre quelconque de variables (*il s'agit d'aller au-delà de l'étude d'une seule ou de deux variables*). Les méthodes les plus classiques de la statistique descriptive multidimensionnelle sont les méthodes factorielles⁹. Elles consistent à rechercher des facteurs ou composantes principales en nombre restreint et résumant le mieux possible les données considérées. Elles aboutissent à des représentations graphiques des données (*des individus comme des variables*) par rapport à ces facteurs, représentés comme des axes. Ces méthodes sont purement descriptives, c'est-à-dire qu'elles ne supposent, a priori, aucun modèle sous-jacent, de type probabiliste (*ainsi, lorsqu'on considère un ensemble de variables quantitatives sur lesquelles on souhaite réaliser une Analyse en Composantes Principales, il n'est pas nécessaire de supposer que ces variables sont distribuées selon des lois normales*). L'ACP est l'une des méthodes d'analyse de données multivariées les plus utilisées et s'applique lorsque les individus sont décrits par des variables toutes quantitatives (*permet d'explorer des jeux de données multidimensionnels constitués de variables quantitatives*). L'ACP consiste à transformer des variables liées entre elles (*dites « corrélées » en statistique*) en nouvelles variables décorrélatées les unes des autres. Ces nouvelles variables sont nommées « composantes principales », ou axes principaux. Elles permettent au praticien de réduire le nombre de variables et de rendre l'information moins redondante. Il s'agit d'une approche à la fois géométrique (*les variables étant représentées dans un nouvel espace, selon des directions d'inertie maximale*) et statistique (*la recherche portant sur des axes indépendants expliquant au mieux la variabilité / la variance des données*).

⁸ Le, S., Josse, J. & Husson, F. (2008). FactoMineR: An R Package for Multivariate Analysis. Journal of Statistical Software. 25(1). pp. 1-18. <https://www.jstatsoft.org/v25/i01/>

⁹ Bouroche, J. and Saporta, G. 1980. L'Analyse des Données. Que Sais-je, PUF.
Saporta, G. 1990. Probabilités, Analyse des Données et Statistique. Technip.
Lebart, L., Morineau, A., and Piron, M. 1995. Statistique exploratoire multidimensionnelle. Dunod.
Caillez, F. and Pages, J. 1976. Introduction à l'Analyse des données SMASH.
Everitt, B. and Dunn, G. 1991. Applied Multivariate Data Analysis. Edward Arnold.
Jolliffe, I. 1986. Principal Component Analysis. Springer-Verlag.
Mardia, K., Kent, J., and Bibby, J. 1979. Multivariate Analysis. Academic Press.
Baccini, A. et Besse, P. 1999. Statistique Descriptive Multidimensionnelle. Publication du Laboratoire de Statistique et Probabilités, Université Paul Sabatier Toulouse III.
Kassambara, A., Practical guide to Principal Component Methods in R. sthda.com.

Une classification ascendante hiérarchique (ACH) sur ces résultats d'ACP a été réalisée pour classer les navires en groupe de navires ayant des réponses similaires.

Classification Ascendante Hiérarchique (CAH)

L'objectif principal des méthodes de classification automatique est de répartir les éléments d'un ensemble en groupes, c'est-à-dire d'établir une partition de cet ensemble¹⁰. Différentes contraintes sont bien sûr imposées, chaque groupe devant être le plus homogène possible, et les groupes devant être les plus différents possibles entre eux. Parmi les nombreuses techniques statistiques existantes visant à partitionner une population en différentes classes ou sous-groupes, la Classification Ascendante Hiérarchique (CAH) est l'une d'entre elles. On cherche à ce que les individus regroupés au sein d'une même classe soient le plus semblables possibles (*homogénéité intra-classe*) et que les classes soient le plus dissemblables possible entre elles (*hétérogénéité inter-classe*).

Le principe de la CAH est de rassembler des individus selon un critère de ressemblance défini au préalable qui s'exprimera sous la forme d'une matrice de distances, exprimant la distance existante entre chaque individu pris deux à deux. Deux observations identiques auront une distance nulle. Plus les deux observations seront dissemblables, plus la distance sera importante. La CAH va ensuite rassembler les individus de manière itérative afin de produire un dendrogramme ou arbre de classification. La classification est ascendante car elle part des observations individuelles ; elle est hiérarchique car elle produit des classes ou groupes de plus en plus vastes, incluant des sous-groupes en leur sein. En découpant cet arbre à une certaine hauteur choisie, on produira la partition désirée. La matrice des distances entre les individus est souvent construite sur la base des résultats de l'ACP en considérant les coordonnées des individus sur les premières composantes principales résultantes de l'ACP.

¹⁰ Wadsworth & Brooks/Cole. (S version.) Everitt, B. 1974. Cluster Analysis. London: Heinemann Educ. Books.

Hartigan, J. A. 1975. Clustering Algorithms. New York: Wiley.

Anderberg, M. R. 1973. Cluster Analysis for Applications. Academic Press: New York.

Gordon, A. D. 1999. Classification. Second Edition. London: Chapman and Hall / CRC.

Benzecri, J.P. 1973. L'analyse des données. T1 : La taxinomie. Dunod.

Roux, M. 1985. Algorithmes de classification. Masson.

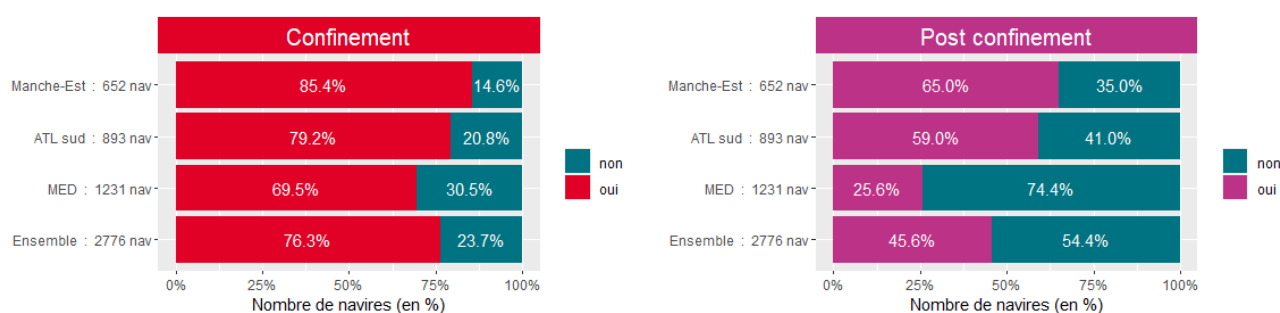
3 Résultats des enquêtes

3.1 Perception des impacts

Les fréquences d'impacts sont considérées, puis leur intensité et leur répartition sont analysées. L'analyse de la perception des impacts porte sur 808 navires interrogés sur les façades Manche-Est, Atlantique sud et Méditerranée (la méthode de calage sur marge ayant été appliquée sur l'échantillon). Les 75 navires interrogés en Bretagne n'étant pas représentatifs, les données ne sont pas considérées dans cette partie.

Les enquêtes sur cet échantillon montrent qu'un pourcentage élevé de navires (76,3%) déclare avoir connu au moins un impact négatif pendant la période de confinement (figure 3). Ce taux varie entre 85,4% en zone Manche-Est, 79,2% en Atlantique sud et 69,5% en Méditerranée.

Figure 3 : Pourcentage des navires déclarant avoir subi au moins un impact négatif – pendant et après le confinement – par façade



On notera une certaine persistance des impacts pour la période post-confinement avec 45,6% des armements qui déclaraient être toujours impactés négativement, avec cependant des pourcentages plus élevés pour les zones Manche-Est (65%) et Atlantique sud (59%) par rapport à la zone Méditerranée (25,6%).

À l'échelle de catégories de longueur séparant les navires de plus de 12 mètres de ceux de moins de 12 mètres, les résultats montrent que les navires de plus de 12 mètres ont été relativement plus impactés que les navires de moins de 12 mètres (figure 4). Les pourcentages de navires impactés sont malgré tout élevés pour les deux catégories de longueurs. Sur la zone Manche-Est, les taux de navires impactés négativement sont de 87,6% pour les navires de plus de 12 mètres, et de 84,2% pour les navires de moins de 12 mètres, ce qui est proche. Cet écart entre les navires supérieurs à 12 mètres et les navires inférieurs à 12 mètres est plus marqué en zone Atlantique sud avec respectivement 97,5% et 74% d'impactés, ainsi qu'en zone Méditerranée avec respectivement 89,8% et 67,6% d'impactés sur ces deux catégories de longueur. Durant la période post-confinement, l'impact déclaré est globalement plus faible que pendant la période de confinement avec des écarts entre catégories de longueur qui restent stables. On notera cependant que le pourcentage de navires impactés négativement parmi les moins de 12 mètres en Méditerranée chute de 67,6% à 23,2% entre les deux périodes de référence pouvant indiquer une plus grande capacité d'adaptation des navires de petite pêche dans cette zone, comparée aux autres zones de l'Atlantique et de la Manche.

Figure 4 : Pourcentage des navires déclarant avoir subi au moins un impact négatif – pendant et après le confinement – par façade et classe de longueur – navires inférieurs à 12 mètres et navires de 12 mètres et plus. (VL = vessel length, longueur du navire)

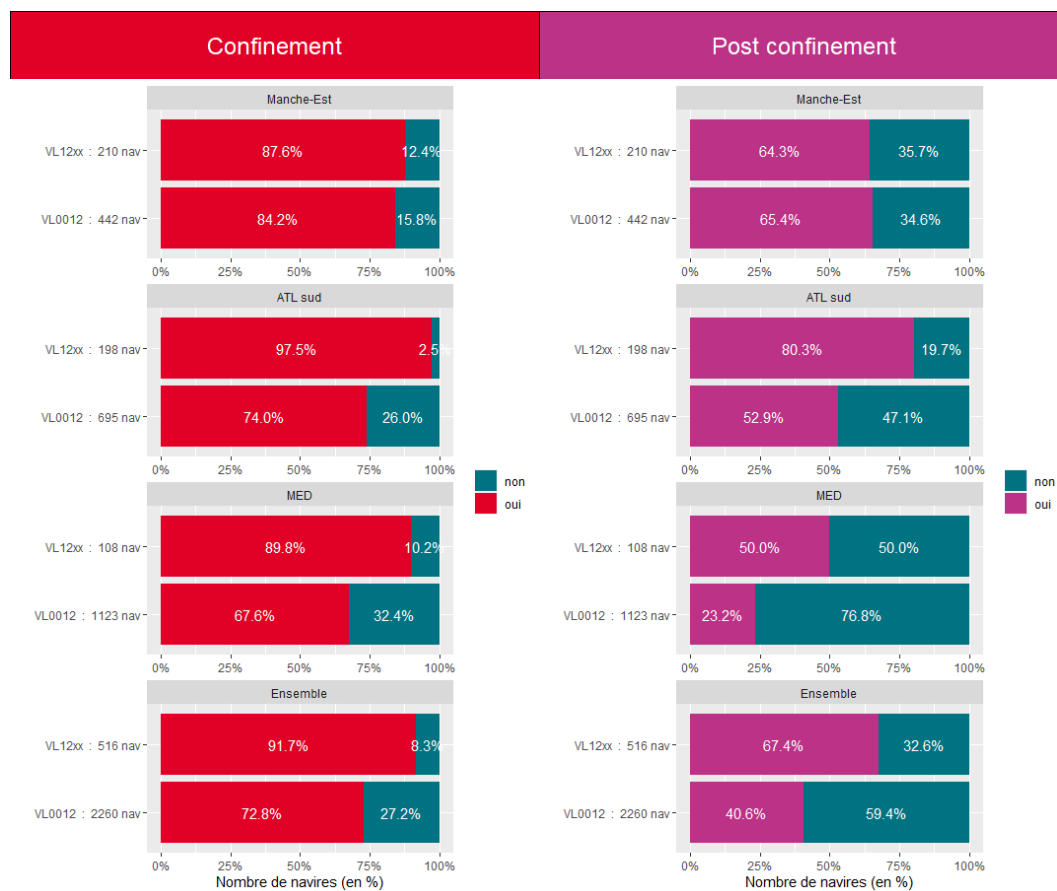
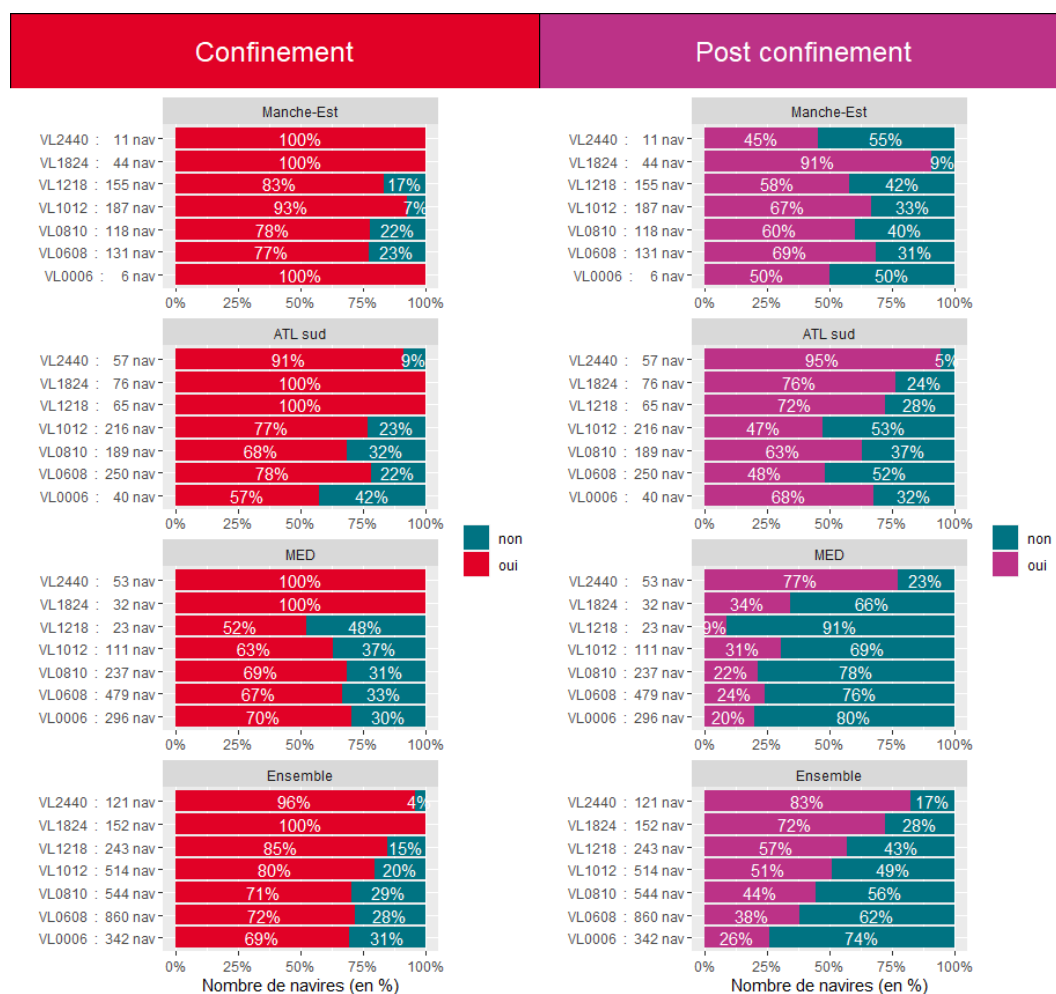


Figure 5 : Pourcentage des navires déclarant avoir subi au moins un impact négatif – pendant et après le confinement - par façade et par classe de longueur. (VL = vessel length, longueur du navire)



En détaillant les catégories de longueur, on constate cependant que certains navires de moins de 12 mètres ont été aussi très impactés et on ne peut conclure à une relation positive entre l'impact et les catégories de longueur (figure 5). À titre d'exemple, les navires de 0-6 mètres de la zone Manche-Est ont été autant voire plus impactés que les navires des catégories de longueur supérieures. En Méditerranée également, les navires de 0-6 mètres n'ont pas été moins impactés que les navires des catégories 6-8 mètres, 8-10 mètres, 10-12 mètres et 12-18 mètres.

En Manche, le pourcentage de navires impactés durant la période de confinement s'est élevé à 85,4%, contre 14,6 % de navires non impactés (figure 3). Les catégories de longueur relativement moins impactées sont les navires des catégories de longueurs 6-8m et 8-10m, avec respectivement 23% et 22% de navires non impactés, puis les 12-18m avec 17% de navires non impactés (figure 5). Les catégories les plus impactées sont les 18-24 m, 24-40m ainsi que les 0-6 m (100% impactés). En comparaison à ces pourcentages, les flottilles moins impactées sont les métiers de l'hameçon (35% des navires non impactés), les dragueurs exclusifs (33%), les caseyeurs (17%) et les fileyeurs-caseyeurs (18%) (figure 6). À l'inverse, les flottilles ayant été plus impactées sont les chalutiers de fond exclusifs, les chalutiers mixtes, les senneurs de fond, les tamiseurs exclusifs et tamiseurs arts dormants (100% de navires impactés), les chalutiers-dragueurs (93%) et les fileyeurs (92%).

Figure 6 : Pourcentage de navires déclarant avoir subi au moins un impact négatif - pendant le confinement - par façade et par flottille



Durant la période post-confinement, le pourcentage de navires non impactés était en moyenne de 65%, contre 35% de navires non impactés (figure 3). L'impact a diminué pour chaque catégorie de longueur (figure 5). Les navires de 24-40 mètres sont passés de 100% d'impactés à 45%, tandis que les navires de 0-6 mètres sont passés de 100% à 50% d'impactés. Aucune relation entre les impacts et les catégories de longueur apparaissent sur la période post-confinement. À l'échelle des flottilles de pêche, certaines d'entre elles restent impactés à 100% sur la période post-confinement, tels les tamiseurs arts dormants, les senneurs de fond, les dragueurs polyvalents et les caseyeurs métiers de l'hameçon (figure 6). A contrario, les flottilles les moins impactées, pour lesquelles le pourcentage de navires non impactés est supérieur à 35%, sont les métiers de l'hameçon (52% de navires non impactés), les fileyeurs métiers de l'hameçon (100%), les fileyeurs caseyeurs (52%), les fileyeurs (55%), les dragueurs exclusifs (63%), les chalutiers mixtes exclusifs (53%), et les chalutiers tamiseurs qui passent de 100% de navires impactés pendant le confinement à 0% d'impactés après le confinement.

En Atlantique sud, le pourcentage de navires impactés durant la période de confinement s'est élevé à 79,2%, contre 20,8% de navires non impactés (figure 3). Les navires de plus de 12 mètres sont très nombreux à avoir subi au moins un impact négatif : 100% des navires de 12-18 mètres et de 18-24 mètres, et 91% des navires de 24-40 mètres (figure 5). Les catégories de longueur relativement moins impactées sont les navires des 0-6m (42% de navires non impactés), les navires de 8-10 mètres (32%), les navires de 10-12m (23%) puis les navires de 6-8 mètres (22%). Les flottilles moins impactées, pour lesquelles le pourcentage de navires non impactés est supérieurs à 20,8%, sont les tamiseurs exclusifs (68% de navires non impactés), les chalutiers-dragueurs (65%), les caseyeurs (57%), les dragueurs polyvalents (33%), les chalutiers tamiseurs (29%), les fileyeurs métiers de l'hameçon (28%) (figure 6). À l'inverse, les flottilles ayant été plus impactées sont les chalutiers Arts dormants, les caseyeurs Métiers de l'hameçon et les métiers de l'hameçon (100% de navires impactés), les chalutiers de fond exclusifs (95%), les fileyeurs-Caseyeurs (94%).

Durant la période post-confinement, le pourcentage de navires impactés était en moyenne de 59% contre 41% de non impactés (figure 3). Au regard de ces pourcentages, les flottilles les moins impactées sont les caseyeurs et les chalutiers dragueurs non impactés à 100%, puis les tamiseurs exclusifs (93% de navires non impactés), les dragueurs polyvalents (67%) (figure 6). Certaines flottilles comprenant de nombreux navires présentent des pourcentages d'impactés négativement toujours élevés sur la période post-confinement, tels que les chalutiers mixtes exclusifs avec 92% de navires impactés, les chalutiers de fond exclusifs (66% d'impactés), les caseyeurs métiers de l'hameçon (81%), les chalutiers tamiseurs (77%), les divers métiers côtiers (85%), les métiers de l'hameçon (68%) et les tamiseurs arts dormants (71%).

En Méditerranée, le pourcentage de navires impactés négativement durant la période du confinement s'est élevé à 69,5%, contre 30,5% de navires non impactés (figure 3). Les catégories de longueur les plus impactées sont les navires de 18-24 mètres et les navires de 24-40 mètres, catégories pour lesquelles 100% des navires ont déclaré avoir subi au moins un impact négatif durant le confinement (figure 5). En ce qui concerne les autres catégories de longueurs, les navires les composant apparaissent relativement moins impactés. Ainsi, les navires de 0-6 mètres sont 70% à avoir déclaré un ou plusieurs impacts négatifs (30% de non impactés), les navires de 6-8 mètres sont 67% (33% de non impactés), les navires de 8-10 mètres sont 69 % (31% de non impactés), les navires de 10-12 mètres sont 63% (37% de non impactés). Les navires de 12-18 mètres sont quant à eux 52% (et 48% de non impactés), mais ils sont cependant peu nombreux.

En regard des pourcentages moyens de Méditerranée, les flottilles les moins impactées sont les métiers côtiers (58 % d'impactés et 42% de non impactés) et autres métiers côtiers (62% d'impactés et 38% de non impactés), ainsi que les senneurs lamparo (0% d'impactés) qui sont cependant très peu nombreux (figure 6). À l'inverse, les flottilles ayant été les plus impactées sont les chalutiers de fond, les chalutiers pélagiques et mixtes, les senneurs à thons rouges, flottilles représentant à elles trois la totalité des navires de 18-24 mètres et des navires de 24-40 mètres, et ayant déclaré à 100% avoir subi des impacts négatifs durant le confinement. Les flottilles des senneurs lamparo et des petits arts trainants de la mer apparaissent également impactées à 100%. Les métiers > 3 milles et autres métiers > 3 milles sont également très impactés, avec respectivement des pourcentages de 79% et 100% d'impactés. De même, les petits métiers d'étang et les petits métiers mixtes étang-mer apparaissent très impactés, avec des pourcentages de 78% et 80%. Durant la période de post-confinement, 25,6% des navires ont déclaré au moins un impact négatif contre 74,4% de non impactés (figure 3). L'impact de la crise a été plus faible pour les navires de petite taille : 20% d'impactés négativement pour les navires de 0-6 mètres,

24% pour les navires de 6-8 mètres, 22% pour les navires de 8-10 mètres, 31% pour les navires de 10-12 mètres, et 9% pour les navires de 12-18 mètres (catégorie de longueur où les navires sont peu nombreux) (figure 5). En ce qui concerne les navires 18-24 mètres, 34% ont déclaré subir encore des impacts négatifs. Ce pourcentage s'élève à 77% pour les navires de 24-40 mètres. Ces résultats sont également visibles à l'échelle des flottilles de pêche. Les flottilles les moins impactées après le confinement sont les métiers côtiers (81% de non impactés) et autres métiers côtiers (83%), ainsi que les autres métiers > 3 milles (100% de non impactés, mais les navires de cette flottille sont peu nombreux) (figure 6). Les senneurs à thons rouges et les chalutiers pélagiques mixtes sont quant à eux toujours à 100% impactés durant la période post-confinement, tandis que les chalutiers de fond sont passés de 100% d'impactés pendant le confinement à 40% après.

Les impacts observés au sein d'une même flottille peuvent être en partie expliqués par les similarités d'usages des armements de pêche. Mais l'appartenance à une flottille pratiquant des métiers similaires n'est pas forcément un facteur suffisant pour expliquer les impacts observés. L'exemple de flottille des tamiseurs est intéressant dans la mesure où des navires sont présents à la fois dans la zone Manche-Est et Atlantique sud. Les tamiseurs exclusifs de la façade Atlantique sud apparaissent les moins touchés par le confinement car la saison de civelle s'achève aux alentours de mars-avril selon l'unité de gestion. Dans la zone Manche-Est, la pêche à la civelle est autorisée de mi-février à fin mai ce qui explique que tous les navires de cette zone aient été impactés. Les flottilles de chalutiers apparaissent également très impactées, les tonnages importants habituellement pêchés par ces navires ont fait face à une demande réduite durant le confinement. La forte baisse des prix du bar explique les impacts négatifs observés pour les métiers de l'hameçons en Manche et Atlantique sud et la baisse du prix du bulot les impacts observés pour les caseyeurs de la Manche.

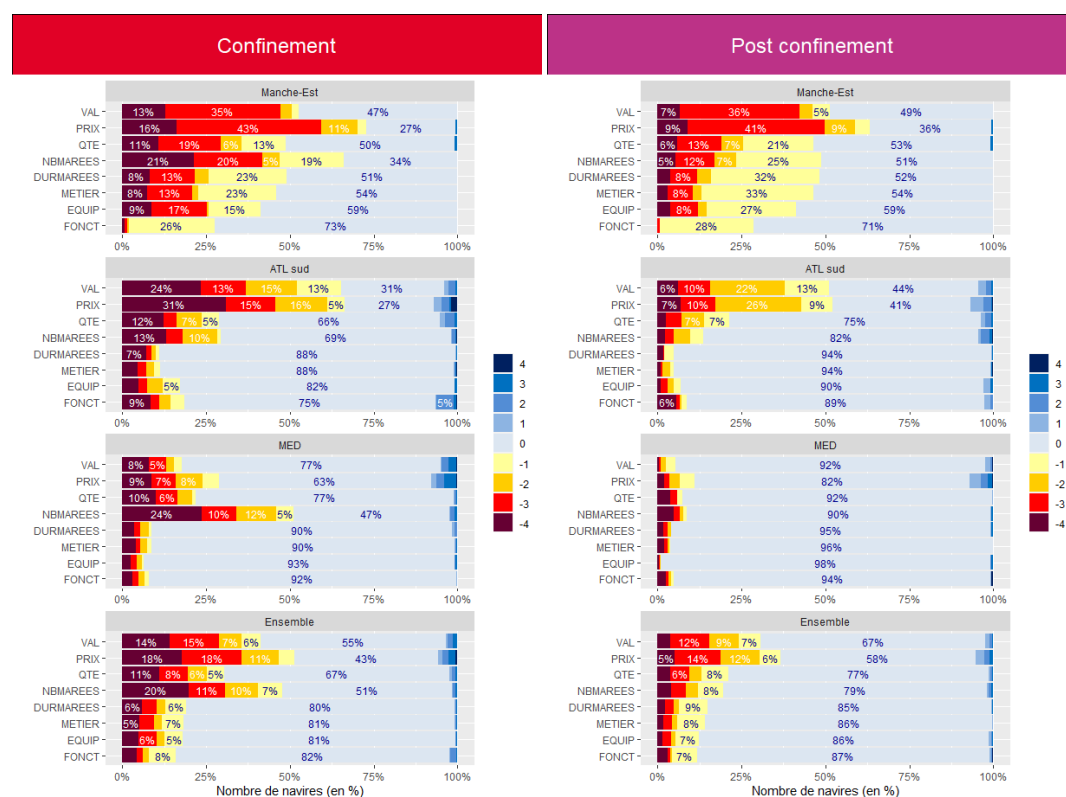
3.1.1 Répartition de l'intensité des impacts

Pour l'évaluation des impacts, une échelle de mesure des impacts a été utilisée par thème abordé concernant différents aspects du fonctionnement des armements et ce pour les deux périodes considérées. Selon l'intensité de l'impact ressenti, les notes allaient de 1 (Pas du tout important) à 5 (Très important), l'impact évalué pouvant être positif (favorable) ou négatif (défavorable). Pour traiter les réponses de façon quantitative, les valeurs des notes ont été recalées de la façon suivante :

Echelle de mesure des impacts ressentis	Impact ressenti	Valeur traitée
5 (Très important)	Positif	4
4 (Important)	Positif	3
3 (Moyennement important)	Positif	2
2 (Un peu important)	Positif	1
1 (Pas du tout important)	Aucun	0
2 (Un peu important)	Négatif	-1
3 (Moyennement important)	Négatif	-2
4 (Important)	Négatif	-3
5 (Très important)	Négatif	-4

Tableau 2 : Correspondance entre l'échelle de mesure des impacts ressentis et les valeurs traitées

Figure 7 : Répartition des impacts sur les différents aspects du fonctionnement des armements – résultats par zone, avant et après le confinement (VAL : valeur débarquée ; PRIX : prix de ventes moyens ; QTE : quantités débarquées par marée ; NBMAREES : nombre de marées par semaine ; DURMAREES : durée des marées ; METIER : changement des métiers pratiqués et/ou des zones de pêche ; EQUIP : Equipage et son organisation ; FONCT : fonctionnement du navire et approvisionnement). Echelle d'impact de -4 à +4.



Les résultats mettent en évidence des dimensions du fonctionnement des armements plus impactés que d'autres. De l'ensemble des enquêtes réalisées, il ressort que c'est à la fois l'évolution à la baisse des prix et du nombre de marées qui a le plus impacté les navires. Dans le premier cas, 51,2% des navires ont été négativement impactés avec 35,6% de navires impactés de manière très importante ou importante par la baisse des prix moyens (on parlera dans ce cas d'impact significatif). Dans le cas du nombre de marées, 47,6% des navires ont été concernés avec 30,8% de navires impactés de manière très importante ou importante. Les quantités débarquées ont été moins impactés (30,5% des navires) et seulement 19,4% de manière très importante ou importante. On peut également noter que 19% des navires déclarent avoir réduit la durée de leur marée durant le confinement dont 10,3% de manière significative. 18,4% des unités ont également dû changer de métier dont 9,6% avec un impact significatif. En termes de valeur débarquée, par conjonction des effets sur les prix et les quantités débarquées, 41,3% des navires ont perçu une baisse dont 28,8% de manière très importante ou importante. Les points du fonctionnement des armements qui semblent avoir été les moins impactés sont les points liés à l'organisation de l'équipage et à la logistique (avitaillement, réparation, etc.) qui concernent respectivement 18,1% et 15,9% des navires enquêtés dont 10,3% et 6% de cas significatifs.

Sur la période post-confinement, la part de navires non impactés augmente, et ce pour tous les aspects considérés. Les prix de ventes moyens restent l'aspect recueillant le plus d'avis négatifs, avec 36,5% des navires déclarant subir toujours la baisse des prix de ventes. L'impact sur les quantités débarquées est aussi beaucoup plus atténué et ne concerne plus que 21,1% des navires

dont 9,4% de manière significative. De la même manière que pendant le confinement, la valeur débarquée suit cette même tendance, avec 30,7% de navires signalant des impacts négatifs. Quant aux nombres de jours de mer, la part de navires non impactés est passée de 50,6% pendant le confinement à 78,5% après.

On peut cependant remarquer des différences selon les régions. Sur la période de confinement, la façade Manche-Est apparaît comme étant plus impactée que l'ensemble des navires pour tous les aspects considérés. Les volets les plus impactés étant les prix de ventes moyens (72,9% des navires), le nombre de marées (66,1% des navires) et la valeur débarquée (52,6% des navires). Pour la période post-confinement, les pourcentages de navires non impactés augmentent assez peu pour chaque aspect, au regard des pourcentages de l'ensemble des navires. Les impacts négatifs persistent, mais avec des intensités moins fortes. Les prix de ventes moyens et la valeur débarquée représentent les aspects les plus fréquemment notés négativement, avec respectivement 63,2% et 51,4% des navires.

En ce qui concerne la façade Atlantique sud, des tendances nettes se dégagent, surtout sur la période correspondant au confinement. Les volets les plus fréquemment impactés négativement sont les prix de ventes moyens (66,4%) et la valeur débarquée (65,3%). L'intensité des impacts y est également fortement marquée, avec 30,9% de navires ayant attribué un impact négatif « très important » concernant les prix de ventes moyens (contre 17,7% sur l'ensemble des navires) et 23,5% concernant la valeur débarquée (contre 14,1% sur l'ensemble). Les aspects concernant les quantités débarquées et le nombre de marées ont aussi été considérés comme négatifs pour respectivement 28,9% et 29,4% des navires de la façade durant le confinement. Pour la période post-confinement, la part des non impactés augmente. Les prix de ventes moyens et la valeur débarquée restent les aspects considérés comme les plus négatifs, avec respectivement 52% et 51,1% de navires déclarant subir des impacts négatifs. Les intensités de ces impacts diminuent cependant et la part de navires déclarant avoir subi des impacts « très important » est moindre après le confinement, respectivement de 6,8% et 6,2%.

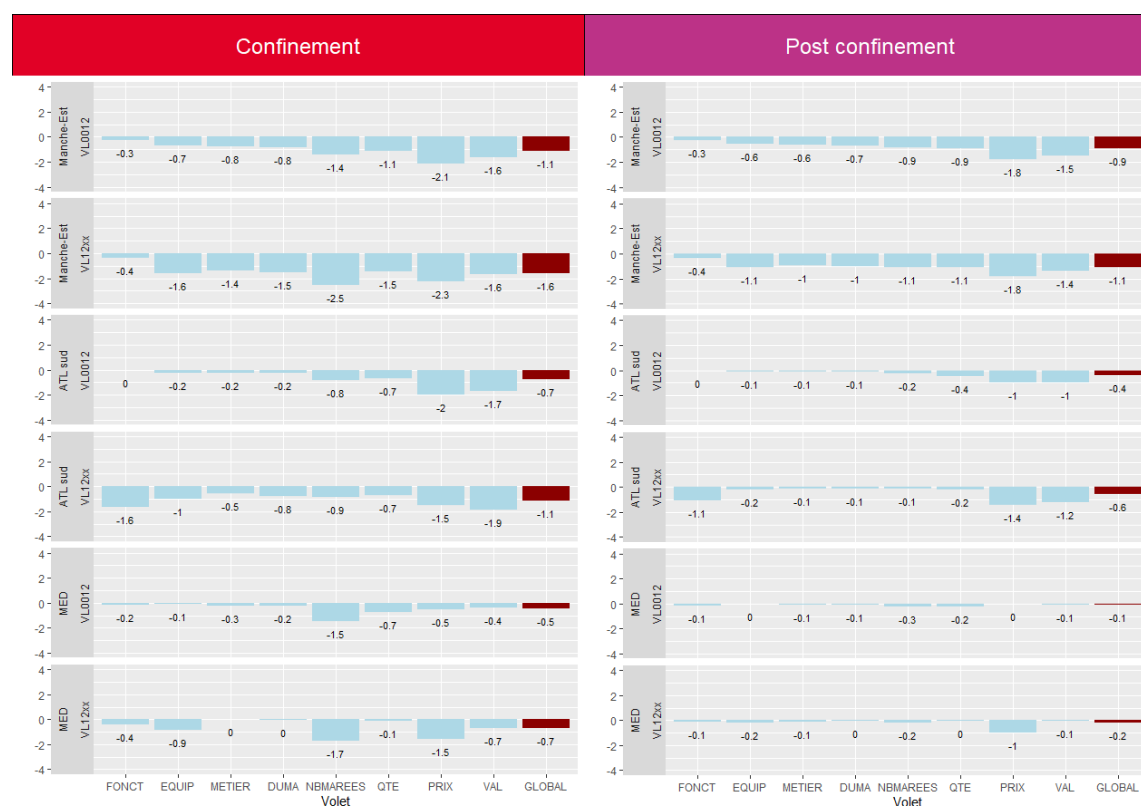
En Méditerranée, le volet le plus impacté pendant le confinement est le nombre de marées, avec 51,2% des navires déclarant avoir subi un impact négatif (contre 47,7% pour l'ensemble des navires) et 23,6% des navires un impact « très important » (contre 19,8% pour l'ensemble). Puis un retour à la normale apparaît après le confinement pour une part importante de navires interrogés sur cette façade, avec, pour chaque aspect, des pourcentages de non impactés supérieurs à ceux de l'ensemble des navires. Ils se révèlent ainsi comme étant les plus résilients.

Il est noté également que certains navires, non majoritaires, ne suivent pas les tendances générales et ont indiqué avoir ressenti des impacts positifs pendant et après le confinement.

3.1.2 Impact moyen total et par modalité

Sur la base des notes attribuées en fonction de l'intensité de l'impact par thème, un calcul de moyenne a été réalisé par façade et par modalité (Figure 8, voir détails en annexe 2).

Figure 8 : Moyenne des valeurs des notes attribuées selon les thèmes abordés - avant et après le confinement - par façade et classe de taille (navires <12m et navires >12m) - (DUMA = durée des marées ; EQUIP = l'équipage et son organisation ; FONCT = fonctionnement du navire et approvisionnement ; METIER = changement des métiers pratiqués et/ou des zone de pêche ; NBMAREES = nombre de marées par semaine ; PRIX = prix de ventes moyens ; QTE = quantités débarquées par marée ; VAL = valeur débarquée)



Toutes les notes moyennes des impacts calculées sur la période du confinement sont négatives ou égales à zéro. Les notes les plus faibles sont attribuées aux navires de la façade Manche-Est (moyennes globales de -1,1 et -1,6 respectivement pour les navires de moins de 12 mètres et les navires de plus de 12 mètres), puis ceux de la façade Atlantique sud (moyennes globales de -0,7 et -1,1 respectivement pour les navires de moins de 12 mètres et les navires de plus de 12 mètres), et enfin ceux de Méditerranée (moyennes globales de -0,5 et -0,7 respectivement pour les navires de moins de 12 mètres et les navires de plus de 12 mètres).

Pour les navires de moins de 12 mètres des façades Manche-Est et Atlantique sud, les impacts négatifs sont ressentis plus fortement sur les prix moyens. En Méditerranée, ils sont ressentis principalement sur le nombre de marées. Pour les navires de plus de 12 mètres de la façade Manche-Est, les impacts négatifs sont ressentis fortement sur les prix moyens et le nombre de marées, puis sur la valeur débarquée et sur l'équipage, la durée des marées et les quantités débarquées. Pour ceux de la façade Atlantique sud, les impacts négatifs sont ressentis sur la valeur débarquée, les prix moyens et le fonctionnement de l'entreprise en premier lieu. Enfin, pour les navires de plus de 12 mètres de Méditerranée, les impacts sont ressentis principalement sur les prix moyens et le nombre de marées.

Sur la période post-confinement, les notes sont toujours négatives ou égales à zéro, néanmoins elles montrent une baisse globale dans l'intensité des impacts, baisse particulièrement notable en Méditerranée. Les impacts négatifs qui sont toujours présents plusieurs semaines après le déconfinement, se retrouvent surtout pour les façades Manche-Est et Atlantique sud.

Pour les navires de moins de 12 mètres des façades Manche-Est et Atlantique sud, les impacts négatifs se font toujours ressentir principalement sur les prix moyens et la valeur débarquée. Tandis qu'en Méditerranée, les impacts négatifs apparaissent très estompés au déconfinement.

Pour les navires de plus de 12 mètres de la façade Manche-Est, les impacts négatifs sont toujours fortement ressentis sur les prix moyens et la valeur débarquée. D'autres volets sont également encore touchés : nombre de marées, quantités débarquées, puis durée des marées, équipage, métiers pratiqués. Sur la façade Atlantique sud, les impacts négatifs se font ressentir sur les prix moyens, la valeur débarquée puis sur le fonctionnement de l'entreprise. Enfin, en Méditerranée, ils se font ressentir principalement sur les prix moyens.

3.1.3 Analyse des impacts selon les thèmes considérés

3.1.3.1 Changement sur le fonctionnement du navire et approvisionnement

16% des enquêtés (27% en Manche-Est, 19% en Atlantique sud, 8% en Méditerranée) déclarent avoir fait face à des difficultés dans ce domaine pendant le confinement. Cela a concerné des retards ou délais plus importants pour obtenir des pièces de rechange et l'approvisionnement en matériel de pêche (filets notamment) ou autres (caisses pour la vente du poisson par exemple). Certains armateurs ont également fait face à des difficultés mais à des degrés divers pour l'entretien et la réparation des navires du fait de la non disponibilité ou des retards pris dans les entreprises de mécanique-électricité. Certains investissements, réparations ou entretien prévus au printemps ont été réduits au maximum et certains carénages de navires ont été repoussés plus tard dans la saison. Pour certains navires, les réparations mécaniques habituellement faites en Espagne ont été parfois impactées par la fermeture de la frontière. Il convient de noter que les travaux de carénage et autres travaux n'étaient pas autorisés pour bénéficier des aides aux arrêts temporaires ou du chômage partiel. Les enquêtés ont peu mentionné de problèmes d'approvisionnement en carburant et ont même noté une baisse des prix.

3.1.3.2 Changement sur l'équipage et organisation

18% des enquêtés (41% en Manche-Est, 17% en Atlantique sud, 6% en Méditerranée) déclarent avoir fait face à des difficultés dans ce domaine notamment au début du premier confinement. Même si le nombre de marins embarqués est croissant avec la taille des navires, les problèmes d'organisation des équipages ont concerné l'ensemble des tailles de navire. À noter cependant que certains patrons pêcheurs travaillent seuls et que de nombreux navires ont bénéficié des arrêts temporaires et du chômage partiel limitant une partie des contraintes liés à l'armement des équipages durant ces périodes. Dans certains cas limités, des matelots ont été débarqués pendant la crise pour être réembarqués après le confinement. Dans d'autres cas, notamment en Méditerranée, des matelots saisonniers sur certains navires (lamparo-sardine) mais également armateurs de leurs propres navires ont préféré rester travailler sur leur navire. Dans le Sud-Ouest, des armements ont également fait face à des contraintes momentanées pour faire transiter les marins étrangers (portugais ou espagnols). Comme dans d'autres secteurs d'activité, des matelots ont utilisé leur droit de retrait sur certains navires par crainte d'être contaminés. Certains patrons mentionnent également la mise en arrêt de membres d'équipage.

Pour faire face à des contraintes d'équipage (manque de main d'œuvre) et dans un contexte de difficultés à recruter, des armements possédant plusieurs navires ont organisé des permutations d'équipage entre leurs navires de manière à assurer l'activité d'un ou plusieurs navires de l'armement. Dans certains ports, des patrons-pêcheurs possédant chacun leur unité de pêche se

sont également organisés pour travailler sur un seul navire. A noter également que certains armements dits franco-espagnols ont vu revenir des marins partis travailler à terre, du fait de l'arrêt de chantiers en Espagne ou au Portugal. Enfin, certains armateurs mentionnent que le chômage partiel, les baisses de chiffre d'affaires des navires et donc rémunération des équipages des navires ont parfois compliqué le retour à l'activité de pêche.

3.1.3.3 Changement sur le nombre de marées par semaine

Une diminution du nombre de marées

48% des enquêtés ont déclaré avoir subi des impacts négatifs sur le nombre de marées par semaine pendant le confinement : 66% sur la façade Manche-Est, 29% sur la façade Atlantique sud, 51% en Méditerranée. Pour la Méditerranée, parmi toutes les modalités évaluées lors des entretiens, il s'agit de la composante la plus ressentie négativement. Au déconfinement, l'intensité des impacts diminue. Au début du confinement, la profession avait des interrogations sur ce qu'il était autorisé de faire ou non, sur les circuits de commercialisation encore possibles ainsi que sur les importations et exportations. Dans ce contexte, une période d'adaptation qui a duré environ quinze jours a été nécessaire, période au cours de laquelle de nombreux navires ne sont pas sortis en mer. Certaines criées ont aussi été fermées.

Tableau 3 : Moyenne des valeurs des notes attribuées sur le nombre de marées par semaine, somme des valeurs des notes, valeurs maximale et minimale - avant et après le confinement - par façade et classe de longueur (VL = vessel length, longueur du navire)

Région	VL	NB Nav	Confinement			Post confinement		
			Impact Moyen Nb marées	Impact Max Nb marées	Impact Min Nb marées	Impact Moyen Nb marées	Impact Max Nb marées	Impact Min Nb marées
Manche	VL0006	6	-2,38	-2	-4	-0,71	0	-2
	VL0608	131	-1,29	0	-4	-1,04	0	-3
	VL0810	118	-1,30	0	-4	-0,88	0	-3
	VL1012	187	-1,49	0	-4	-0,75	0	-4
	VL1218	155	-2,44	0	-4	-1,12	0	-4
	VL1824	44	-2,89	0	-4	-1,25	0	-4
	VL2440	11	-2,64	0	-4	0,00	0	0
ATL Sud	VL0006	40	-0,83	0	-4	-0,68	0	-4
	VL0608	250	-1,29	3	-4	-0,36	3	-4
	VL0810	189	-0,57	4	-4	-0,10	4	-4
	VL1012	216	-0,56	0	-4	-0,11	2	-4
	VL1218	65	-1,54	0	-4	-0,45	0	-4
	VL1824	76	-0,99	2	-4	0,00	2	-1
	VL2440	57	0,00	0	0	0,00	0	0
MED	VL0006	296	-1,39	3	-4	-0,17	3	-4
	VL0608	479	-1,59	0	-4	-0,36	1	-4
	VL0810	237	-1,46	2	-4	-0,23	0	-4
	VL1012	111	-1,25	0	-4	-0,19	1	-4
	VL1218	23	-2,02	0	-4	-0,30	0	-3
	VL1824	32	-1,75	0	-4	-0,17	0	-1
	VL2440	53	-1,60	0	-4	-0,10	0	-1

Par la suite, les navires, notamment ceux tributaires des criées et des mareyeurs, ont dû ajuster leur activité du fait d'une demande en baisse. Afin d'éviter les invendus ou les prix de retrait, dans certains ports, un roulement des navires a été organisé pour ne pas saturer la criée. Les jours de vente à la criée étant aussi réduits, cela a également contribué à limiter le nombre de jours de mer des navires.

Les plus grandes unités n'avaient pas la possibilité d'écouler leur pêche en raison de tonnages importants ; ils ont alors renoncé à sortir en mer durant tout le confinement sachant qu'un

dispositif d'aides était mis en place. Cela a également permis de ne pas saturer le marché et de ne pas faire chuter les prix pour les autres navires qui étaient restés en activité. Ce ressenti négatif sur le nombre de jours de mer s'explique également par le fait que la météo exceptionnellement favorable durant le confinement, aurait permis aux navires d'effectuer beaucoup plus de marées qu'en temps normal, et ce en comparaison à l'année 2019 où la météo fut particulièrement mauvaise. De nombreux témoignages relatent cela, surtout en Manche-Est.

Certains pêcheurs qui ont eu recours à la vente directe indiquent également ne pas avoir pu sortir autant qu'ils l'auraient souhaité, en raison des livraisons aux particuliers qui prenaient beaucoup de temps. Ceci est notamment marqué pour les ports isolés géographiquement et où le tourisme était absent après le confinement. Des récits de pêcheurs pratiquant en parallèle la conchyliculture révèlent aussi qu'ils ont dû faire face à la fermeture de leur mas pendant le confinement, les obligeant à se rabattre sur la pêche en mer pour compenser leur perte de revenus. Puis au déconfinement, ils ont dû travailler davantage à la conchyliculture et laisser la pêche de côté pour rattraper le manque à gagner.

3.1.3.4 Changement de la durée des marées, des métiers pratiqués et des zones de pêche

Tout comme la diminution du nombre de jours de mer, la diminution de la durée des marées répond à une baisse de la demande. 19% des enquêtés ont déclaré avoir subi négativement le changement de durée des marées (49% en Manche-Est, 11% en Atlantique sud, 9% en Méditerranée). Toujours dans le but de s'adapter à la demande, 18% des enquêtés ont déclaré avoir modifié leurs pratiques de pêche en changeant de métiers de pêche et/ou leurs zones de pêche (46% en Manche-Est, 11% en Atlantique sud, 9% en Méditerranée).

Des stratégies de pêche des navires en activité relativement peu impactées

En outre, au sein des navires restés actifs, 16% des enquêtés (33% sur la façade Manche, 13% en Atlantique sud, 10% en Méditerranée) témoignent avoir modifié leurs pratiques de pêche et éventuellement leur zone de pêche du fait du confinement. Dans la plupart des cas et sous contraintes de respect des réglementations (disponibilité de quotas dans certaines zones, ...) et spécialisation de certains navires, l'objectif a été de s'ajuster aux contraintes des marchés et des circuits de commercialisation. Dans un certain nombre de cas, les marchés à l'export vers l'Espagne ou vers l'Italie se sont arrêtés ou ont été fortement perturbés : c'est le cas de l'anguille de Méditerranée du fait de l'arrêt du mareyage, des céphalopodes exportés en Espagne ainsi que des palourdes et lamproies de la façade Atlantique sud, obligeant ainsi les armateurs à se tourner vers d'autres métiers de pêche.

Pour les navires de moins de 12 mètres ou les navires de 12-18 mètres, le ciblage des espèces a évolué en fonction des prix et pour les espèces qui se vendaient localement. En Atlantique, certains petits navires plus polyvalents ont cherché à changer de métier (palangre à dorade plutôt que casier à seiche-dorade-congre ou ciblage du mullet plutôt que du bar, la sole blonde plutôt que la sole commune habituellement exportée en Espagne). Les chalutiers côtiers du Guilvinec ont par exemple orienté leur stratégie de pêche vers la langoustine plutôt que vers le poisson, ce dernier subissant l'instabilité du marché et la langoustine conservant des prix moyens plus avantageux. On retrouve ces stratégies en Méditerranée avec notamment la recherche d'individus (calibres) plus adaptés à la vente directe à quai qu'au marché de la restauration (recherche de poissons de 1kg au lieu de 3kg) ou de produits qui se conservent mieux pour la vente directe (langouste en Corse). Le ciblage d'autres espèces s'est parfois traduit par des changements de zone de pêche pour pouvoir vendre en direct. Dans le golfe de Gascogne, les pêcheurs signalent

que la saison de la langoustine a été retardée en ciblant plus le poisson que d'habitude du fait d'un marché de la langoustine fragilisé en première partie de confinement.

A la fois en Manche-Est, Atlantique sud et en Méditerranée, les chalutiers mentionnent dans de nombreux cas avoir rapproché leur zone de pêche de leur port d'attache, du fait de marées plus courtes. Dans ces cas, les pêcheurs rapportent également que ces stratégies permettaient de réduire les frais liés à la consommation de carburant. D'autres ont préféré des activités plus au large pour pêcher des espèces mieux valorisées sur les marchés locaux.

Pour les navires qui avaient l'habitude de faire de longues marées de plus de 10 jours, la diminution de la durée des marées a donc permis de diminuer leur coût et donc le risque lié à la situation. Plusieurs patrons-pêcheurs attestent d'un passage de marées de plus de 10 jours réduites à 2, 3 ou 4 jours. Quelques-uns témoignent d'ailleurs que cette diminution de la durée des marées a eu un impact positif d'un point de vue personnel en termes de qualité de vie.

En Méditerranée, la diminution des marées a été vécue positivement par quelques navires, du fait des frais de carburant diminués, ou du temps libéré pour se consacrer à d'autres travaux comme l'entretien du matériel de pêche. A contrario, quelques navires ont dû rallonger la durée des marées, pour diminuer les rotations d'équipages et les risques de contamination, mais aussi à cause des difficultés rencontrées par certains matelots étrangers à se déplacer au sein de l'Union Européenne.

3.1.3.5 Changement des quantités débarquées par marées, de la durée des marées, des métiers pratiqués et des zones de pêche

Tout comme la diminution du nombre de jours de mer, la diminution des quantités débarquées a été une réponse à une baisse et une instabilité de la demande.

Tableau 4 : Moyenne des valeurs des notes attribuées sur les quantités débarquées par marée, somme des valeurs des notes, valeurs maximale et minimale - avant et après le confinement - par façade - par classe de longueur (VL = vessel length, longueur du navire)

Région	VL	NB Nav	Confinement			Post confinement		
			Impact Moyen Quantité	Impact Max Quantité	Impact Min Quantité	Impact Moyen Quantité	Impact Max Quantité	Impact Min Quantité
Manche	VL0006	6	○ -0,71	0	-2	○ -0,71	0	-2
	VL0608	131	○ -1,06	3	-3	○ -1,02	3	-3
	VL0810	118	○ -1,16	0	-4	○ -1,07	0	-4
	VL1012	187	○ -1,12	0	-4	○ -0,67	0	-4
	VL1218	155	○ -1,64	0	-4	○ -1,12	0	-4
	VL1824	44	○ -1,25	0	-4	○ -1,25	0	-4
	VL2440	11	● 0,00	0	0	● 0,00	0	0
ATL Sud	VL0006	40	○ -0,68	1	-3	○ -0,53	0	-3
	VL0608	250	○ -0,76	3	-4	○ -0,35	3	-4
	VL0810	189	○ -0,89	3	-4	○ -0,79	2	-4
	VL1012	216	● -0,47	2	-4	● -0,20	1	-4
	VL1218	65	● -0,39	1	-4	● -0,16	0	-3
	VL1824	76	○ -1,59	2	-4	○ -0,48	2	-3
	VL2440	57	● -0,01	3	-4	● 0,16	3	0
MED	VL0006	296	○ -0,48	2	-4	○ -0,13	0	-3
	VL0608	479	○ -0,78	3	-4	○ -0,34	0	-4
	VL0810	237	○ -0,80	1	-4	○ -0,20	0	-4
	VL1012	111	○ -0,94	0	-4	○ -0,25	1	-4
	VL1218	23	● 0,00	0	0	● 0,00	0	0
	VL1824	32	● 0,00	0	0	● 0,00	0	0
	VL2440	53	○ -0,27	2	-2	○ -0,04	0	-1

Une baisse des quantités débarquées

30% des enquêtés ont déclarés avoir connu une diminution des quantités débarquées durant le confinement (49% en Manche-Est, 29% en Atlantique sud, 22% en Méditerranée).

Certaines criées ont également limité les quantités débarquées par navires, le but étant d'écouler toute la marchandise et d'éviter les invendus. Ainsi, les pêcheurs ont volontairement diminué les quantités débarquées, notamment en réduisant leur effort de pêche, en sortant moins souvent et/ou en réduisant la quantité de matériel à l'eau ou le temps de pêche des engins. Ainsi, dans le but de s'adapter à une demande en produits de la mer diminuée, l'une des stratégies des armements a consisté à diminuer l'effort de pêche, en diminuant les nombres de jours de mer et la durée des marées, diminuant ainsi les quantités débarquées.

Certaines criées n'ont pas demandé la diminution des quantités débarquées par marée ; cette composante s'est avérée sans impact pour les navires concernés. D'autres ont aussi fait part d'impacts positifs sur les quantités pêchées : du fait de la tranquillité en mer, ils ont pu exercer leur travail plus librement et ont mieux pêché.

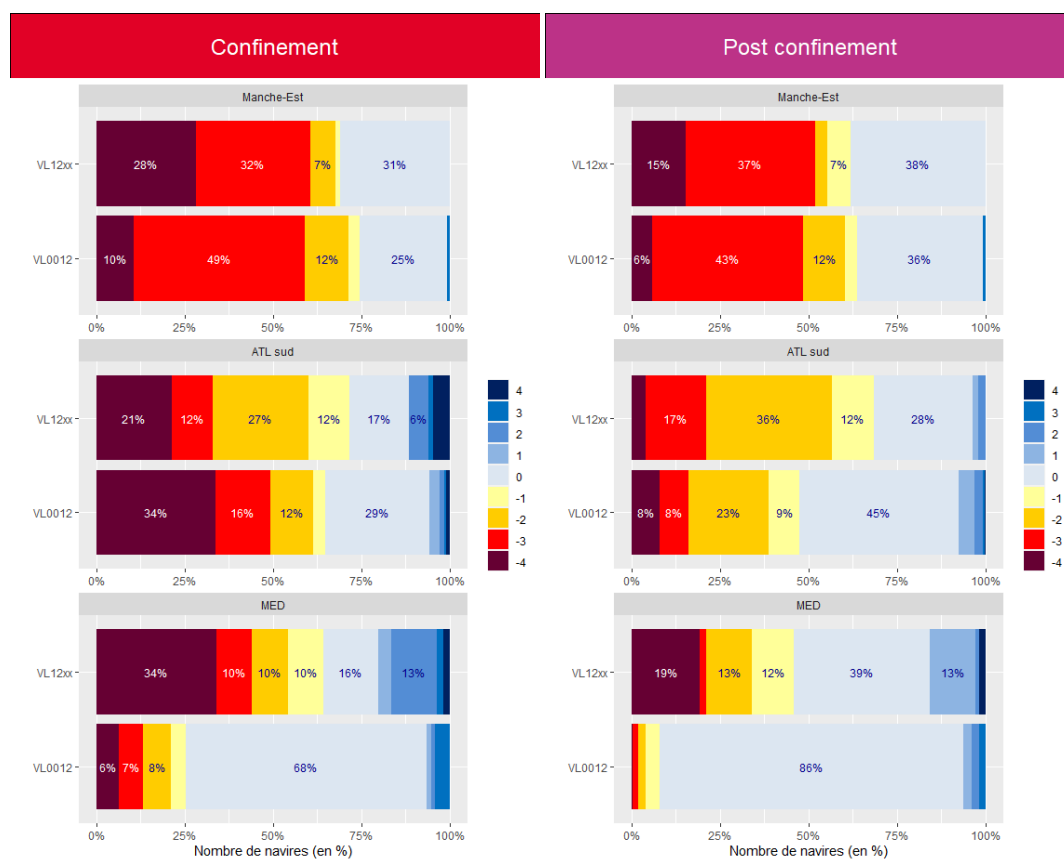
3.1.3.6 Impact sur les prix de ventes moyens

L'impact négatif sur les prix moyens s'est fait ressentir sur toutes les façades, et plus particulièrement sur les façades Manche-Est et Atlantique sud, y compris durant les mois suivant le déconfinement. En Méditerranée, l'impact négatif ressenti pendant le confinement semble disparaître au déconfinement, sauf pour les navires de 24-40m pour qui l'impact négatif semble avoir persisté.

Tableau 5 : Moyenne des valeurs des notes attribuées sur les prix moyens de vente, somme des valeurs des notes, valeurs maximale et minimale - avant et après le confinement - par façade et classe de longueur (VL = vessel length, longueur du navire)

Région	VL	NB Nav	Confinement			Post confinement		
			Impact Moyen PRIX	Impact Max PRIX	Impact Min PRIX	Impact Moyen PRIX	Impact Max PRIX	Impact Min PRIX
Manche	VL0006	6	-1,82	0	-4	-1,44	0	-3
	VL0608	131	-2,08	0	-3	-1,90	0	-3
	VL0810	118	-2,00	0	-4	-1,60	0	-4
	VL1012	187	-2,25	3	-4	-1,78	3	-4
	VL1218	155	-2,17	0	-4	-1,67	0	-4
	VL1824	44	-2,64	0	-4	-2,51	0	-4
	VL2440	11	-1,95	-1	-3	-1,64	0	-4
ATL Sud	VL0006	40	-1,53	1	-4	-1,26	1	-3
	VL0608	250	-2,44	4	-4	-1,01	4	-4
	VL0810	189	-1,95	3	-4	-1,26	3	-4
	VL1012	216	-1,57	4	-4	-0,68	2	-4
	VL1218	65	-2,44	0	-4	-1,21	0	-3
	VL1824	76	-0,65	4	-4	-1,38	2	-4
	VL2440	57	-1,65	3	-4	-1,79	1	-4
MED	VL0006	296	-0,53	3	-4	-0,03	3	-3
	VL0608	479	-0,47	3	-4	-0,09	2	-4
	VL0810	237	-0,47	3	-4	0,12	3	-3
	VL1012	111	-0,65	3	-4	0,01	3	-3
	VL1218	23	-1,74	0	-4	0,00	0	0
	VL1824	32	-0,18	4	-3	-0,15	4	-3
	VL2440	53	-2,28	3	-4	-1,90	2	-4

Figure 9 : Répartition en pourcentage des notes attribuées à l'impact sur les prix moyens de ventes - avant et après le confinement - par façade et classe de longueur (navires <12m et navires >12m) (VL = vessel length, longueur du navire)



Une baisse des prix moyens

51% des enquêtés ont déclaré avoir subi des impacts négatifs concernant les prix moyens, durant le confinement : 73% sur la façade Manche-Est, 66% sur la façade Atlantique sud et 29% en Méditerranée. Ces baisses des prix moyens sont concomitantes avec la baisse globale de la demande. Celle-ci s'est trouvée diminuée lors du confinement, en raison de l'arrêt de la restauration collective et privée, des changements d'habitude de consommation des français à savoir une préférence pour les achats de produits non périssables, et aussi du fait des difficultés voire des impossibilités d'exportation. Pour ces raisons, les possibilités de ventes ont été réduites notamment en criée et chez les mareyeurs. Sur les façades Manche et Atlantique sud, la criée représente le circuit de commercialisation le plus emprunté, suivi des ventes gré à gré aux mareyeurs, puis la vente directe (cf. chapitre 3.2 Circuits de commercialisation, ci-dessous). À l'inverse, en Méditerranée, la vente directe est le circuit de commercialisation le plus courant, particulièrement pour les unités de moins de 12 mètres. Viennent ensuite les ventes en criée, puis les ventes gré à gré aux mareyeurs. Ces habitudes globales de ventes par façade expliquent le pourcentage d'impactés plus important sur les façades de l'Atlantique.

Façades Manche et Atlantique sud

Sur ces deux façades, de nombreux témoignages font état d'une baisse des prix en criée et chez les mareyeurs pendant le confinement, ainsi que d'un marché instable au déconfinement. Les poissons nobles se sont vendus à des prix très bas pendant le confinement, tels le turbot, le bar, la sole, le homard, le saint-pierre. En Manche, les déclarations des enquêtés indiquent que les ventes ont été difficiles. Les navires pratiquant le casier à bulots ont fait face à beaucoup

d'invendus, tout comme certains tamiseurs qui n'ont pas pu vendre leur civelle. De même sur la façade Atlantique sud, des professionnels de la pêche mentionnent avoir connu des ventes difficiles, de par la baisse des demandes de la criée et des mareyeurs. Certains se sont tournés vers d'autres circuits de commercialisation comme la vente directe, avec plus ou moins de succès selon les territoires, selon les espèces vendues et leur taille. Par exemple dans le quartier maritime de Bordeaux, les navires ciblant le maigre ont pu pratiquer la vente directe en avril, période à laquelle les maigres pêchés sont de taille modérée, appropriée pour la vente aux particuliers. Au mois de mai en revanche, les individus de cette espèce peuvent peser jusqu'à 50kg, ce qui n'est pas adapté à la vente directe aux consommateurs. La diminution des exportations vers l'Espagne a également contribué à mettre en difficulté certaines filières, comme le marché de la palourde qui a vu sa demande fortement diminuer.

Façade Méditerranée

De la même façon, sur cette façade, les navires utilisant les criées et les ventes de gré à gré aux mareyeurs ont fait part d'impacts négatifs sur les prix de ventes moyens. Cependant, la vente directe étant le circuit de commercialisation majoritaire pour les navires de moins de 12 mètres, les témoignages négatifs sur les prix moyens sont relativement moindres. Ainsi, en Méditerranée, la baisse des prix de ventes en criée et des prix de vente de gré à gré aux mareyeurs a eu un impact négatif surtout pour les plus gros navires tributaires de ces circuits de commercialisation. Mais aussi, les navires ciblant l'anguille, espèce principalement vendue aux mareyeurs pour l'exportation, ont vu les prix moyens chuter du fait de la baisse de la demande, allant jusqu'à l'interruption totale des ventes.

Des effets parfois positifs

Certains témoignages non majoritaires font tout de même état d'un ressenti positif sur les prix de vente moyens, dépendant notamment des espèces ciblées. Par exemple pour les navires ciblant la langoustine en Atlantique, les prix moyens ont connu une augmentation après le confinement et leur ont ainsi permis de maintenir leur rentabilité voire de l'augmenter pour certains. D'autres pêcheurs qui vendaient déjà en direct n'ont pas connu de baisse significative des prix moyens. Pour certains, leur nombre de clients a augmenté, comme relaté à plusieurs reprises en Méditerranée. Enfin, dans des ports où la majorité des navires est restée à quai, ceux qui ont conservé leur activité en mer ont bénéficié d'un maintien des prix moyens car la demande a été répartie sur peu de navires.

3.1.4 Analyse en Composantes Principales (ACP) – volets impactés pendant le confinement

Les figures suivantes présentent les résultats de l'analyse en composantes principales (ACP) menée sur l'échantillon de navires décrits par les variables quantitatives relatives à l'impact du confinement sur leur activité variant de « -4 » pour un impact négatif très important à « +4 » pour impact positif très important. Les quatre premières composantes principales de l'ACP sont représentées ci-dessous sur les plans factoriels 1*2, 1*3 et 1*4. Les différentes variables actives de l'analyse sont projetées sur ces différents plans factoriels afin d'explicitier les axes factoriels ainsi calculés.

Figure 10 : Analyse en composantes principales (ACP) menée sur l'échantillon de navires (FONCT : impact sur le fonctionnement du navire, EQUIP : équipage et son organisation, METIER : changement des métiers pratiqués et/ou des zones de pêches, DUMA : durée des marées, NBMAREES : nombre de marées par semaine, PRIX : prix de ventes moyens et QTE : quantités débarquées par marée).

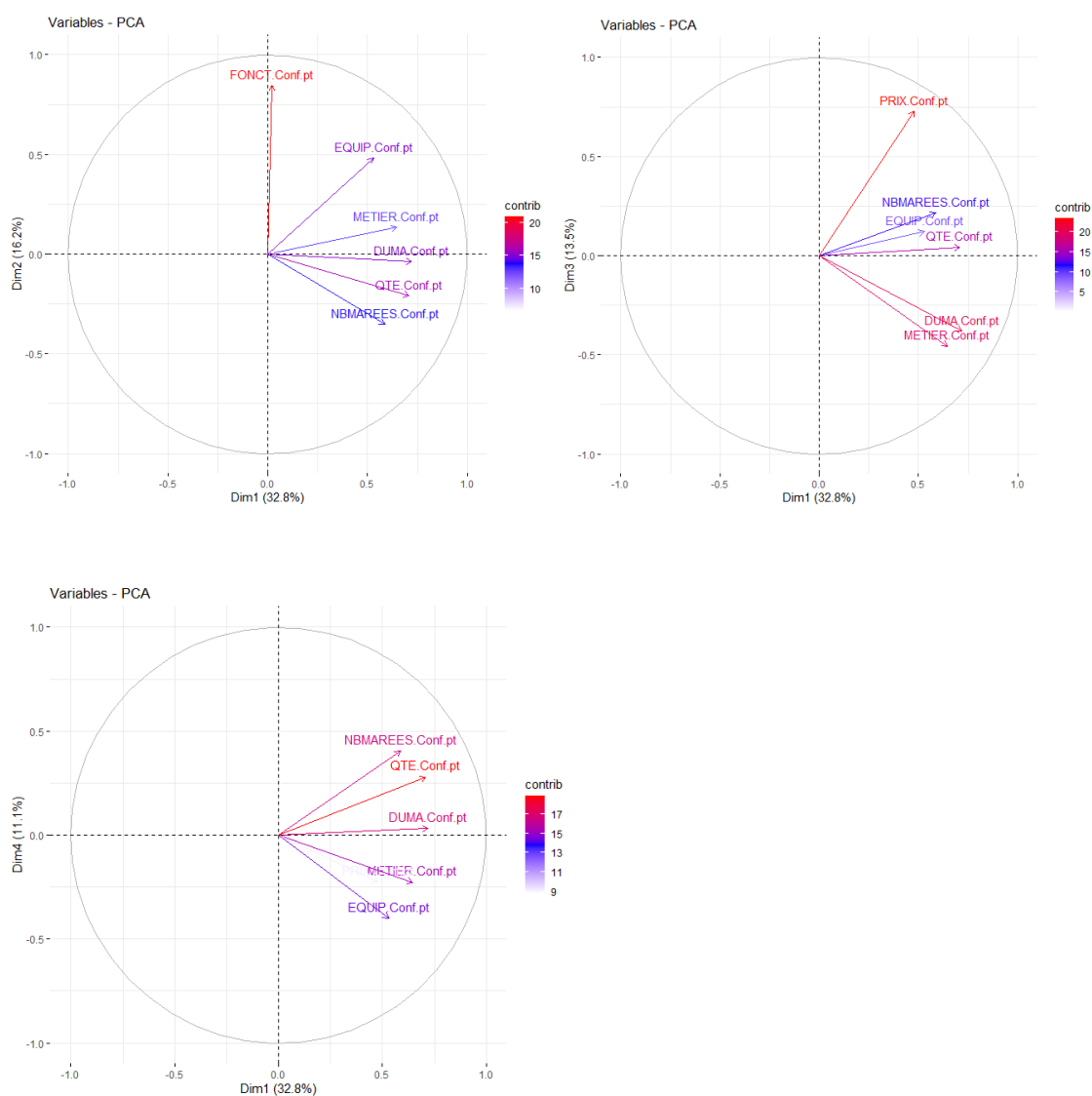
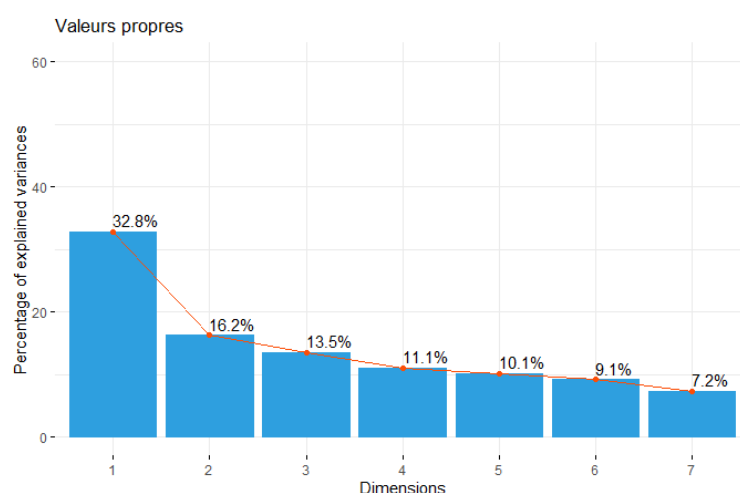


Figure 11 : Pourcentage des variances expliquées par axe factoriel

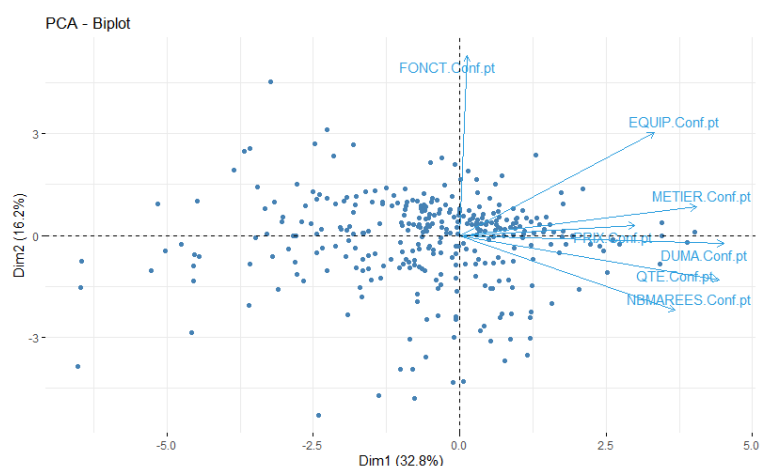


Les deux premiers axes concentrent près de 50% de l’inertie totale du jeu de données, c’est-à-dire qu’ils expliquent près de la moitié de la variance totale du jeu de données.

La première composante principale explique 33% de la variance totale et constitue un « effet taille » (signifiant que l’ensemble des variables actives de l’analyse, à l’exception de la variable FONCT, sont placées du même côté de l’axe) opposant les individus ayant déclaré de forts impacts du confinement sur leur activité à l’exception du fonctionnement (à gauche de l’axe, valeurs négatives sur l’ensemble des variables) aux individus ayant peu ou pas d’impact négatif (au centre et à droite de l’axe, valeurs nulles ou positives). Le deuxième axe explique 16% de la variance et oppose principalement à gauche de l’axe les individus fortement impactés durant le confinement sur leur fonctionnement à ceux situés à droite de l’axe peu impactés sur cette même variable. Le troisième axe explique 13,5% de la variance et oppose les navires impactés sur leur prix de vente (à gauche de l’axe) à ceux plutôt impactés sur la durée de leur marée et les métiers mis en œuvre (à droite de l’axe). Enfin, le quatrième axe explique quant à lui environ 11% de la variance et oppose les navires plutôt impactés sur leur nombre de marées et quantités débarquées (à gauche de l’axe) à ceux plutôt impactés sur leurs métiers mis en œuvre et leurs équipement (à droite de l’axe). Il est à noter que cette opposition s’observe déjà sur l’axe 2.

Au final, sur le plan factoriel 1*2, on trouvera dans le quart « Nord-Ouest » du graphique des navires assez impactés par le confinement avec un impact marqué sur leur nombre de marées et quantité débarquée, dans le quart « Sud-Ouest » des navires assez impactés par le confinement avec un impact marqué sur leurs métiers et équipement combiné à un impact global sur leur fonctionnement et dans les quarts « Est » du graphique des navires finalement peu impactés par le confinement, ceux du quart « Nord-Est » pouvant cependant présenter des impacts assez fort sur leur fonctionnement.

Figure 12 : Projection des individus de l'analyse sur le plan factoriel 1*2



La figure 12 projette sur ce même plan factoriel 1*2, les individus de l'analyse. Ceux présentant le plus fort impact sont projetés à gauche du plan quand ceux présentant les moins forts impacts sont projetés à droite de l'axe 1. Par ailleurs, les navires les plus impactés sur leur fonctionnement se situent sur le bas du graphique.

3.1.5 Classification Ascendante Hiérarchique (CAH)

Dans un second temps, une classification ascendante hiérarchique (CAH) a été réalisée en considérant la matrice des distances des navires, calculées à partir de leurs coordonnées sur les composantes principales résultantes de l'ACP précédente. L'objectif est de classifier les navires échantillonnés en groupes ou clusters de navires ayant des comportements similaires relativement à leur impact perçu sur leurs différentes variables d'activité.

L'analyse du dendrogramme résultant de la CAH et représentant le gain d'inertie apporté par la création d'une classe supplémentaire d'individus montre que le saut d'inertie le plus important est obtenu en procédant à un partitionnement en 3 groupes puis en 4 groupes ou clusters (cf. figure 13, figure 17 en annexe 3). Cependant après analyse qualitative, le troisième saut d'inertie a été considéré proposant une classification de notre échantillon en huit groupes distincts. Les figures suivantes présentent les huit groupes de navires retenus sur les plans factoriels 1*2, 1*3 et 1*4 ainsi que les variables explicatives et illustratives permettant d'expliquer ou d'illustrer ces groupes. Une analyse détaillée de chaque groupe est ensuite proposée.

Figure 13 : Caractérisation des 8 clusters-groupes de la CAH et principales variables les expliquant (Indications des variables significatives et sens de l'impact (rouge impact très négatif, vert positif)

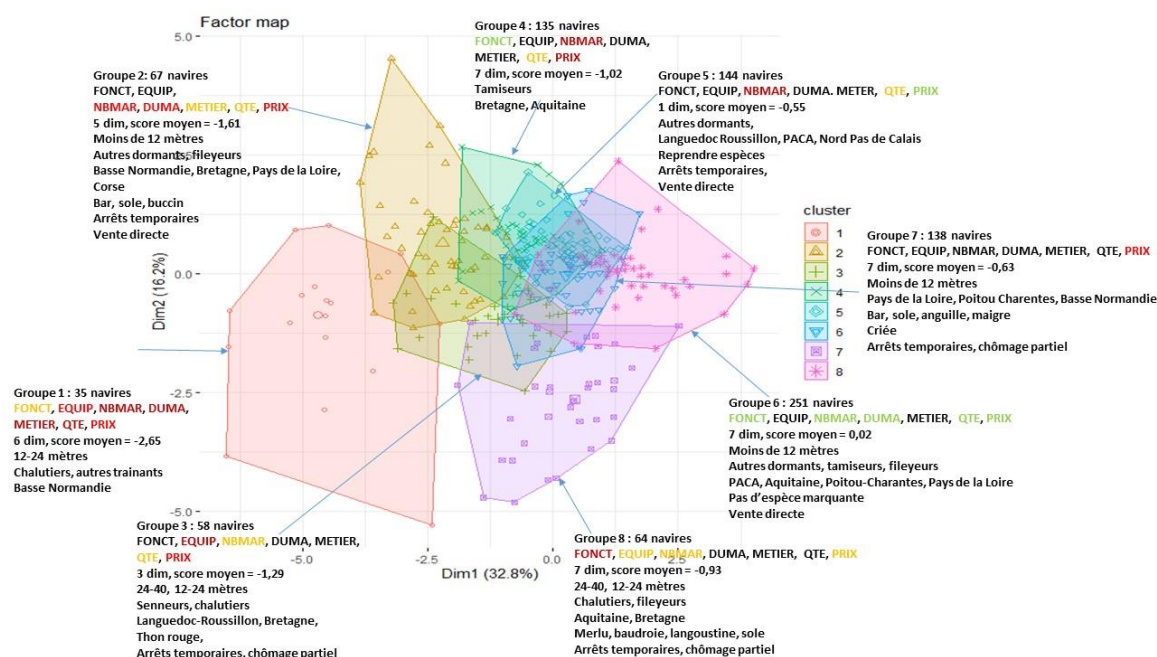


Tableau 6 : Valeurs moyennes de chaque variable par groupe pour les variables significatives et pour l'échantillon total (FONCT : fonctionnement du navire, EQUIP : équipage et son organisation, NBMAREES : nombre de marées par semaine, DUMA : durée des marées, METIER : changement des métiers pratiqués et/ou des zones de pêches, QTE : quantités débarquées par marée et PRIX : prix de ventes moyens).

Thèmes	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Groupe 5	Groupe 6	Groupe 7	Groupe 8	Echantillon total
FONCT	-0.60	-0.06	-0.05	0.04	-0.01	0.02	-0.08	-3.34	-0.27
EQUIP	-2.69	-0.25	-3.22	-0.02	-0.02	-0.03	-0.09	-0.72	-0.41
NBMAREES	-3.14	-2.78	-1.74	-2.71	-3.00	0.04	-0.25	-0.77	-1.42
DUMA	-3.40	-2.22	-0.09	-0.04	-0.05	0.00	-0.29	-0.06	-0.37
METIER	-3.31	-1.33	-0.24	-0.04	-0.06	-0.05	-0.33	-0.03	-0.33
QTE	-3.06	-2.49	-0.98	-1.17	-0.97	0.03	-0.44	-0.38	-0.79
PRIX	-2.37	-2.12	-2.72	-3.22	0.24	0.15	-2.96	-1.23	-1.38
TOTAL	-2.65	-1.61	-1.29	-1.02	-0.55	0.02	-0.63	-0.93	-0.71

Groupe 1 (35 navires) : impacts très marqués sur l'activité de pêche (effort et production) et l'organisation des équipages

Ce groupe de 35 navires est constitué de navires ayant connu de forts impacts du confinement sur leur activité (scores négatifs significatifs sur 6 dimensions) : le **nombre de marées** (-3,14 pour ce groupe vs -1,42 en moyenne), le **métiers et/ou la zone de pêche** (-3,31 vs -0,33) et la **durée des marées** (-3,40 vs -0,37), **les quantités débarquées par marée** (-3,06 vs -0,79) mais également les **prix** (-2,37 vs -1,38). **L'organisation de l'équipage** a été aussi plus impactée que la moyenne (-2,69 vs -0,41). Les aspects liés au fonctionnement du navire ont été impactés dans une moindre mesure (-0,60 vs -0,27). Dans ce groupe, 45% des navires sont immatriculés en Basse Normandie, 20% en Bretagne et 17% en Pays de la Loire. 8% sont issus de Méditerranée. Ce groupe rassemble principalement des navires de 12 à 24 mètres (15 navires soit 43% du groupe alors qu'ils sont environ 15% dans l'échantillon) et des navires de moins de 12 mètres (19 navires 54% du groupe vs 78%). Les navires de 24-40 mètres sont très faiblement représentés dans ce groupe (1 navire). Les flottilles surreprésentées dans ce groupe sont les chalutiers (51% vs 22% dans l'échantillon) et les autres trainants (9% vs 3%). Mais le groupe contient également des autres dormants (23% vs

58% dans l'échantillon) et des fileyeurs (11,5% vs 13,6%) et quelques tamiseurs de Poitou-Charentes et Pays de la Loire (6%).

Les principales espèces ciblées sont notamment la coquille Saint-Jacques (13,7% vs 4,6% dans l'échantillon), les soles (17%) et le bar (5,7%) mais également le buccin (5,7%). Ce groupe rassemble des navires aux profils très différents. La présence de chalutiers et d'autres dormants de Basse Normandie (quartiers de Caen et Cherbourg) peut toutefois être soulignée, puisqu'ils sont fortement représentés dans ce groupe par rapport à l'échantillon global. 29% des navires ont demandé des aides dans le cadre des arrêts temporaires contre 22% pour l'échantillon. 47 % ont demandé du chômage partiel contre 29% dans l'échantillon. Pour les navires ayant continué à commercialiser durant cette période, la criée (22% vs 42,5% dans l'échantillon) et le mareyage (8,6% vs 14,7%) ont été les principaux circuits de commercialisation mobilisés. Cependant, 9% des navires ont utilisé la vente directe et un navire d'autres formes de circuits courts.

Groupe 2 (67 navires) : Impacts plus modérés sur l'activité de pêche

Ce groupe comporte 67 navires ayant perçu des impacts (scores négatifs significatifs sur 5 dimensions) sur de nombreux aspects mais de manière moins sensible que le premier groupe. Contrairement au premier groupe, l'organisation des équipages n'a pas été impactée. Les scores sont négatifs pour le **nombre de marées** (-2,78 pour ce groupe vs -1,42 en moyenne), pour les **métiers et/ou zones de pêche** (-1,33 vs -0,33), pour la **durée des marées** (-2,22 vs -0,37), pour les **quantités débarquées par marée** (-2,49 vs -0,79) mais également pour les **prix moyens** (-2,12 vs -1,38). Ce groupe inclut des navires plus dispersés entre les régions à la fois en Manche, Atlantique et Méditerranée. Les principales régions surreprésentées sont la Basse Normandie (19,5% vs 8,5%), la Bretagne (13,5% vs 9%), les pays de la Loire (13% vs 9,6%) et aussi la Corse (10,5% vs 3,3%) et PACA (16,5% vs 17,5%). Les navires de moins de 12 mètres sont surreprésentés (85% du groupe vs 78%) et les 12-24 mètres légèrement sous-représentés. Les navires de 24-40 mètres sont représentés de manière marginale dans ce groupe. Les principales flottilles présentes dans ce groupe sont les autres dormants (54% vs 48% dans l'échantillon) particulièrement représentés en Méditerranée, mais également des chalutiers (19,5% vs 22%) et des fileyeurs (18% vs 14%). Malgré la présence de quelques tamiseurs dans ce groupe, ils sont sous-représentés. En termes d'espèces clés, il est plus difficile de définir le profil du groupe, on peut cependant citer les divers poissons, le bar (12%), la sole (17%) ou encore le bulot (4,5%). Comme pour le premier groupe, environ 30% des navires ont demandé des aides dans le cadre des arrêts temporaires contre 22% pour l'échantillon. 28 % ont demandé du chômage partiel (29% dans l'échantillon). Pour les navires ayant continué à commercialiser durant cette période, 43% ont toujours eu recours à la criée (43% dans l'échantillon) mais 31% ont utilisé la vente directe (27% dans l'échantillon), 15% le mareyage et 5% la poissonnerie.

Groupe 3 (58 navires) : forts impacts sur l'organisation de l'équipage et sur les prix moyens.

Ce groupe de 58 navires est constitué de navires ayant connu de forts impacts (scores négatifs significatifs sur 2 dimensions) ciblés sur **l'organisation de l'équipage** (-3,22 pour ce groupe vs -0,41 dans l'échantillon) et les **prix moyens** (-2,72 vs -1,38). La durée des marées de ces navires a été légèrement moins impactée que la moyenne (-0,09 vs -0,37). Les autres volets évoqués dans le questionnaire ne sont pas significatifs pour décrire ce groupe et n'ont donc pas été impactés plus que la moyenne. Les impacts du confinement pour ce groupe se concentrent donc essentiellement sur l'organisation de leur équipage et les prix. Ce groupe est composé de navires de plus grande taille que la moyenne. C'est le cas des navires de 24-40 mètres (36% vs 7,6% dans l'échantillon), des navires de 12-24 mètres (26% vs 14%). Les navires de 0-12 mètres sont sous-représentés (38% contre 78% dans l'échantillon). Ce groupe inclue tous les senneurs à thons

rouges de l'échantillon représentant 17% des navires de ce groupe (navires de 24-40 mètres immatriculés en Méditerranée-région Languedoc-Roussillon), des chalutiers (40% vs 22% dans l'échantillon) notamment de Bretagne, de pays de la Loire ou de Languedoc-Roussillon. Les autres dormants (33% vs 48% dans l'échantillon) et des fileyeurs (10% vs 14%) sont sous-représentés. Les espèces qui ressortent le plus sont le thon rouge (30%), la baudroie (12% vs 3% dans l'échantillon), la sole (8,6% vs 8%), le merlu (5% vs 3%). Il n'y a aucun navire tamiseur dans ce groupe. 34,5% des navires ont demandé des aides dans le cadre des arrêts temporaires contre 22% pour l'échantillon. 53% ont demandé du chômage partiel contre 29% dans l'échantillon. 36% des navires restés actifs ont continué de vendre en criée. Pour les navires ayant continué de commercialiser leur production, la criée concerne 36% des navires (43% dans l'échantillon total), le mareyage 15% (15% dans l'échantillon).

Groupe 4 (135 navires) : forts impacts sur les prix moyens, sur le nombre de marées et sur les quantités débarquées par marée.

Ce groupe comporte 135 navires ayant perçu des impacts négatifs avec des scores significatifs sur 3 dimensions, notamment des scores particulièrement importants sur les **prix moyens** (-3,22 pour ce groupe vs -1,38 dans l'échantillon), le **nombre de marées** (-2,71 vs -1,42) et les **quantités débarquées par marée** (-1,17 vs -0,79). Sur les quatre autres dimensions, les navires ont significativement moins subi d'impacts que l'ensemble de l'échantillon. Le groupe est assez représentatif de la structure en taille de l'échantillon avec 79% de navires de moins de 12 mètres et 16% de navires de 12-24 mètres. En termes de flottilles, les tamiseurs sont surreprésentés (19,5% vs 9,5% dans l'échantillon) en particulier ceux de Pays de Loire et de Poitou Charentes, les autres dormants sont sous-représentés (38% vs 49%) alors que les autres flottilles sont normalement représentées. Les régions PACA, Basse-Normandie et Corse sont sous-représentées alors que la Bretagne et dans une moindre mesure l'Aquitaine sont surreprésentées. Pour ce groupe, les espèces clés sont la baudroie (12%), les soles (6,7%), les palourdes (5,2%), le bar (5,2%) et le merlu (5,7%). Pour les navires ayant continué à commercialiser durant cette période, 43% ont toujours eu recours à la criée mais 31% ont utilisé la vente directe, 15% le mareyage et 5% la poissonnerie. Environ 22% des navires ont demandé des aides dans le cadre des arrêts temporaires (22% dans l'échantillon total). 36 % ont demandé du chômage partiel (29% dans l'échantillon).

Groupe 5 (144 navires) : impactés sur leur nombre de marées uniquement et pas sur les prix

Ce groupe comporte 144 navires ayant perçu des impacts négatifs significativement différents de la moyenne sur une seule dimension : le **nombre de marées** (-3,00 pour ce groupe vs -1,42 dans l'échantillon). Pour les autres volets, les impacts sont négatifs mais très proches de valeurs nulles (équipage, durée de marée, métier et zone de pêche, fonctionnement) voire positifs (**prix moyens**) mais la perception des impacts est significativement moins importante que pour l'échantillon. Il s'agit du groupe où la flottille autres dormants est la plus surreprésentée (69% vs 48% dans l'échantillon). Avec 115 navires de moins de 12 mètres (80% du groupe), 21 navires de 12-24 mètres et 8 navires de 24-40 mètres (5,6%), la structure en taille du groupe est assez proche de celle de la population. En revanche, le groupe est structuré par des navires opérant **en Méditerranée continentale** (74% vs 41% dans l'échantillon) avec notamment une surreprésentation de navires de la région Languedoc-Roussillon et dans une moindre mesure PACA. Les flottilles concernées sont majoritairement les autres dormants (63%) mais quelques chalutiers de Languedoc-Roussillon intègrent ce groupe. Ce groupe comporte également environ 10,5% de navires du **Nord Pas de Calais**, principalement des chalutiers mais également des fileyeurs. Les espèces clés sont liées aux flottilles et sont donc les divers poissons (21%), la dorade royale (9,7%), le bar (8,3%), la sole (8,3%), les anguilles (6,9), les sparidés (5,6%). Pour les navires

ayant continué à commercialiser durant cette période, 33% (contre 51% dans l'échantillon) ont toujours eu recours à la criée, 11% (contre 14%) ont utilisé le mareyage et 27% la vente directe (contre 33% dans l'échantillon). Environ 22% des navires ont demandé des aides dans le cadre des arrêts temporaires (22% dans l'échantillon total) et 25 % ont demandé du chômage partiel (29% dans l'échantillon).

Groupe 6 (251 navires) : peu impactés par le confinement

Ce groupe, le plus important en termes d'effectifs, concerne 251 navires qui n'ont pas connu d'impacts majeurs durant le premier confinement. Pour les **sept thèmes abordés, les scores sont nuls ou quasi nuls** et significativement différents de l'échantillon. Le groupe est très largement dominé par des petits navires, 92,5% (78% dans l'échantillon total) sont des navires de moins de 12 mètres et seulement 5% sont des navires de 12-24 mètres. 145 navires appartiennent à la flottille des Autres dormants (57%), 35 sont des tamiseurs (14%) localisés en Aquitaine, Poitou-Charentes ou Pays de la Loire, 34 sont des fileyeurs (13,5%) dont 15 localisés en Aquitaine, et 26 sont des chalutiers (10%). Au sein de ce groupe, 65 sont immatriculés en PACA (26% vs 18% dans l'échantillon), 56 sont du Languedoc-Roussillon (22% vs 23%), 37 proviennent de l'Aquitaine (15% vs 13%) et 26 des Pays de la Loire (10% vs 9%). Les autres régions sont sous-représentées dans ce groupe. Les principales espèces ou groupe d'espèces sont les divers poissons (13% vs 15% dans l'échantillon), la dorade royale (10% vs 6%), la sole (6,4% vs 8%), le bar (4,4% vs 8%) et les anguilles (3,2%) mais la catégorie « Autres espèces » est très représentée (27%). Pour les navires ayant continué à commercialiser durant cette période, 38% ont toujours eu recours à la criée, 13% ont utilisé le mareyage et surtout 57% la vente directe. Environ 8% des navires ont demandé des aides dans le cadre des arrêts temporaires (22% dans l'échantillon total) et 10 % ont demandé du chômage partiel (29% dans l'échantillon).

Groupe 7 (138 navires) : impactés sur les prix moyens uniquement

Ce groupe comporte 138 navires ayant perçu des impacts négatifs significativement différents de la moyenne sur une seule dimension, les **prix moyens** (-2,96 pour ce groupe vs -1,38 dans l'échantillon). Pour d'autres volets comme le fonctionnement du navire, l'organisation de l'équipage, le nombre de marées et les quantités débarquées par marées, les impacts sont certes négatifs, mais avec des scores relativement faibles et significativement différents des valeurs de l'échantillon total. Dans ce groupe, les navires de moins de 12 mètres sont surreprésentés (89% vs 78% dans l'échantillon) et les navires de plus de 12 mètres sous-représentés. Même s'ils ne constituent pas la part dominante du groupe, les fileyeurs sont surreprésentés avec 30 navires (22% vs 14% dans l'échantillon). Les autres flottilles concernées sont les autres dormants, (43% et 59 navires), les chalutiers et autres trainants (respectivement 19% et 6% des effectifs soit 34 navires). Les régions surreprésentées sont les Pays de la Loire (17,4% vs 9,6% dans l'échantillon), Poitou-Charentes (16% vs 6,8%) et la Basse Normandie (16% vs 8,4%) mais on trouve également dans ce groupe des navires d'autres régions, excepté la région Corse. Les espèces ou groupe d'espèces ciblées par les navires de ce groupe sont principalement le bar (19,6%), la sole (10,9%), l'anguille-civelle (5,8%) le maigre (2,9%) et les poissons plats (2,9%). Environ 11% des navires ont demandé des aides dans le cadre des arrêts temporaires (22% dans l'échantillon total) et 25 % ont demandé du chômage partiel (29% dans l'échantillon). Pour les navires ayant continué à commercialiser durant cette période, près de 70% ont toujours eu recours à la criée, 31% ont utilisé le mareyage, 23% la vente directe.

Groupe 8 (64 navires) : impactés sur le fonctionnement du navire essentiellement

Ce groupe de 64 navires est caractérisé par un très fort impact du confinement sur le fonctionnement du navire (-3,34 pour ce groupe vs -0,27 dans l'échantillon) et dans une moindre mesure sur l'organisation des équipages (-0,72 vs -0,41). Le nombre et la durée de marées, les zones de pêche ou les métiers, les quantités débarquées ont également été impactés négativement mais de manière moins significative que pour l'échantillon global. Ce groupe est composé de navires de plus grande taille que la moyenne avec des navires de 24-40 mètres (34% contre 7,6% dans l'échantillon), des navires de 12-24 mètres (32,4% contre 14%). Les navires de 0-12 mètres sont sous représentés (34% contre 78% dans l'échantillon). Les régions surreprésentées sont l'Aquitaine avec 25 navires (39% vs 12,6% dans l'échantillon), principalement des chalutiers et fileyeurs et dans une moindre mesure des autres dormants, puis la Bretagne avec 9 navires principalement des chalutiers (14% vs 9%), mais on trouve aussi des unités dans d'autres régions y compris en Méditerranée. Ce groupe est notamment composé des navires franco-espagnols immatriculés à Bayonne. Les principales espèces ou groupes d'espèces ciblées par ce groupe sont le merlu (15,6%), la baudroie (14%), la langoustine (11%) et la sole mais on trouve aussi les divers poissons. Pour les navires ayant continué à commercialiser durant cette période, près de 70% ont toujours eu recours à la criée, 16% ont utilisé le mareyage, mais certains navires ont aussi commercialisé via des GMS (12%), des poissonneries (11%). 26% ont eu recours à la vente directe, principalement pour les plus petites unités de ce groupe. 77% des navires ont demandé des aides dans le cadre des arrêts temporaires (22% dans l'échantillon total) et 62% ont demandé du chômage partiel (29% dans l'échantillon).

3.2 Circuits de commercialisation

L'analyse des circuits de commercialisation porte sur 750 navires ayant renseigné les circuits empruntés avant, pendant et après le confinement. L'enquête ne porte pas sur la part de chaque circuit de commercialisation dans le chiffre d'affaires ce qui limite les possibilités d'évaluer de manière fine les éventuels ajustements dans les stratégies de commercialisation réalisés durant ces périodes.

3.2.1 Utilisation des circuits de commercialisation

Comme l'indique les figures 14 et 15, les schémas de commercialisation sont assez différents selon les façades mais également selon les catégories de longueur de navire. Le recours à la vente en criée est plus marqué en Atlantique sud par rapport aux autres zones alors que le mareyage est plus significatif en Manche-Est. En Méditerranée, ces circuits sont également utilisés mais la vente directe et/ou à la restauration sont plus marquées que dans les autres zones. Ces profils ne sont pas seulement liés à la structure en taille des navires dans les différentes zones mais également aux métiers pratiqués et aux espèces ciblées.

Figure 14 : Nombres de navires par circuits de commercialisation - avant, pendant, après le confinement - par classe de longueur et façade (VL = vessel length, longueur du navire)



Figure 15 : Pourcentages des navires utilisant chaque circuit de commercialisation - avant, pendant, après le confinement - par classe de longueur et façade (VL = vessel length, longueur du navire)



Manche-Est

La vente en criée est dominante pour la majorité des navires, elle concerne 100% des 24-40 mètres mais seulement 41% des navires de 18-24 mètres pour lesquels le recours au mareyage est dominant (67% des navires). Pour les navires de 12-18 mètres, de 10-12 mètres et de 8-10 mètres, c'est également un mode de commercialisation important qui concerne respectivement 77%, 58% et 69% des navires. Ce mode de commercialisation devient minoritaire pour les unités de 6-8 mètres (35%) et encore plus pour les unités de 0-6m (13%), qui compensent par une stratégie de vente aux mareyeurs et/ou en vente directe. La vente directe est utilisée par 30% à 45% des navires de moins de 12 mètres mais également 17% des navires de 12-18 mètres. La vente aux mareyeurs est également significative car elle concerne non seulement les navires de moins de 12 mètres mais également les navires de 12-18 mètres et dans une plus grande proportion les navires de 18-24 mètres. Sur l'échantillon, le circuit de la restauration concerne les navires de 6-8 mètres et de 8-10 mètres.

Atlantique sud

Le passage en criée concerne la totalité des navires de plus de 12 mètres. Il est aussi utilisé par la quasi-totalité des navires de 10-12 mètres (94%), par les navires de 8-10 mètres (75%) et 6-8 mètres (71%) et dans une moindre mesure par les 0-6 mètres (51%). Les circuits de commercialisation de cette catégorie de longueur sont diversifiés avec la restauration, le mareyage et la vente directe qui concernent respectivement 41%, 46% et 21% de ces navires. Pour les navires de 6-8 mètres, la commercialisation en restauration est beaucoup plus limitée (7%) et le recours au mareyage concerne 31% d'entre eux. C'est aussi le cas de la vente directe qui peut concerner les moins de 18 mètres et particulièrement les moins de 10 mètres.

Méditerranée

Le profil de commercialisation est marqué par une dominance de la vente directe chez les navires de moins de 12 mètres (41% des navires de 0-6 mètres, 55% des navires de 6-8 mètres, 65% des navires de 8-10 mètres, 51% des navires de 10-12 mètres), mais la vente en criée est utilisée par un pourcentage de navire relativement important (58% des navires de 0-6 mètres, 34% des navires de 6-8 mètres, 46% des navires de 8-10 mètres, 30% des navires de 10-12 mètres). C'est aussi le cas de la restauration qui concerne selon les catégories de longueur entre 10% et 34% des navires. La vente en criée est comme pour les autres façades, dominante pour les 18-24 mètres et 24-40 mètres même si le recours au mareyage et/ou la vente directe peut exister.

Pour chaque circuit, une diminution du nombre de navires concernés est observée pendant le confinement. Cette réduction est majoritairement due aux navires inactifs. En Manche-Est, la vente de gré à gré auprès des mareyeurs a été fortement perturbée pendant le confinement, notamment pour la vente de civelles, espèce dont l'export a été compliqué voire impossible. Sur la façade Atlantique sud, en revanche, la diminution du nombre de navires utilisant la vente en gré à gré aux mareyeurs pendant et après le confinement s'explique plutôt par le fait que la saison à anguilles et à civelles s'est achevée plus tôt dans l'année. Les ventes aux restaurants apparaissent bien entendu quasi inexistantes, seuls quelques navires ont pu continuer à vendre aux restaurants qui effectuaient des ventes à emporter. En Méditerranée, une légère augmentation du nombre de navires pratiquant la vente directe après le confinement apparaît, mais cette hausse est à imputer à la saison estivale.

Ainsi, il n'y a pas eu de changements majeurs dans les circuits de commercialisation empruntés. Toutefois, des témoignages récurrents attestent plutôt de changements de proportions dans l'utilisation des circuits, dans le but de s'adapter là aussi à la demande du marché. Sauf exceptions, ces changements de proportion n'ont pour la plupart, pas duré dans le temps, en raison du travail supplémentaire que demandaient ces adaptations. En particulier, les professionnels de la pêche qui ont augmenté leur part de vente en direct ont dû gérer l'augmentation de travail que représentaient la prise de commandes, l'animation de leur réseau de clients, les livraisons, etc.

3.2.2 Polyvalence des circuits de commercialisation

Figure 16 : Polyvalence des circuits de commercialisation utilisés - avant, pendant, après le confinement - par façade - navires <12m et navires >12m (VL = vessel length, longueur du navire)



Sur les trois façades confondues, la majorité des navires n'utilise qu'un seul circuit de commercialisation pour écouler sa production. Les navires de moins de 12 mètres sont en règle générale, plus nombreux à utiliser plusieurs circuits de commercialisation, en comparaison des navires de plus de 12 mètres. Durant le confinement, le nombre de circuits de commercialisation habituellement utilisé a peu changé, les pourcentages de navires utilisant un seul circuit augmentant légèrement, pour ensuite retrouver leur niveau initial. Pendant le confinement, les ventes aux restaurants étaient quasi inexistantes, ce qui représente déjà une perte de circuit de commercialisation. En outre, les exportations ayant été ralenties pour certaines filières, certains mareyeurs se sont retrouvés dans l'impossibilité d'effectuer les achats en gré à gré. Ainsi, malgré les témoignages de pêcheurs ayant diversifié leurs circuits de commercialisation pour éviter les invendus, le nombre de circuits de commercialisation utilisés a diminué durant le confinement.

3.3 Aides demandées

Dans le cadre de la crise sanitaire et notamment des dispositions mises en œuvre à l'échelle de l'Union Européenne et à l'échelle nationale, des mesures d'accompagnement visant à soutenir les entreprises de pêche et à permettre la poursuite d'activité, ont été mises en place, telles que ¹¹:

- les arrêts temporaires spécifiques à la pêche, financés dans le cadre de la mesure 33 du Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche (FEAMP),
- le fonds national de solidarité, non spécifique aux entreprises de pêche et non cumulable avec les arrêts temporaires
- le dispositif d'activité partielle (chômage partiel) pour les marins salariés
- la possibilité de mettre en place des reports d'échéances (cotisations, prêts, ...)
- des mesures régionales ont également été mises en place dans certains territoires¹².

Au moment des entretiens, certaines demandes n'étaient probablement pas finalisées et d'autres étaient toujours en cours d'instruction, ainsi les données présentées donnent des indications sur les demandes d'aides et non les aides effectivement attribuées. Même si le tableau suivant présente certaines tendances, il convient cependant d'utiliser les résultats détaillés avec précaution.

Pour l'échantillon étudié, on peut constater que le nombre de dispositifs mobilisés est croissant avec la taille des navires. Ainsi, le nombre moyen de dispositifs s'établit respectivement à 1,7 et 1,8 pour les 0-10 et 10-12 mètres, il progresse à 2,1 pour les 12-18 mètres, 2,4 et 2,6 pour les 18-24 et 24-40 mètres. Les principales différences entre l'Atlantique et la Méditerranée concernent les 0-10 mètres et les 24-40 mètres.

Tableau 7 : Nombre moyen de demandes d'aides effectuées par navire, façade et classe de longueur (VL = vessel length, longueur du navire)

	VL0010	VL1012	VL1218	VL1824	VL2440	Total des navires
Atlantique	1,5	1,8	2,1	2,4	3,2	1,9
Méditerranée	1,9	1,8	2,0	2,7	2,2	2,0
Toutes façades	1,7	1,8	2,1	2,4	2,6	1,9

¹¹ Pour une description exhaustive : <https://www.comite-peches.fr/crise-coronavirus-mesures-accompagnement-peche>

¹² Par exemple : <https://les-aides.fr/aide/V1EfGSwMDA4v/region-occitanie/fonds-de-solidarite-peche.html>

Tableau 8 : Pourcentage des navires ayant effectué une demande d'aide - par façade et classe de longueur (Arret Temp = arrêt temporaire ; Chom Partiel = chômage partiel ; Report Ech = report d'échéances ; Mesure Region = mesure régionale, VL = vessel length, longueur du navire)

Région	VL	Navires population	Arret Temp	Chom Partiel	Report Ech	Mesure Region	Aide Autre
Manche	VL0006	6	0%	0%	0%	0%	19%
	VL0608	131	0%	1%	0%	0%	1%
	VL0810	118	7%	4%	3%	3%	7%
	VL1012	187	6%	28%	3%	5%	6%
	VL1218	155	12%	73%	5%	0%	4%
	VL1824	44	38%	79%	10%	0%	0%
	VL2440	11	0%	54%	0%	0%	0%
ATL Sud	VL0006	40	0%	10%	5%	0%	29%
	VL0608	250	6%	11%	8%	4%	34%
	VL0810	189	21%	28%	8%	2%	16%
	VL1012	216	34%	58%	14%	20%	24%
	VL1218	65	37%	76%	29%	6%	15%
	VL1824	76	62%	96%	32%	28%	14%
	VL2440	57	96%	96%	69%	26%	69%
MED	VL0006	296	14%	3%	5%	47%	7%
	VL0608	479	19%	3%	10%	36%	11%
	VL0810	237	20%	8%	13%	47%	12%
	VL1012	111	14%	16%	12%	29%	2%
	VL1218	23	0%	7%	0%	10%	7%
	VL1824	32	79%	94%	64%	11%	0%
	VL2440	53	47%	60%	32%	4%	9%

Lorsque l'on détaille par type d'aide, on peut constater que les arrêts temporaires ont été majoritairement sollicités par les navires de plus grande taille. Ils auraient concerné environ 79% des 18-24 mètres et 47% des 24-40 mètres en Méditerranée, contre moins de 20% pour les moins de 12 mètres. En Atlantique sud, le taux de demande est aussi croissant avec la taille des navires, il est de 21% pour les 8-10 mètres, 34% pour les 10-12 mètres, 37% pour les 12-18 mètres, 62% pour les 18-24 mètres et 96% pour les 24-40 mètres. La situation est assez similaire pour le dispositif d'activité partielle, avec cependant des taux de demande plus élevés que pour les arrêts temporaires. Ceci peut s'expliquer par le fait que les plus petites unités ont été globalement moins impactées en termes de nombre de jours de mer, mais aussi par le fait que de nombreux navires de moins de 12 mètres opérés par un patron armateur seul à bord n'étaient pas éligibles à ce dispositif.

On constate également qu'un pourcentage important de petits navires ont sollicité les « aides autres » qui intègre le fonds de solidarité national. Le taux de demande s'établit entre 16% et 34% pour les moins de 12 mètres en Atlantique sud. Sur la façade Méditerranéenne, un pourcentage important de navires de moins de 12 mètres a sollicité des mesures régionales, en comparaison aux autres façades. Ces navires viennent principalement de la région Occitanie. En effet, la région a mis en place un fonds de solidarité pêche à destination des navires de moins de 18 mètres ne disposant pas de comptabilité et dont les revenus sont instables d'une année sur l'autre. Les entreprises concernées étaient éligibles à condition de ne pas avoir déposé de dossier d'arrêt temporaire ou de dossier de demande d'aide au Fonds national de solidarité¹³. Ainsi, les petites

¹³ <https://les-aides.fr/aide/V1EfGSwMDA4v/region-occitanie/fonds-de-solidarite-peche.html>

unités d'Occitanie avaient la possibilité de demander des aides régionales sans être freinées par l'établissement de dossier administratif.

Aussi, en considérant toutes les façades, de nombreux témoignages font part de fortes incompréhensions ou confusions concernant les mécanismes d'aides existants, ainsi que parfois des difficultés à établir des dossiers administratifs de demandes d'aides. Ceci peut s'expliquer par le fait que certains arrêtés ont mis du temps à être publiés et que d'autre part les entreprises devaient produire des pièces justificatives qu'elles n'étaient pas toutes en capacité de fournir. Par exemple, le dispositif d'arrêt temporaire supposait d'être à jour de pièces comptables ou des obligations déclaratives.

4 Conclusion

Les résultats des enquêtes menées auprès des 892 navires permettent de compléter l'analyse plus quantitative menée sur l'évolution de l'effort de pêche, des débarquements et des prix en 2020 et ce par rapport aux années précédentes¹⁴. Cette analyse a montré d'une part que les baisses d'activité et de production avaient principalement eu lieu durant la période du premier confinement (durée 55 jours) avec une reprise graduelle de l'activité, mais sans qu'il y ait eu d'effet de récupération sur le reste de l'année. D'autre part, elle avait montré l'hétérogénéité des situations individuelles, ce que confirme cette enquête. Cette dernière a été réalisée de juin à octobre 2020 et couvre la période de l'année 2020 au cours de laquelle les conséquences de la crise sanitaire ont été les plus fortes. Ce travail constitue une photographie en zoom d'une période de l'année qui ne permet pas de cerner les effets totaux ressentis sur l'ensemble de l'année.

Les résultats mettent en évidence des dimensions du fonctionnement des armements plus impactés que d'autres. De l'ensemble des enquêtes réalisées, il ressort que c'est à la fois l'évolution à la baisse des prix et du nombre de marées qui a le plus impacté les navires. Dans le premier cas, 51,2% des navires ont été négativement impactés avec 35,6% de navires impactés de manière très importante ou importante par la baisse des prix moyens. Dans le cas du nombre de marées, 47,6% des navires ont été concernés avec 30,8% de navires impactés de manière très importante ou importante. Les quantités débarquées ont été moins impactées (30,5% des navires) et seulement 19,4% de manière très importante ou importante. Également, 19% des navires déclarent avoir réduit la durée de leur marée durant le confinement dont 10,3% de manière significative. 18,4% des unités ont dû changer de métier, dont 9,6% avec un impact significatif. En termes de valeur débarquée, par conjonction des effets sur les prix et les quantités débarquées, 41,3% des navires ont perçu une baisse dont 28,8% de manière très importante ou importante. Les points du fonctionnement des armements qui semblent avoir été les moins impactés sont les points liés à l'organisation de l'équipage et à la logistique (avitaillement, réparation, etc.), qui concernent respectivement 18,1% et 15,9% des navires enquêtés dont 10,3% et 6% de cas significatifs.

Des différences régionales sont cependant identifiées et cela confirme les analyses quantitatives mentionnées ci-dessus. Le facteur négatif le plus impactant pour la façade Manche-Est et Atlantique sud a été les prix de vente alors qu'en Méditerranée, c'est l'activité de pêche (nombre de jours de mer) qui a été le facteur le plus contraignant. Les effets du choc lié à la crise sanitaire semblent avoir persisté plus longtemps en Manche Est que sur les deux autres façades.

La diminution de la demande en produits de la mer, en particulier dans le domaine de la restauration hors foyer, et l'instabilité des marchés subséquente apparaissent comme le moteur des impacts négatifs perçus et subis par la profession. En précisant la structure des circuits de

¹⁴ Ifremer. Système d'Informations Halieutiques (2021). Eléments de suivi des conséquences de l'épidémie de Covid-19 sur la pêche professionnelle. Façade Méditerranée, navires de plus de 12 mètres. Bilan à la semaine 53.

Ifremer. Système d'Informations Halieutiques (2021). Eléments de suivi des conséquences de l'épidémie de Covid-19 sur la pêche professionnelle. Façade Atlantique, navires de plus de 12 mètres. Bulletin de la semaine 53.

Guyader Olivier, Merzereaud Mathieu, Demaneche Sebastien (2021). La pêche française à l'épreuve de la tempête Covid-19. The Conversation, 27 Avril 2021

commercialisation en fonction des façades et des catégories de longueur, l'enquête permet de mieux comprendre et d'identifier les secteurs les plus touchés en fonction de la dépendance à tel ou tel circuit. Cependant et même si certains navires ont adapté leur stratégie de pêche et développé les circuits courts durant le premier confinement, il n'est pas possible de conclure sur l'importance de ces pratiques et leur persistance dans le temps.

En approfondissant à des échelles plus fines, les résultats des enquêtes soulignent également la singularité de chaque armement. Les répercussions de la crise sanitaire sur la pêche maritime française sont à considérer différemment selon les territoires régionaux, le profil des navires et leurs pratiques, et aussi selon leurs opportunités de ventes. Les résultats de l'analyse en composantes principales (ACP) et de la classification ascendante hiérarchique (CAH) font apparaître, malgré l'identification de groupes types, la complexité à généraliser les impacts négatifs ressentis par façade, par catégorie de longueur ou par flottille. Ce travail souligne l'importance des contextes internes à l'entreprise de pêche (organisation de l'équipage, métiers pratiqués, etc.) ainsi que les circonstances externes (infrastructures alentour telles que les criées ou entreprises de réparations, les possibilités de pêche et de ventes, etc.). Ces éléments sont de nature à expliquer la plus ou moins grande vulnérabilité des entreprises à des chocs comme celui lié à la crise sanitaire.

Enfin, le secteur a pu bénéficier de différents types d'aides pour les accompagner durant cette crise. Cette enquête, même si elle donne des résultats préliminaires, montre que les dispositifs ont été mobilisés de manières très différentes selon les catégories de longueur des navires. Des travaux complémentaires sont en cours pour mieux analyser ces dispositifs et leur mobilisation par les entreprises de pêche françaises.

5 Annexes :

5.1 Annexe 1 : Indicateurs de la représentativité de l'échantillon servant de base au redressement mis en œuvre par la méthode de calage sur marge

Tableau 9 : Représentativité de l'échantillon suite au calage sur marge, pour la partie traitant de la perception des impacts (NB_NAVS = nombre de navires, NB_NAVS_ACTIFS = nombre de navires actifs, NB_NAVS_ACTIFSssBZH = nombre de navires actifs sans la Bretagne, NB_NAVS_IMPACTS = nombre de navires enquêtés sur la perception des impacts, NB_NAVS_IMPACTSssBZH = nombre de navires enquêtés sur la perception des impacts sans la Bretagne, Per_IMPACTS = pourcentage de navires enquêtés sur la perception des impacts, Per_IMPACTSssBZH = pourcentage de navires enquêtés sur la perception des impacts sans la Bretagne, NAVLC4_LIB : classe de longueur, MED = Méditerranée, MEDc = Méditerranée continentale, SRG_LIB = libellé de la sous-région)

OCEAN_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_IMPACTS	Per_IMPACTS
Mer du Nord - Manche - Atlantique	2917	2729	494	18%
Méditerranée	1418	1242	389	31%
Outre-Mer	2178	1579	NA	NA

OCEAN_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFSssBZH	NB_NAVS_IMPACTSssBZH	Per_IMPACTSssBZH
Mer du Nord - Manche - Atlantique	2917	1555	419	27%
Méditerranée	1418	1242	389	31%
Outre-Mer	2178	1579	NA	NA

OCEAN_LIB	NAVLC4_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_IMPACTS	Per_IMPACTS
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Moins de 6 mètres	124	99	19	19%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 6 à 10 mètres	1371	1257	217	17%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 10 à 12 mètres	683	656	124	19%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 12 à 15 mètres	164	163	29	18%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 15 à 18 mètres	223	214	27	13%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 18 à 24 mètres	211	202	50	25%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 24 à 40 mètres	112	109	28	26%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 40 à 80 mètres	22	22	NA	NA
Mer du Nord - Manche - Atlantique	80 mètres et plus	7	7	NA	NA
Méditerranée	Moins de 6 mètres	352	296	91	31%
Méditerranée	De 6 à 10 mètres	829	723	200	28%
Méditerranée	De 10 à 12 mètres	120	115	36	31%
Méditerranée	De 12 à 15 mètres	18	13	4	31%
Méditerranée	De 15 à 18 mètres	10	10	1	10%
Méditerranée	De 18 à 24 mètres	34	32	17	53%
Méditerranée	De 24 à 40 mètres	48	46	40	87%
Méditerranée	De 40 à 80 mètres	7	7	NA	NA

OCEAN_LIB	NAVLC4_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS_ssBZH	NB_NAVS_IMPACTS_ssBz	Per_IMPACTSssBZH
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Moins de 6 mètres	124	46	18	39%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 6 à 10 mètres	1371	688	195	28%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 10 à 12 mètres	683	403	109	27%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 12 à 15 mètres	164	85	19	22%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 15 à 18 mètres	223	135	21	16%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 18 à 24 mètres	211	120	32	27%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 24 à 40 mètres	112	69	25	36%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 40 à 80 mètres	22	7	NA	NA
Mer du Nord - Manche - Atlantique	80 mètres et plus	7	2	NA	NA

MEDc sans les chalutiers ni les senneurs à thons rouges hors Corse					
OCEAN_LIB	NAVLC4_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_IMPACTS	Per_IMPACTS
Méditerranée	Moins de 6 mètres	329	279	88	32%
Méditerranée	De 6 à 10 mètres	695	606	182	30%
Méditerranée	De 10 à 12 mètres	94	90	32	36%
Méditerranée	De 12 à 15 mètres	13	9	3	33%
Méditerranée	De 15 à 18 mètres	8	8	1	13%
Méditerranée	De 18 à 24 mètres	6	4	NA	NA
Méditerranée	De 24 à 40 mètres	2	NA	NA	NA
Méditerranée	De 40 à 80 mètres	NA	NA	NA	NA

MEDc et Corse					
OCEAN_LIB	NAVLC4_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_IMPACTS	Per_IMPACTS
Méditerranée	Moins de 6 mètres	23	17	3	18%
Méditerranée	De 6 à 10 mètres	134	117	18	15%
Méditerranée	De 10 à 12 mètres	26	25	4	16%
Méditerranée	De 12 à 15 mètres	5	4	1	25%
Méditerranée	De 15 à 18 mètres	2	2	NA	NA
Méditerranée	De 18 à 24 mètres	1	1	NA	NA
Méditerranée	De 24 à 40 mètres	1	1	NA	NA
Méditerranée	De 40 à 80 mètres	NA	NA	NA	NA

MEDc Chalutiers hors Corse					
OCEAN_LIB	NAVLC4_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_IMPACTS	Per_IMPACTS
Méditerranée	Moins de 6 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 6 à 10 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 10 à 12 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 12 à 15 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 15 à 18 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 18 à 24 mètres	27	27	17	63%
Méditerranée	De 24 à 40 mètres	31	31	28	90%
Méditerranée	De 40 à 80 mètres	NA	NA	NA	NA

MEDc Senneurs à thons rouge					
OCEAN_LIB	NAVLC4_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_IMPACTS	Per_IMPACTS
Méditerranée	Moins de 6 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 6 à 10 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 10 à 12 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 12 à 15 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 15 à 18 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 18 à 24 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 24 à 40 mètres	14	14	12	86%
Méditerranée	De 40 à 80 mètres	7	7	NA	NA

OCEAN_LIB	SRG_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_IMPACTS	Per_IMPACTS
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Nord Pas de Calais	128	120	45	38%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Haute Normandie	141	132	40	30%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Basse Normandie	458	409	74	18%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Nord Bretagne	572	543	24	4%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Sud Bretagne	669	631	51	8%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Pays de la Loire	379	369	87	24%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Poitou - Charentes	247	228	61	27%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Aquitaine	323	297	112	38%
Méditerranée	Languedoc-Roussillon	651	559	210	38%
Méditerranée	Provence-Alpes-Côte d'Azur	575	516	153	30%
Méditerranée	Corse	192	167	26	16%

OCEAN_LIB	QAM_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_IMPACTS	Per_IMPACTS
Nord Pas de Calais	Dunkerque	10	10	5	50%
Nord Pas de Calais	Boulogne-sur-Mer	118	110	40	36%
Haute Normandie	Dieppe	91	86	24	28%
Haute Normandie	Fécamp	29	28	9	32%
Haute Normandie	Le Havre	21	18	7	39%
Basse Normandie	Caen	191	168	34	20%
Basse Normandie	Cherbourg	267	241	40	17%
Nord Bretagne	Saint-Malo	71	69	NA	NA
Nord Bretagne	Saint-Brieuc	167	159	24	15%
Nord Bretagne	Paimpol	125	119	NA	NA
Nord Bretagne	Morlaix	82	81	NA	NA
Nord Bretagne	Brest	118	109	NA	NA
Nord Bretagne	Camaret	9	6	NA	NA
Sud Bretagne	Douarnenez	10	10	NA	NA
Sud Bretagne	Audierne	47	44	NA	NA
Sud Bretagne	Guilvinec	217	207	51	25%
Sud Bretagne	Concarneau	102	97	NA	NA
Sud Bretagne	Lorient	105	100	NA	NA
Sud Bretagne	Auray	118	109	NA	NA
Sud Bretagne	Vannes	70	64	NA	NA
Pays de la Loire	Saint-Nazaire	116	114	27	24%
Pays de la Loire	Nantes	17	15	1	7%
Pays de la Loire	Noirmoutier	87	84	27	32%
Pays de la Loire	L'Île-d'Yeu	27	27	1	4%
Pays de la Loire	Les Sables-d'Olonne	132	129	31	24%
Poitou - Charentes	La Rochelle	69	66	10	15%
Poitou - Charentes	Île d'Oléron	77	73	19	26%
Poitou - Charentes	Marennes	101	89	32	36%
Aquitaine	Bordeaux	39	31	20	65%
Aquitaine	Arcachon	123	110	46	42%
Aquitaine	Bayonne	161	156	46	29%
Languedoc-Roussillon	Port-Vendres	193	174	57	33%
Languedoc-Roussillon	Sète	458	385	153	40%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Martigues	156	152	44	29%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Marseille	138	119	43	36%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Toulon	181	157	39	25%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Nice	100	88	27	31%
Corse	Bastia	73	58	9	16%
Corse	Ajaccio	119	109	17	16%

OCEAN_LIB	FLOTTILLE_IFREMER_LIB	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_IMPACTS	Per_IMPACTS
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Chalutiers exclusifs	403	84	21%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Chalutiers non exclusifs	438	68	16%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Dragueurs	273	27	10%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Tamiseurs	264	92	35%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Fileyeurs	335	58	17%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Fileyeurs Caseyeurs	270	53	20%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Fileyeurs Métiers de l'hameçon	94	11	12%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Caseyeurs	215	31	14%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Caseyeurs Métiers de l'hameçon	93	13	14%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Métiers de l'hameçon	179	31	17%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Canneurs de Dakar	1	NA	NA
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Divers métiers côtiers	89	15	17%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Inactifs à la pêche	188	6	3%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Bolincheurs	31	1	3%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Senneurs Tropicaux	15	NA	NA
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Senneurs de fond	29	10	34%
Méditerranée	Senneurs à thons rouges	21	12	57%
Méditerranée	Senneurs (hors thon rouge)	35	14	40%
Méditerranée	Chalutiers de fond	55	39	71%
Méditerranée	Chalutiers pélagiques et mixtes	9	6	67%
Méditerranée	Ganguis	11	NA	NA
Méditerranée	Dragueurs	6	1	17%
Méditerranée	Fileyeurs exclusifs	341	71	21%
Méditerranée	Fileyeurs polyvalents	271	86	32%
Méditerranée	Telliniers	6	1	17%
Méditerranée	Capéchades	151	57	38%
Méditerranée	Métiers de l'hameçon	45	17	38%
Méditerranée	Plongeurs mer	39	13	33%
Méditerranée	Plongeurs étang	16	2	13%
Méditerranée	Divers petits métiers mer	34	11	32%
Méditerranée	Divers petits métiers étang	148	39	26%
Méditerranée	Divers petits métiers étang-mer	54	20	37%
Méditerranée	Inactifs à la pêche	176	3	2%

OCEAN_LIB	FLOTTILLE_IFREMER_LIB	NB_NAVS_ACTIFS_ssBZH	NB_NAVS_IMPACTS_ssBZH	Per_IMPACTSssBZH
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Chalutiers exclusifs	197	44	22%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Chalutiers non exclusifs	321	62	19%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Dragueurs	70	13	19%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Tamiseurs	218	92	42%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Fileyeurs	200	57	29%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Fileyeurs Caseyeurs	152	46	30%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Fileyeurs Métiers de l'hameçon	56	11	20%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Caseyeurs	143	31	22%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Caseyeurs Métiers de l'hameçon	44	10	23%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Métiers de l'hameçon	88	27	31%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Canneurs de Dakar	1	NA	NA
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Divers métiers côtiers	33	15	45%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Inactifs à la pêche	NA	NA	NA
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Bolincheurs	8	1	13%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Senneurs Tropicaux	NA	NA	NA
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Senneurs de fond	24	10	42%

MEDc sans les chalutiers ni les senneurs à thons rouges hors Corse				
OCEAN_LIB	SRG_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	Per_IMPACTS
Méditerranée	Languedoc-Roussillon	586	494	32%
Méditerranée	Provence-Alpes-Côte d'Azur	561	502	29%

MEDc Chalutiers hors Corse				
OCEAN_LIB	SRG_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	Per_IMPACTS
Méditerranée	Languedoc-Roussillon	49	49	82%
Méditerranée	Provence-Alpes-Côte d'Azur	9	9	56%

MED Senneurs à thons rouges				
OCEAN_LIB	SRG_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	Per_IMPACTS
Méditerranée	Languedoc-Roussillon	16	16	69%
Méditerranée	Provence-Alpes-Côte d'Azur	5	5	20%
Méditerranée	Corse	NA	NA	NA

Tableau 10 : Représentativité de l'échantillon suite au calage sur marge, pour la partie traitant des circuits de commercialisation (NB_NAVS = nombre de navires, NB_NAVS_ACTIFS = nombre de navires actifs, NB_NAVS_ACTIFSSsBZH = nombre de navires actifs sans la Bretagne, NB_NAVS_COMMERCIALISATION = nombre de navires enquêtés sur les circuits de commercialisation, NB_NAVS_COMMERCIALISATIONssBZH = nombre de navires enquêtés sur les circuits de commercialisation sans la Bretagne, Per_COMMERCIALISATION = pourcentage de navires enquêtés sur les circuits de commercialisation, Per_COMMERCIALISATIONssBZH = pourcentage de navires enquêtés sur les circuits de commercialisation sans la Bretagne, NAVLC4_LIB : classe de longueur, MED = Méditerranée, MEDc = Méditerranée continentale, SRG_LIB = libellé de la sous-région)

OCEAN_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_COMMERCIALISATION	Per_COMMERCIALISATION
Mer du Nord - Manche - Atlantique	2917	2729	411	15%
Méditerranée	1418	1242	335	27%
Outre-Mer	2178	1579	NA	NA

+ 3 navires inactifs à la pêche (FPC 2019)
+ 1 navire inactifs à la pêche (FPC 2019)

OCEAN_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFSSsBZH	NB_NAVS_COMMERCIALISATIONssBZH	Per_COMMERCIALISATIONssBZH
Mer du Nord - Manche - Atlantique	2917	1555	344	22%
Méditerranée	1418	1242	335	27%
Outre-Mer	2178	1579	NA	NA

OCEAN_LIB	NAVLC4_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_COMMERCIALISATION	Per_COMMERCIALISATION
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Moins de 6 mètres	124	99	13	13%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 6 à 10 mètres	1371	1257	164	13%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 10 à 12 mètres	683	656	108	16%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 12 à 15 mètres	164	163	23	14%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 15 à 18 mètres	223	214	24	11%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 18 à 24 mètres	211	202	53	26%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 24 à 40 mètres	112	109	26	24%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 40 à 80 mètres	22	22	NA	NA
Mer du Nord - Manche - Atlantique	80 mètres et plus	7	7	NA	NA
Méditerranée	Moins de 6 mètres	352	296	81	27%
Méditerranée	De 6 à 10 mètres	829	723	181	25%
Méditerranée	De 10 à 12 mètres	120	115	35	30%
Méditerranée	De 12 à 15 mètres	18	13	3	23%
Méditerranée	De 15 à 18 mètres	10	10	1	10%
Méditerranée	De 18 à 24 mètres	34	32	13	41%
Méditerranée	De 24 à 40 mètres	48	46	21	46%
Méditerranée	De 40 à 80 mètres	7	7	NA	NA

OCEAN_LIB	NAVLC4_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS_ssBZH	NB_NAVS_COMMERCIALISATION_ssBZH	Per_COMMERCIALISATIONssBZH
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Moins de 6 mètres	124	46	12	26%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 6 à 10 mètres	1371	688	146	21%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 10 à 12 mètres	683	403	96	24%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 12 à 15 mètres	164	85	13	15%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 15 à 18 mètres	223	135	18	13%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 18 à 24 mètres	211	120	35	29%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 24 à 40 mètres	112	69	24	35%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	De 40 à 80 mètres	22	7	NA	NA
Mer du Nord - Manche - Atlantique	80 mètres et plus	7	2	NA	NA

MEDc sans les chalutiers ni les senneurs à thons rouges hors Corse

OCEAN_LIB	NAVLC4_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_COMMERCIALISATION	Per_COMMERCIALISATION
Méditerranée	Moins de 6 mètres	329	279	78	28%
Méditerranée	De 6 à 10 mètres	695	606	164	27%
Méditerranée	De 10 à 12 mètres	94	90	31	34%
Méditerranée	De 12 à 15 mètres	13	9	2	22%
Méditerranée	De 15 à 18 mètres	8	8	1	13%
Méditerranée	De 18 à 24 mètres	6	4	NA	NA
Méditerranée	De 24 à 40 mètres	2	NA	NA	NA
Méditerranée	De 40 à 80 mètres	NA	NA	NA	NA

MED Corse

OCEAN_LIB	NAVLC4_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_COMMERCIALISATION	Per_COMMERCIALISATION
Méditerranée	Moins de 6 mètres	23	17	3	18%
Méditerranée	De 6 à 10 mètres	134	117	17	15%
Méditerranée	De 10 à 12 mètres	26	25	4	16%
Méditerranée	De 12 à 15 mètres	5	4	1	25%
Méditerranée	De 15 à 18 mètres	2	2	NA	NA
Méditerranée	De 18 à 24 mètres	1	1	NA	NA
Méditerranée	De 24 à 40 mètres	1	1	NA	NA
Méditerranée	De 40 à 80 mètres	NA	NA	NA	NA

MEDc Chalutiers hors Corse

OCEAN_LIB	NAVLC4_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_COMMERCIALISATION	Per_COMMERCIALISATION
Méditerranée	Moins de 6 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 6 à 10 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 10 à 12 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 12 à 15 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 15 à 18 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 18 à 24 mètres	27	27	13	48%
Méditerranée	De 24 à 40 mètres	31	31	21	68%
Méditerranée	De 40 à 80 mètres	NA	NA	NA	NA

MEDc Senneurs à thons rouge

OCEAN_LIB	NAVLC4_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_COMMERCIALISATION	Per_COMMERCIALISATION
Méditerranée	Moins de 6 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 6 à 10 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 10 à 12 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 12 à 15 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 15 à 18 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 18 à 24 mètres	NA	NA	NA	NA
Méditerranée	De 24 à 40 mètres	14	14	NA	NA
Méditerranée	De 40 à 80 mètres	7	7	NA	NA

OCEAN_LIB	SRG_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_COMMERCIALISATION	Per_COMMERCIALISATION
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Nord Pas de Calais	128	120	37	31%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Haute Normandie	141	132	29	22%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Basse Normandie	458	409	54	13%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Nord Bretagne	572	543	18	3%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Sud Bretagne	669	631	49	8%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Pays de la Loire	379	369	73	20%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Poitou - Charentes	247	228	52	23%
Mer du Nord - Manche - Atlantique	Aquitaine	323	297	99	33%
Méditerranée	Languedoc-Roussillon	651	559	171	31%
Méditerranée	Provence-Alpes-Côte d'Azur	575	516	139	27%
Méditerranée	Corse	192	167	25	15%

OCEAN_LIB	QAM_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_COMMERCIALISATION	Per_COMMERCIALISATION
Nord Pas de Calais	Dunkerque	10	10	5	50%
Nord Pas de Calais	Boulogne-sur-Mer	118	110	32	29%
Haute Normandie	Dieppe	91	86	15	17%
Haute Normandie	Fécamp	29	28	8	29%
Haute Normandie	Le Havre	21	18	6	33%
Basse Normandie	Caen	191	168	24	14%
Basse Normandie	Cherbourg	267	241	30	12%
Nord Bretagne	Saint-Malo	71	69	NA	NA
Nord Bretagne	Saint-Brieuc	167	159	18	11%
Nord Bretagne	Paimpol	125	119	NA	NA
Nord Bretagne	Morlaix	82	81	NA	NA
Nord Bretagne	Brest	118	109	NA	NA
Nord Bretagne	Camaret	9	6	NA	NA
Sud Bretagne	Douarnenez	10	10	NA	NA
Sud Bretagne	Audierne	47	44	NA	NA
Sud Bretagne	Guilvinec	217	207	49	24%
Sud Bretagne	Concarneau	102	97	NA	NA
Sud Bretagne	Lorient	105	100	NA	NA
Sud Bretagne	Auray	118	109	NA	NA
Sud Bretagne	Vannes	70	64	NA	NA
Pays de la Loire	Saint-Nazaire	116	114	22	19%
Pays de la Loire	Nantes	17	15	1	7%
Pays de la Loire	Noirmoutier	87	84	23	27%
Pays de la Loire	L'île-d'Yeu	27	27	4	15%
Pays de la Loire	Les Sables-d'Olonne	132	129	23	18%
Poitou - Charentes	La Rochelle	69	66	12	18%
Poitou - Charentes	Île d'Oléron	77	73	18	25%
Poitou - Charentes	Marennes	101	89	22	25%
Aquitaine	Bordeaux	39	31	14	45%
Aquitaine	Arcachon	123	110	43	39%
Aquitaine	Bayonne	161	156	42	27%
Languedoc-Roussillon	Port-Vendres	193	174	48	28%
Languedoc-Roussillon	Sète	458	385	123	32%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Martigues	156	152	43	28%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Marseille	138	119	36	30%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Toulon	181	157	36	23%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Nice	100	88	24	27%
Corse	Bastia	73	58	8	14%
Corse	Ajaccio	119	109	17	16%

MEDc sans les chalutiers ni les senneurs à thons rouges hors Corse

OCEAN_LIB	SRG_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_COMMERCIALISATION	Per_COMMERCIALISATION
Méditerranée	Languedoc-Roussillon	586	494	142	29%
Méditerranée	Provence-Alpes-Côte d'Azur	561	502	134	27%

MEDc Chalutiers hors Corse

OCEAN_LIB	SRG_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_COMMERCIALISATION	Per_COMMERCIALISATION
Méditerranée	Languedoc-Roussillon	49	49	29	59%
Méditerranée	Provence-Alpes-Côte d'Azur	9	9	5	56%

MED Senneurs à thons rouges

OCEAN_LIB	SRG_LIB	NB_NAVS	NB_NAVS_ACTIFS	NB_NAVS_COMMERCIALISATION	Per_COMMERCIALISATION
Méditerranée	Languedoc-Roussillon	16	16	NA	NA
Méditerranée	Provence-Alpes-Côte d'Azur	5	5	NA	NA
Méditerranée	Corse	NA	NA	NA	NA

5.2 Annexe 2 : Moyenne des valeurs des notes attribuées selon les thèmes abordés

Tableau 11 : Moyenne des valeurs des notes attribuées selon les thèmes abordés - avant et après le confinement - par façade et classe de taille (navires <12m et navires >12m) - (DUMA = durée des marées ; EQUIP = l'équipage et son organisation ; FONCT = fonctionnement du navire et approvisionnement ; METIER = changement des métiers pratiqués et/ou des zone de pêche ; NBMAREES = nombre de marées par semaine ; PRIX = prix de ventes moyens ; QTE = quantités débarquées par marée ; VAL = valeur débarquée) (VL = vessel length, longueur du navire)

Confinement					Post confinement				
Region	Classe de longueur	Volet	Total	Moyenne	Region	Classe de longueur	Volet	Total	Moyenne
Manche	VL0012	DUMA	-82	-0.64	Manche	VL0012	DUMA	-67	-0.52
		EQUIP	-69	-0.53			EQUIP	-50	-0.39
		FONCT	-30	-0.23			FONCT	-24	-0.19
		METIER	-73	-0.57			METIER	-58	-0.45
		NBMAREES	-180	-1.40			NBMAREES	-92	-0.71
		PRIX	-250	-1.94			PRIX	-189	-1.47
		QTE	-115	-0.89			QTE	-88	-0.68
		VAL	-164	-1.27			VAL	-146	-1.13
	VL12xx	DUMA	-42	-1.17		VL12xx	DUMA	-28	-0.78
		EQUIP	-38	-1.06			EQUIP	-25	-0.69
		FONCT	-11	-0.31			FONCT	-9	-0.25
		METIER	-31	-0.86			METIER	-23	-0.64
		NBMAREES	-86	-2.39			NBMAREES	-26	-0.72
		PRIX	-75	-2.08			PRIX	-64	-1.78
QTE	-36	-1.00	QTE	-26	-0.72				
VAL	-40	-1.11	VAL	-32	-0.89				
ATL Sud	VL0012	DUMA	-45	-0.23	ATL Sud	VL0012	DUMA	-12	-0.06
		EQUIP	-40	-0.20			EQUIP	-17	-0.09
		FONCT	-2	-0.01			FONCT	-2	-0.01
		METIER	-41	-0.21			METIER	-11	-0.06
		NBMAREES	-190	-0.95			NBMAREES	-76	-0.38
		PRIX	-386	-1.94			PRIX	-197	-0.99
		QTE	-154	-0.77			QTE	-93	-0.47
		VAL	-333	-1.67			VAL	-197	-1.00
	VL12xx	DUMA	-41	-0.67		VL12xx	DUMA	-8	-0.13
		EQUIP	-63	-1.03			EQUIP	-17	-0.28
		FONCT	-108	-1.77			FONCT	-77	-1.26
		METIER	-32	-0.52			METIER	-8	-0.13
		NBMAREES	-55	-0.90			NBMAREES	-11	-0.18
		PRIX	-96	-1.57			PRIX	-93	-1.52
QTE	-41	-0.67	QTE	-8	-0.13				
VAL	-112	-1.84	VAL	-73	-1.26				
MED	VL0012	DUMA	-65	-0.20	MED	VL0012	DUMA	-28	-0.08
		EQUIP	-31	-0.09			EQUIP	-4	-0.01
		FONCT	-50	-0.15			FONCT	-25	-0.08
		METIER	-83	-0.25			METIER	-42	-0.13
		NBMAREES	-484	-1.47			NBMAREES	-78	-0.24
		PRIX	-185	-0.56			PRIX	-12	-0.04
		QTE	-228	-0.69			QTE	-58	-0.18
		VAL	-131	-0.40			VAL	-17	-0.05
	VL12xx	DUMA	-7	-0.11		VL12xx	DUMA	-4	-0.06
		EQUIP	-61	-0.98			EQUIP	-9	-0.15
		FONCT	-33	-0.53			FONCT	-7	-0.11
		METIER	-2	-0.03			METIER	-5	-0.08
		NBMAREES	-115	-1.85			NBMAREES	-10	-0.16
		PRIX	-83	-1.34			PRIX	-64	-1.03
QTE	-12	-0.19	QTE	-2	-0.03				
VAL	-33	-0.53	VAL	-5	-0.08				

5.3 Annexe 3 : Classification ascendante hiérarchique

Figure 17 : Classification ascendante hiérarchique résultant de l'ACP effectuée sur les variables décrites par les variables quantitatives relatives à l'impact du confinement et les 8 clusters retenus

