



Note technique sur le homard (*homarus gammarus*)

Novembre 2023

Note écrite par Martial Laurans (Ifremer) et Jonathan Loubry (CNPME)

Introduction

Le homard européen (*Homarus gammarus*) est distribué sur toutes les façades françaises, il est généralement présent en zone côtière au-dessus de 50 m de profondeur, et occasionnellement jusqu'à 200 m de profondeurs. Les mouvements des homards restent relativement limités au cours de la phase juvénile de leur cycle de vie, que ce soit pour les mâles ou les femelles. Ils parcourent souvent moins de 4 km. Une fois mature, des mouvements relativement importants sont notés. C'est ainsi le cas dans le long des côtes bretonnes, avec plusieurs déplacements d'Est en Ouest. Cette espèce est sensible aux variations des températures. Son préférendum thermique se situe entre 10 et 18°C. En deçà ou au-delà de ces températures, il est peu actif et sa capturabilité plus faible.

En France, le homard est principalement pêché au casier, plus de 85%, et d'autre part par des fileyeurs enfin plus rarement au chalut (CIEM, 2021). Les ports de débarquements les plus importants se situent dans les quartiers de Brest, Cherbourg, Paimpol et Saint Nazaire. Lors des 10 dernières années, le débarquement annuel du homard oscille entre 500 et 700 tonnes avec une activité très saisonnière, majoritairement au printemps et en été (Figure 1). Cette saisonnalité marquée est liée à l'écologie du homard qui est peu actif (mouvement) en hiver et en automne.

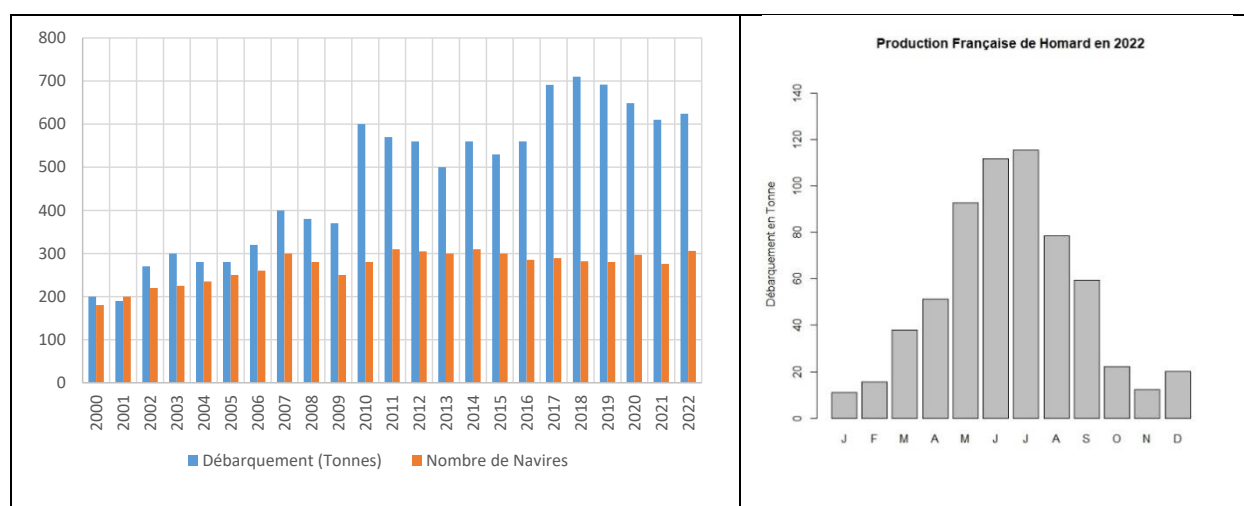


Figure 1: Débarquement de homard en France (Atlantique, Manche), source SACAPT-SACROIS. Avant 2009, l'incomplétude des fiches de pêche engendre une sous-estimation des débarquements. Saisonnalité des débarquements pour 2022.

En France, la gestion des stocks de homard européen (*Homarus gammarus*) est effectuée à l'échelle régionale, afin de prendre en compte les spécificités d'accès, de condition de mer, d'interaction avec d'autres espèces et de l'évolution de technique à une échelle spatiale fine (Tableau 1).

Tableau 1 : Réglementation en cours dans différentes régions de France.

	France		
	Bretagne	Normandie	Hauts-de-France
Zone CIEM	VIIe	VIIId-e	IVc & VIId
Dernière évaluation disponible	2022		
Derniers débarquements disponibles	550 tonnes (2015)		
Licences	781 (dont 428 'Canot')	112 en Manche Ouest 80 en Manche Est	200 pêche accessoire 11 pêche ciblée
Ayant valeur d'AEP	220 + 150	OUI	OUI
Limite de puissance ou taille de bateau	<13.5 m au Glénan	NON	
Saison et jours de fermeture	Fermetures saisonnières dans certaines zones	Fermeture du 01/09 au 15/10 pour la zone de la Baie de Granville ?	Fermé le dimanche ou les jours fériés
Zones de pêche	11 zones de cantonnement	5 zones de cantonnement en Manche OUEST	
Nombre de casier	250 – 300 / homme ou 1000 - 1200 par navire	Contingentés en Manche OUEST/ Manche EST 250 max par homme	150 par homme en pêche ciblée 75 par homme en pêche accessoire
Casiers pièges	Autorisés en Ile et Vilaine Expérimentation de casiers à entrées latérales	Autorisés en partie, dans la limite de 50% du total des casiers (Interdit dans certains secteurs tel que le Plateau des Minquiers, bande côtière de l'ouest du Cotentin, etc.)	Autorisés
Marques pour casier	OUI		
Taille limite de capture	87 mm		90 mm
Limite de débarquement par jour	10 % du volume total pour les engins trainants (capture accessoire) ou navire n'ayant pas la licence crustacé	10 % du volume total pour les engins trainants (capture accessoire) ou navire n'ayant pas la licence crustacé	Pêche ciblée : 20 à 30 kg selon les saisons Pêche accessoire : 10 à 15 kg selon les saisons
Débarquement des femelles grainées (ou ovigère)			Interdit du 15 juin au 15 septembre
Débarquement des pinces	Interdit		Interdit

1. Taille règlementaire du homard

A l'heure actuelle la taille du homard sur la façade Atlantique est de 87 mm (Règlement (UE) 2019/1241) et sur la façade méditerranéenne de 105 mm (Règlement (UE) 2019/1241). Une exception avec les Hauts-de-France qui ont adopté une taille minimale de 90 mm dès le développement de la pêcherie en 2013 (*Arrêté du 28 janvier 2013 déterminant la taille minimale ou le poids minimal de capture et de débarquement des poissons et autres organismes marins pour la pêche professionnelle*). A l'échelle européenne, dans les principaux pays producteurs, la taille varie entre 87 et 90 mm selon les régions au sein des pays (Annexe 1).

L'augmentation de la taille minimale apporterait dans le cas du homard deux aspects importants dans la stabilité du stock de homard. D'une part, l'augmentation de la taille entraîne une augmentation de la

Comité National des Pêches Maritimes et des Elevages Marins

biomasse car les individus qui seraient épargnés atteindraient après la mue une taille comprise entre 95 et 98 mm (Figure 2). D'autre part, une partie de ces individus aura alors atteints sa maturité sexuelle et participé à un cycle de reproduction.

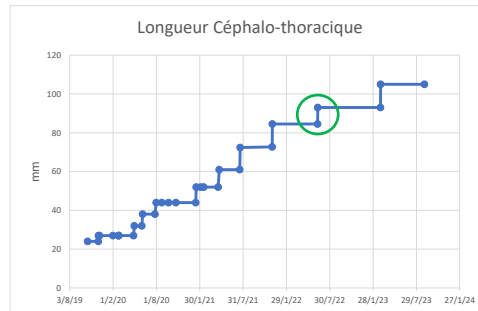
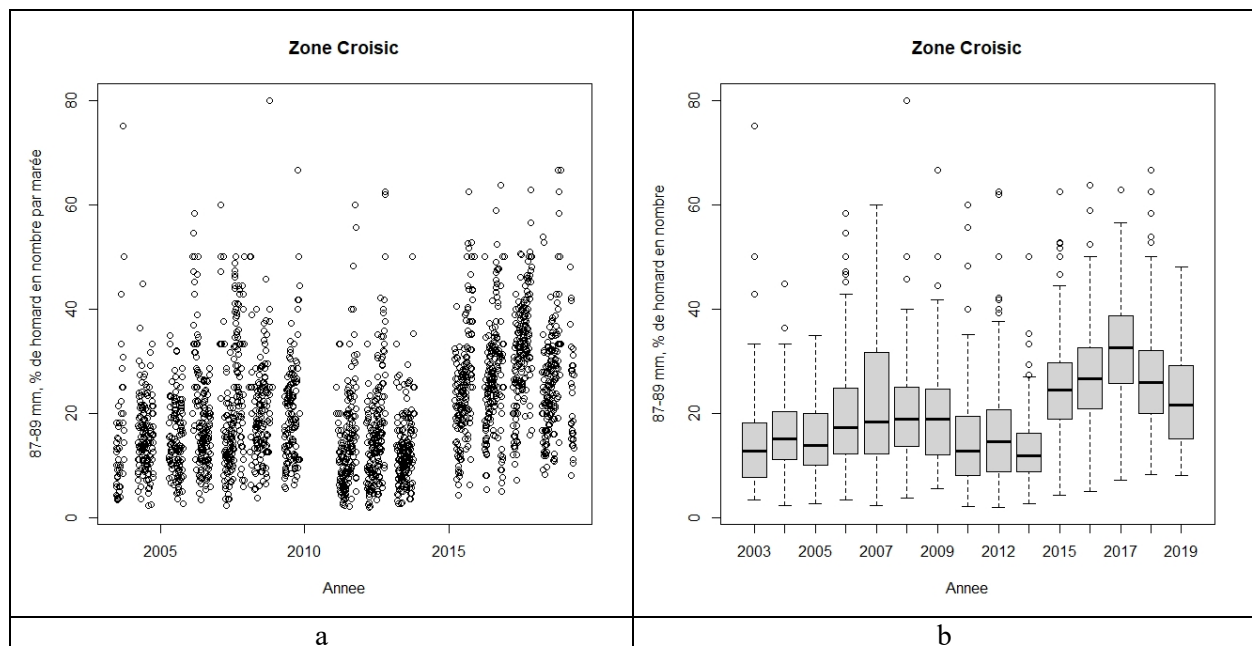


Figure 2: Croissance d'un homard après des mues successives, en vert la mue où ce homard passe de 85 à 93 mm.

Afin d'apporter des éléments objectifs à cette discussion notamment la part de ces homards dans les débarquements, trois séries de données ont été utilisées. Le choix s'est porté sur des séries de données pour lesquelles le nombre d'observations était important. Dans les trois situations, il s'agissait de pêcheurs ayant effectué un échantillonnage de leur capture sur des périodes longues. Nous disposons ainsi des données provenant du secteur du Croisic (105 000 mesures), de la baie de Granville (39000 mesures) et du secteur des hauts de Bréhat (8000 mesures).

Zone du Croisic :



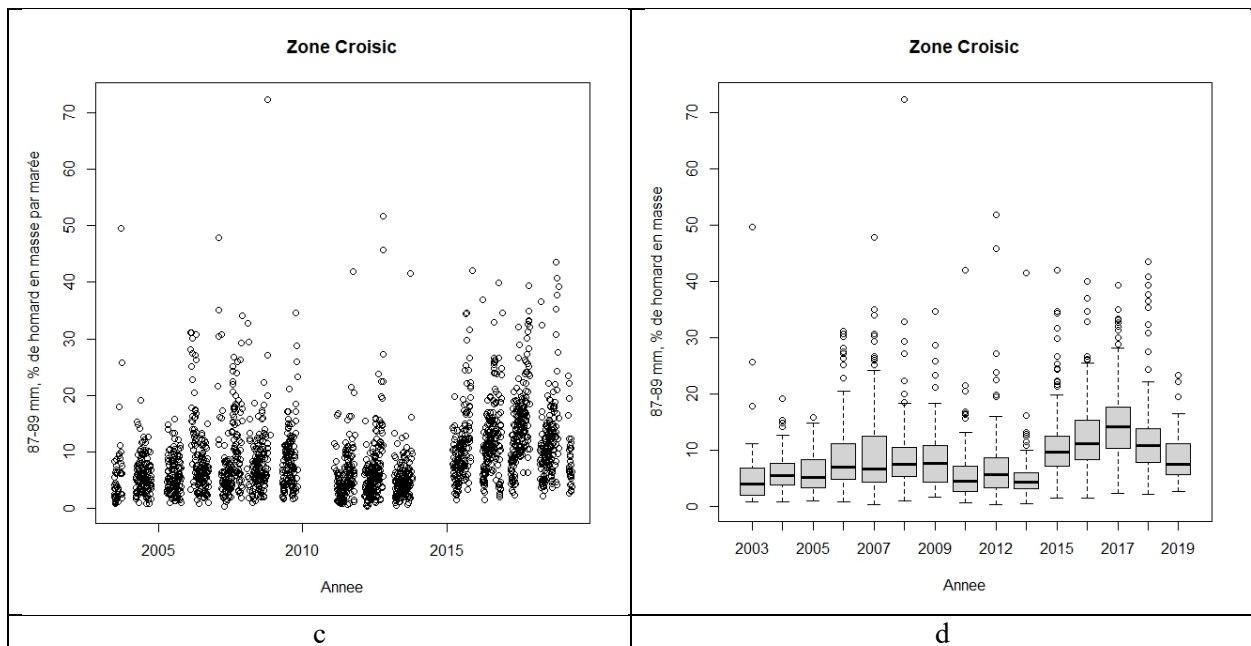
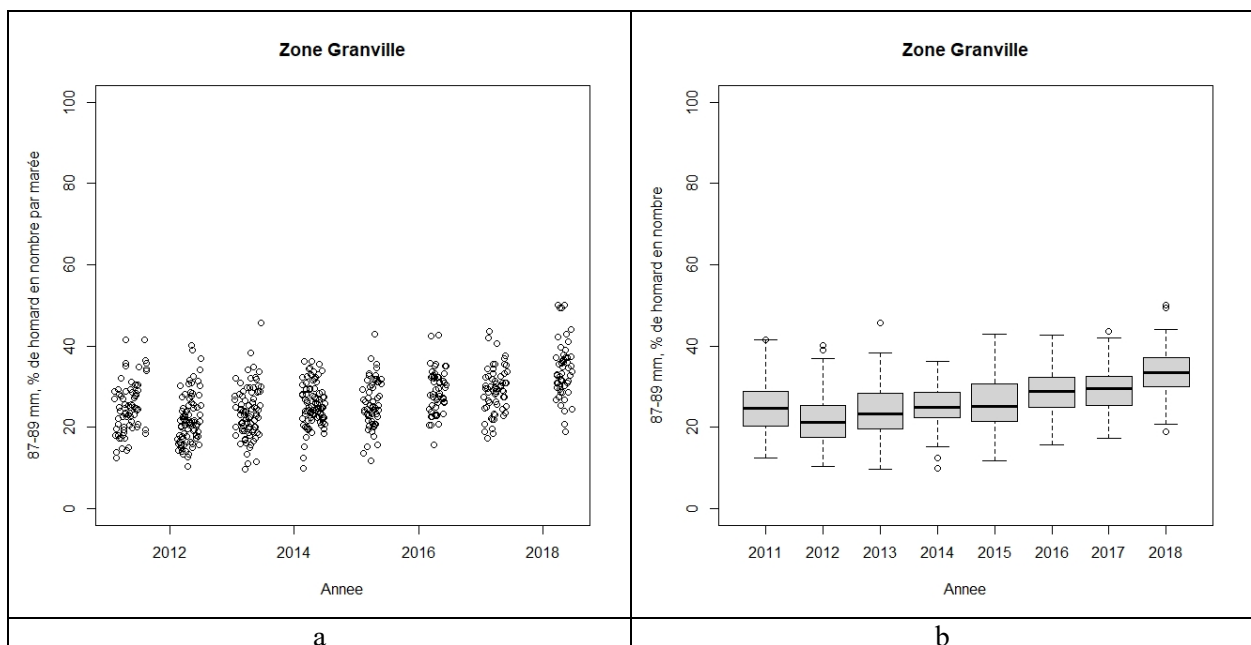


Figure 3: Proportion des débarquements en nombre des homards de 87 à 89mm par jour de pêche (a) et à l'année (b) puis proportion des débarquements en masse par jour de pêche (c) et à l'année (d) pour le secteur du Croisic.

Dans le secteur du Croisic, sur une période de 16 ans, les résultats montrent que la proportion en nombre des homards de 87 à 89 mm représente autour de 20 % des débarquements en moyenne tout en ayant une tendance à l'augmentation sur la période (Figure 3). Ces mêmes homards représentent autour de 8% du volume débarqué en masse. Là aussi la masse de ces homards (87-89 mm) a augmenté sur la période avec l'année 2017 à 13%.

Zone de la Baie de Granville



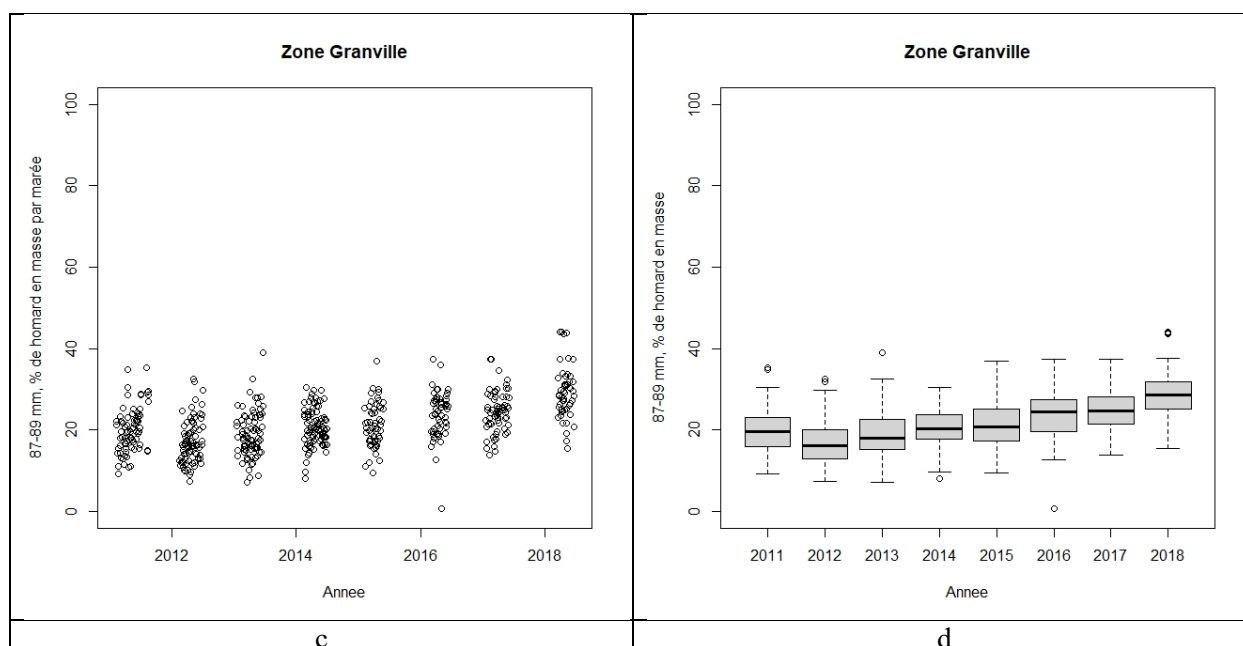


Figure 4: Proportion des débarquements en nombre des homards de 87 à 89mm par jour de pêche (a) et à l'année (b) puis proportion des débarquements en masse par jour de pêche (c) et à l'année (d) pour le secteur de la baie de Granville.

Dans le secteur de la baie de Granville, sur une période 8 ans, les résultats montrent que la proportion en nombre des homards de 87 à 89 mm représente autour de 20 à 30 % des débarquements en moyenne selon les années tout en ayant une tendance à l'augmentation sur la période. Ces mêmes homards représentent autour de 20 % des débarquements en masse. Là aussi la masse de ces homards a augmenté sur la période avec l'année 2018 à près de 27 %.

Zone de Paimpol

Le troisième secteur, celui des hauts de bréhats, la classe de taille [87 ; 89] correspond à 10 % de la capture pour la période 2021 – 2022, 9 % de la capture en 2021 et 11 % de la capture en 2022. Au niveau de la masse de ces homards dans les débarquements, un homard mâle mesurant 87 mm pèse environ 0,43 g et un mâle de 90 mm pèse 0,48 g. Pour les femelles, les individus de 87 mm sont estimés à 0,41 kg et ceux de 90 mm à 0,45 g. En considérant les captures de 2021 et 2022, cette classe de taille représente 8% des débarquements en masse.

Ces trois secteurs sont donc très différents en termes de structure de taille. Ainsi, l'augmentation de la taille aura des répercussions économiques différentes sur les pêcheurs. La perte économique instantanée ne sera pas la même et bien plus importante pour les pêcheurs de la baie de Granville notamment. Il convient donc de tenir compte de ces situations diverses face à la décision d'augmentation de la taille.

Le gain de masse des homards de la classe 87-89mm est d'environ 25% suite à la mue. La mortalité de ces individus étant très faible, le gain se retrouvera en décalé au niveau de leur capture. Ces homards mues généralement en fin de printemps et début d'été, aussi le retour dans les captures se fera en partie durant l'automne et complètement lors de l'année suivante. Ce faisant, une partie de ces homards aura largement participé à la reproduction ayant atteint leur maturité sexuelle.

De fait, appliquer une taille de capture minimale de 90 mm entraîne une augmentation de la biomasse et par suite le niveau de capture car elle permet aux homards de 87-89 mm de croître d'environ 150 grammes de 450 à 600.

Néanmoins, les pêcheurs de certains secteurs pourraient réticents à l'augmentation de la taille, à l'image de la baie de Granville où ce changement entraînerait une diminution immédiate des volumes débarquées et donc une baisse du chiffre d'affaires. Cette situation serait progressivement compensée en quelques mois. Une augmentation progressivement d'un millimètre par an tamponnerait l'impact.

2. Pêche des femelles grainées

Les femelles lorsqu'elles sont matures se reproduisent quasiment tous les ans. En effet, au-dessus d'une certaine comprise entre 100 et 110 mm, près de 100% des femelles sont grainées sur l'ensemble du littoral depuis Noirmoutier jusque Cherbourg au moins. Selon la zone et en lien avec la température de l'eau, le temps d'incubation des femelles est variable entraînant une petite variabilité annuelle de la période où les femelles perdent leurs œufs et libèrent les larves.

A partir des données issues de l'auto-échantillonnage, nous pouvons estimer la dynamique autour de la proportion de femelles grainées selon la taille et le mois (Figure 5). Ainsi, pour la zone du Croisic, très peu de femelles sont grainées avant 90mm, proche de zéro et que 50% des femelles semblent matures entre 102 et 105 mm puis sont complètement matures à 110mm.

Cette situation est différente en baie de Granville, où avant 90 mm une partie des femelles sont matures, près de 20% certaines années. A partir d'une taille comprise entre 93 à 95mm, la moitié des femelles sont matures, et dépassé 102 mm toutes les femelles sont matures. La situation est très similaire dans la zone de Paimpol (Figure 6). Aussi, on comprend rapidement l'intérêt d'une augmentation de la taille de première capture.

Ce faisant, une augmentation de taille entrainera d'une manière mécanique un plus grand nombre de femelles à participer à la reproduction. En effet, avec une taille de 87mm, plusieurs individus sont pêchés sans avoir participer à un seul cycle de reproduction. Ce point est souvent considéré comme critique dans la gestion de plusieurs stocks. Cette prise en compte doit intervenir dans la réflexion qui est actuellement en cours.

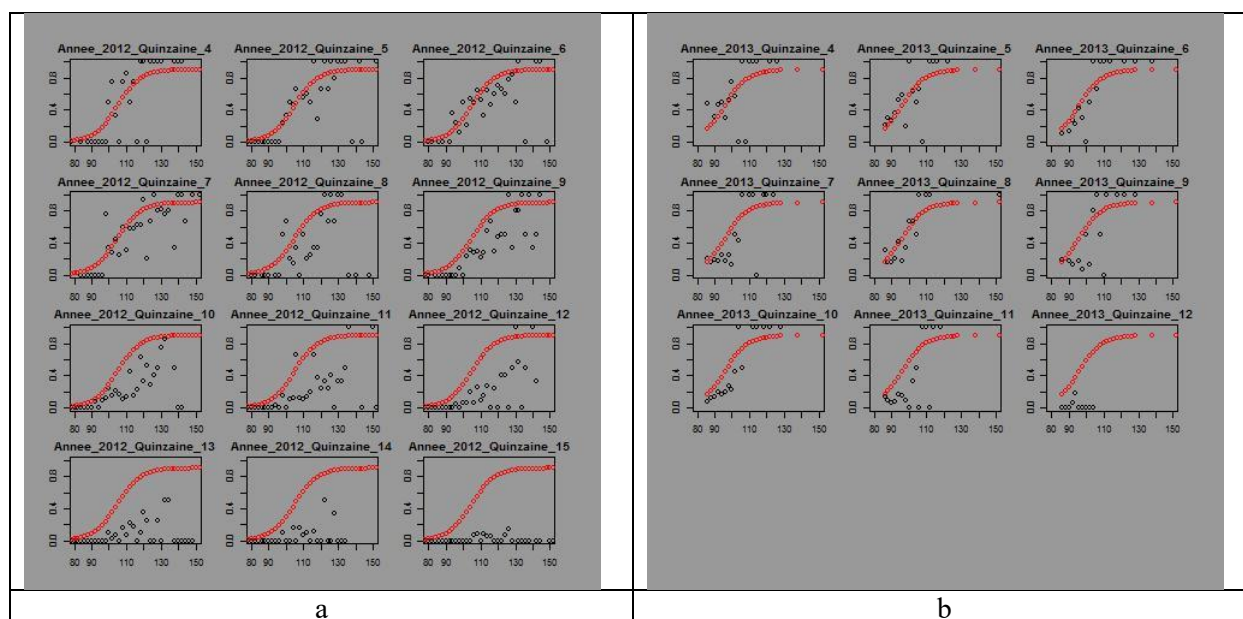


Figure 5 : Proportion de femelles portant des œufs donc mature en fonction de la taille et de la saison pour la zone du Croisic (a) et de la Baie de Granville (b)

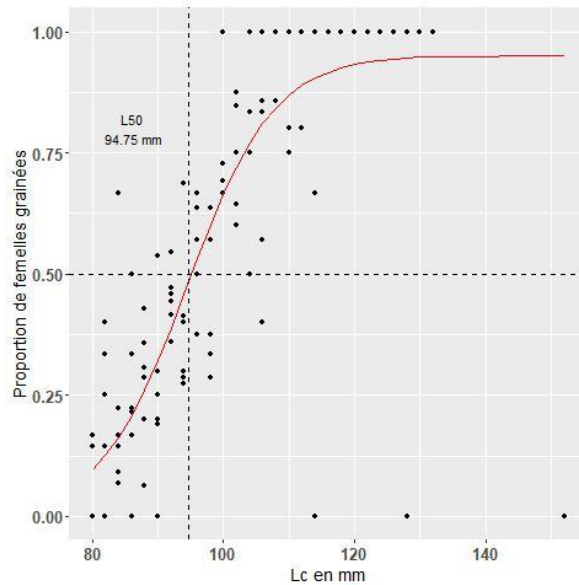
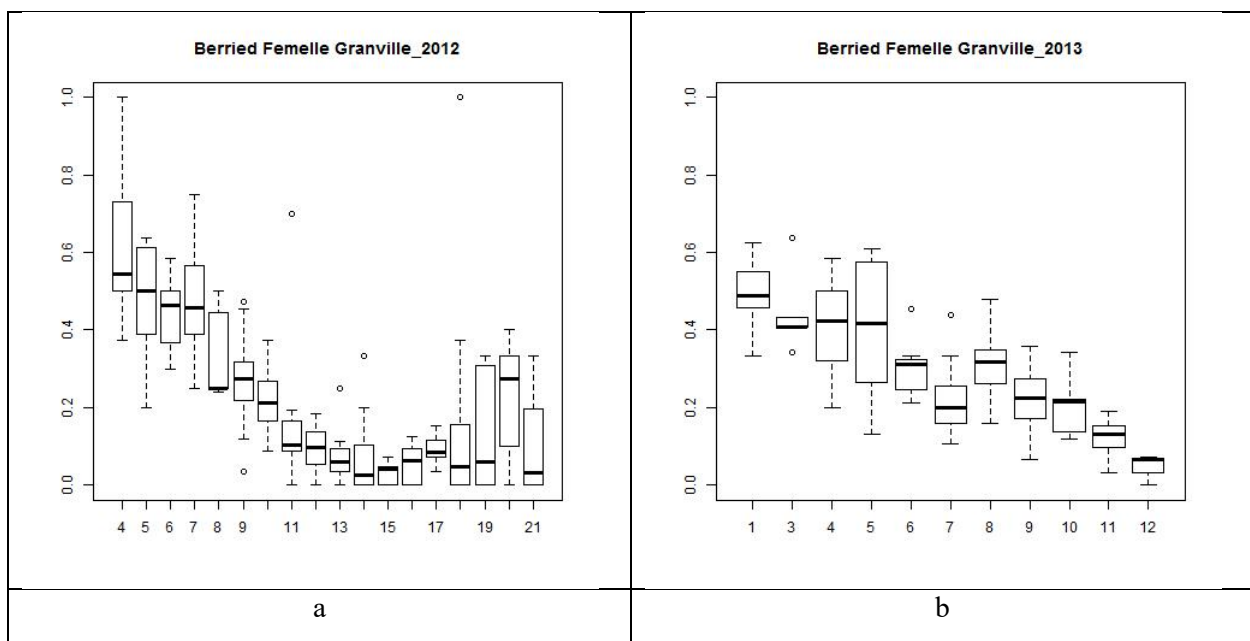


Figure 6 : Proportion de femelles portant des œufs donc mature en fonction de la taille et de la saison pour la zone de Paimpol

Outre cette taille de maturité sexuelle qui varie selon les zones et qui est plus élevée que la taille minimale, la question autour de la pêche de femelles grainées est aussi très prégnante. Les réponses divergent, mais on peut lister plusieurs stocks de homards où le débarquement des femelles grainées est interdit, comme en Irlande (Annexe 1). C'est aussi le cas pour le homard américain au Canada et aux USA ou la langouste dans l'Ouest Australien.

Quelle implication ou quelle situation dans la pêche française ? Toujours à partir des mêmes données d'auto-échantillonnages, l'importance des femelles grainées dans les débarquements peut être estimée. Ainsi en début de saison, que ce soit dans la zone du Croisic, dans la baie de Granville ou de Paimpol, le pourcentage de femelles grainées se situe aux alentours de 50% de l'ensemble des femelles, ce qui représente près de 25% des captures (Figure 7). Au cours du mois d'avril cette valeur diminue fortement pour atteindre en début mai 20%, soit 10% des captures.



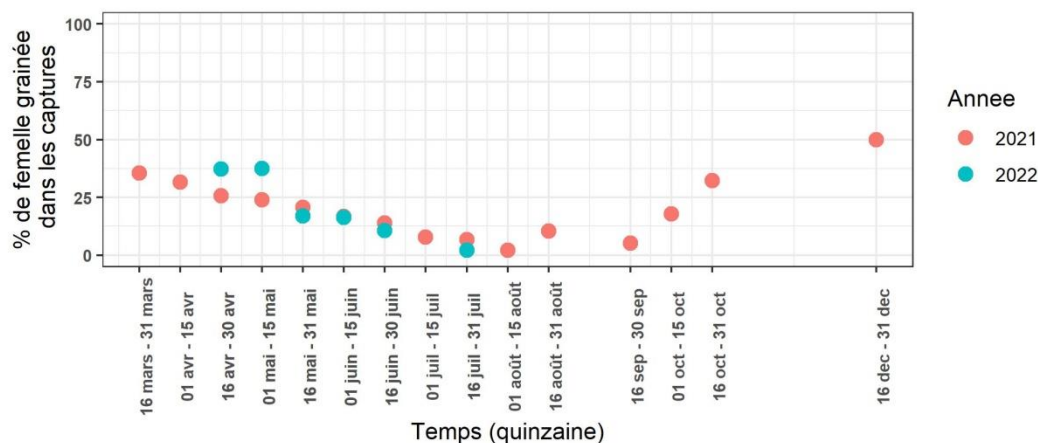


Figure 7 : Proportion des femelles grainées sur l'ensemble des femelles pour la zone du Croisic (a) et de la baie de Granville (b) en fonction de la quinzaine de l'année et proportion des femelles grainées dans les captures pour la zone de Paimpol (c) en fonction de la quinzaine.

L'interdiction des femelles grainées ne générerait aucune perte économique sur l'année, mais un décalage des captures, ces femelles seraient repêchées plus tard dans la saison avec un intervalle d'un à deux mois. Cela modifierait principalement la saisonnalité des quantités débarquées au cours de l'année, avec des captures moindres jusqu'à mi-avril et une augmentation de celles-ci jusqu'à la fin du mois de juin. Les captures de la fin de l'année ne seraient compensées que l'année suivante. Il est certain qu'une telle interdiction engendre automatiquement une production accrue de larves. Il faut néanmoins tenir compte du fait que le niveau de captures est vraiment moins élevé en début de saison ce qui atténue en partie l'impact de la capture de ces femelles grainées. Le nombre d'œufs par femelles est corrélé positivement à la taille, avec des valeurs dépassant 50000 pour les plus grosses femelles.

La question autour des femelles grainées n'est pas aisée, comme celle autour de l'augmentation de la taille. Il convient d'avoir une discussion qui intègre toutes les positions des acteurs si une nouvelle réglementation est prise. Quoiqu'il en soit, il faut retenir que toute décision qui diminuerait une partie de la capture des femelles grainées serait bénéfique pour le stock.

3. Casier au parloir

L'utilisation du casier à parloir est très réglementée en France. Il est défini comme tout casier possédant un système anti-retour dans la chambre ou dans la goulotte bloquant toute sortie d'un homard ou d'un crabe.

La présence de casier parloir est réglementée et autorisée que dans certains secteurs. C'est notamment le cas en Normandie où les pêcheurs peuvent en détenir à hauteur de 50% du nombre de casiers autorisés par navire. Cette situation est ancienne. En effet, avant la mise en place d'une réglementation, des pêcheurs de cette zone en avaient acheté suivant en ce sens les pratiques des pêcheurs de Jersey et Guernesey.

Pour certains pêcheurs, il permet de tenir compte des conditions d'accès de certaines zones de pêche, courant et houle qui ne permettent pas d'accéder tous les jours ou selon un rythme régulier et qui permet aussi de ne pas prendre de risque en mer si les conditions sont dangereuses. Dans cette région, la pose d'une trappe d'échappement pour les juvéniles est obligatoire depuis 3 ans sur tous les types de casiers.

En Bretagne, on trouve les mêmes casiers parloirs principalement sur le quartier de Saint Malo où leur autorisation est assujettie à la présence d'une trappe d'échappement également. A l'inverse, il est interdit dans les Côtes d'Armor, le Finistère et le Morbihan.

Par ailleurs, sur le plateau des Minquiers, où les pêcheurs français et jersiais sont présents, le casier à parloir est interdit depuis près de 15 ans. Cette décision a fait suite à de nombreuses discussions. En effet, il arrivait que sur de longues périodes, les pêcheurs laissent leur matériel à l'eau générant ainsi une mortalité des individus qui avaient été pêchés car ils restaient prisonniers.

Le fait qu'un casier puisse rester à l'eau plus d'une journée sans diminution du rendement peut être dans certain cas une assurance de conserver un bon niveau de capture lors de mauvaise condition météorologique. Il ne faut aussi pas perdre de vue que cette caractéristique a parfois été utilisée pour augmenter son effort en ayant plus de casier que le nombre autorisé. Cette éventualité ne doit en aucun cas survenir car elle engendrerait une augmentation de l'effort de pêche ce qui n'est en aucun cas le but recherché.

Outre la pose d'une trappe d'échappement obligatoire sur tous les casiers parloirs, l'ajout d'un système d'ouverture biodégradable en cas de perte serait une évolution nécessaire.

Conclusion

Ce document a pour objectif de proposer un point de l'impact positif ou non de l'évolution des règles de capture du homard pour les pêcheurs français (Tableau 2). Au niveau du stock et de sa dynamique, l'augmentation de la taille minimale et l'interdiction des femelles grainées seraient positives puisque l'on assisterait à une augmentation de la biomasse féconde et la production de larves. Néanmoins, comme nous l'avons montré ces mesures ne sont pas sans conséquences économiques tout du moins sur quelques mois et pourraient aussi avoir des répercussions sur l'organisation de la partie aval de la filière

Ainsi, ce document permettra d'apporter les éléments nécessaires aux discussions entre les acteurs pour leurs prises de décision. L'appuyer sur les réglementations des pays voisins apporte une visibilité sur les orientations européennes.

Tableau 2 : Synthèse des avantages et inconvénients de l'évolution de la taille réglementaire du homard et de la remise à l'eau de toutes les femelles grainées.

Mesure	Conséquence	Effet	Mise en place
Augmentation de la taille	Perte immédiate compensée après quelques mois suite à la mue des individus	Augmentation de la biomasse avec le même nombre d'un individu. Capacité reproductrice accrue.	Sans étape intermédiaire : impact économique important durant quelques mois pour certaines flottilles. Augmentation par étape de 1 mm : l'impact économique est lissé sur la période d'augmentation.

Interdiction de la capture des femelles grainées	Perte immédiate lors des premiers de la saison, principalement en mars et avril qui est compensée dès mai et juin.	On laisse la biomasse féconde accomplir le cycle de reproduction en cours. Plus de larves émies dans le milieu	Plusieurs étapes peuvent être proposées en agissant sur les tailles qui entrent progressivement dans cette réglementation ou ne proposer cette réglementation qu'en hiver et printemps.
Casier parloir	N'incite pas à pas sortir dans des mauvaises conditions.	Conserve le niveau de capture après 2 et 3 jours. Risque d'augmentation de l'effort si aucun contrôle du nombre. Introduction de biais dans le suivi des rendements des navires	Suivi du nombre de casiers de ce genre



Polyvalent

- **Potting Sub-segment (LOA<12m; GT<20). Only pots. Target crustaceans and whelk**
- Scallop Sub-segment (LOA >=10m). Required Scallop fishing history and target other species
- **Polyvalent Sub-segment general (LOA< 18m). Target broad range of species**
- Polyvalent Sub-segment (LOA >= 18m). Target broad range of species.

Year	Polyvalent General	Polyvalent Potting
Number of vessel:		
2006	953	80
2007	999	490
2008	1,081	482
2009	1,146	474
2010	1,198	467
2011	1,239	461
2012	1,269	460
2013	1,233	454
2014	1,218	448
2015	1,226	426
2016	1,218	404
2017	1,171	363
2018	1,200	337
2019	1,204	330
2020	1,204	329
2021	1,201	330
2022	1,203	326

Management measures

- Minimum LS= 87mm; Maximum LS=127mm (2015 onwards)
- V-notching programme (since 1994---voluntary). Illegal to land V-Notched
- No effort or catch limits

Figure 8: Réglementation irlandaise.

Lobster fishery Regulations

- Vessels landing crabs and lobsters required a shellfish entitlement
 - Vessels without entitlement – Max 5 lobsters/day
 - Recreational fishing – Max 1 lobster/day
- Minimum Landing Size = 87mm CL (East coast & SW Scotland)
 - 90mm Shetland, Orkney & West coast
- Maximum Landing Size = 145mm CL (Females) [except Orkney and Shetland – 155mm]
- No EU TAC regulations or national quotas
- Illegal to land V-notched
- Berried and “crippled” lobster may be landed

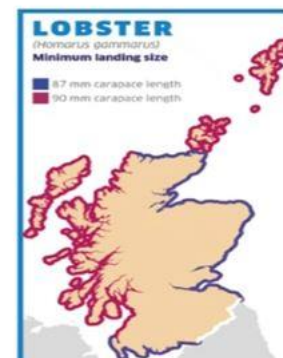


Figure 9: Réglementation Ecossaïses

Management measures

- Management- mostly technical measures
- MLS crab: 130-140mm (≤ 6 nm 160mm males, 150mm females southwest)
- MLS lobster: 87mm (≤ 6 nm 90mm southwest)
- Landing of berried female lobsters prohibited (2017)
- Western Waters days at sea (≥ 15 m)
- Regional management- IFCAs, e.g. pot limits, escape gaps

