



Monsieur Frédéric Gueudar-Delahaye
Directeur des Pêches Maritimes & de l'Aquaculture
Tour Sequoia, Place Carpeaux
92055 La Défense - Cédex

N/Réf. : PDG-AB/18-190

Objet: Saisine 18-13733 : « Simulations de l'impact de différentes mesures de gestion du stock sud de bar en 2019 »

Affaire suivie par Mathieu Woillez et Mickael Drogou

Issy-les-Moulineaux, le 10 décembre 2018

Monsieur le Directeur,

Dans votre courrier du 3 décembre 2018 vous sollicitez l'expertise d'Ifremer pour estimer l'impact de diverses mesures de gestion du stock sud de bar.

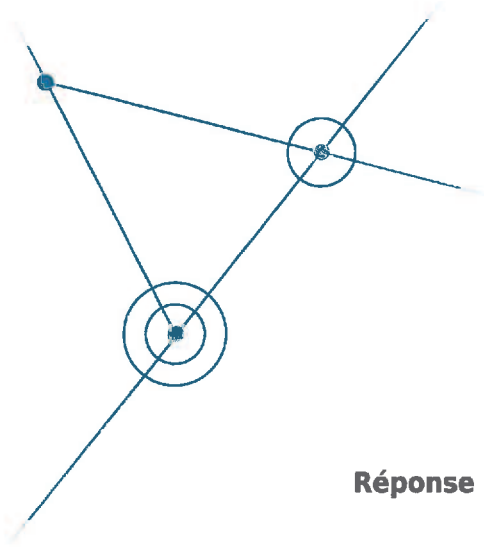
Préambule

Le CIEM dans son avis sur les possibilités de pêche pour 2019 du bar du golfe de Gascogne recommande, en suivant l'approche au Rendement Maximal Durable (RMD), des prélèvements totaux (commerciaux et récréatifs) au plus égaux à 2495 tonnes.

Le CIEM, à la demande de la Commission européenne, indique, dans son tableau de prévisions de captures, ce que pourraient être les prélèvements des pêches commerciales et récréatives, dans l'hypothèse où la part respective de ces deux activités, estimée dans le passé, était maintenue. Il convient de rappeler qu'il ne s'agit, en aucun cas, d'une recommandation concernant ce partage, mais bien d'une illustration chiffrée des conséquences du maintien de la proportion actuelle estimée entre les deux activités. En effet la répartition de possibilités de pêche entre diverses activités / métiers, à effet biologique égal, n'est pas du ressort du CIEM mais relève d'une décision politique.

Une fois cette répartition décidée, les mesures de gestion doivent permettre d'encadrer/limiter les deux activités dans les limites fixées. Le bag limit est une des mesures applicables à la pêche récréative, en plus de la taille minimale déjà existante et d'éventuelles mesures de fermetures temporelles. Plafond annuel de captures (total et/ou ventilé par métier), taille minimale, fermeture temporelle sont des mesures qui s'appliquent à la pêche professionnelle.

Siège Social



Réponse

Conformément à votre demande, des éléments de réponse ont été transmis à vos services. Ces éléments rendent compte :

- des débarquements réalisés en février et mars sur la période 2010-2017 (tableau 1),
- des débarquements d'individus de 38 et 40 cm sur la période 2014-2017 (tableau 2),
- de l'impact relatif d'un bag limit variant entre 1 et 5 poissons (tableau 4).

Nous sommes conscients que ces éléments ne répondent pas complètement à votre demande et notamment ne quantifient pas les effets croisés des mesures envisagées comme le suggérait le tableau joint à votre demande (cf annexe). La quantification, par simulation, de l'impact des mesures de gestion portant sur la taille minimale de débarquement et/ou la fermeture temporelle sur la recommandation de capture totale selon l'approche RMD du CIEM, et les débarquements attendus pour respectivement la pêche récréative et professionnelle n'a, en effet, pu être réalisée dans le temps imparti, le modèle utilisé pour l'évaluation du stock et les prévisions de captures n'étant pas adapté pour les raisons suivantes:

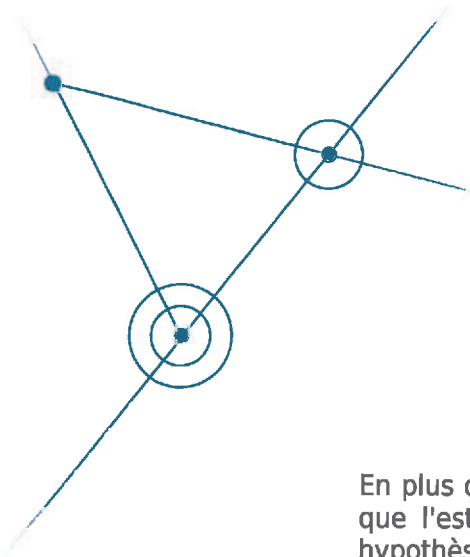
1) Un changement de sélectivité lié à la taille minimale de capture est difficile à intégrer, car les projections de captures réalisées par le CIEM sont construites à partir d'un vecteur de mortalité aux âges et non en longueur.

Par ailleurs, toute modification du diagramme d'exploitation (sélectivité) doit entraîner une révision des points de référence et en particulier de la mortalité par pêche conduisant au RMD. Cette révision, selon les procédures du CIEM, doit être réalisée dans le cadre d'un benchmark. L'approche RMD du CIEM ne peut donc pas, dans ce cas, être appliquée sur la base des points de référence existants.

2) La simulation de fermetures temporelles nécessite, de disposer d'un modèle d'évaluation structuré avec un pas de temps mensuel ce qui n'est pas le cas du modèle utilisé actuellement pour le stock sud de bar. De plus, elle nécessite des hypothèses fortes sur le comportement des pêcheurs pour intégrer les probables reports d'effort et donc de captures.

L'estimation de l'impact de la combinaison des diverses mesures envisagées n'est donc pas réalisable sans développements méthodologiques importants.

Siège Social



En plus de ces limitations méthodologiques, il faut également insister sur le fait que l'estimation précise de l'impact des mesures envisagées repose sur des hypothèses fortes :

- l'augmentation de la taille minimale au débarquement entraîne une augmentation de la taille minimale de capture (de la sélectivité),
- une fermeture temporelle n'entraîne aucun report de captures, ces deux hypothèses seront discutées plus loin.

Aussi, dans le délai imparti, seule la quantification (source SACROIS) des débarquements observés dans le passé au cours de la période de fermeture envisagée et ceux (source SIH) correspondants aux tailles concernées par une éventuelle augmentation de la taille minimale au débarquement a pu être effectuée¹. Ces chiffres constituent donc une première approximation de l'impact de telles mesures et doivent être considérés comme des majorants:

L'impact de l'augmentation de la taille minimale au débarquement dépend de la façon dont elle est mise en œuvre. En effet, sans mesures d'accompagnement (modification de la sélectivité des engins et/ou des pratiques de pêche [e.g. changement d'engins]) qui modifierait la taille minimale de capture il est plus que probable que la composition en taille des captures resterait globalement inchangée, entraînant des rejets des individus sous la nouvelle taille minimale, rejets qui, sauf exception, ne survivraient pas. En conséquence, la mortalité par pêche ne serait pas réduite comme attendue, car sans modification du volume de débarquements totaux, les captures d'individus supérieurs à la nouvelle taille minimale augmenteraient, sans réelle diminution des mortalités des poissons inférieurs à la taille minimale.

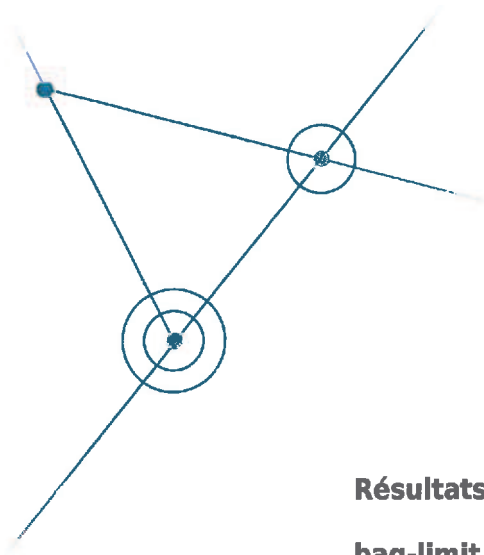
Concernant l'effet d'une fermeture temporelle, le niveau des débarquements passés doit être considéré comme un majorant de l'impact d'une fermeture puisqu'il est plus que probable qu'une partie des poissons épargnés pendant la fermeture soit capturée après la réouverture de la pêche. Par ailleurs, sauf arrêt complet des navires concernés ou changement total de métier durant la période d'interdiction, des captures de bar auront lieu, notamment pour les métiers ne ciblant pas l'espèce et la capturant de manière accessoire (e.g. chalut de fond), entraînant une augmentation des rejets sans réelle diminution de la mortalité par pêche.

**Institut français de Recherche
pour l'Exploitation de la Mer**
Etablissement public à caractère
industriel et commercial

Siège Social

155, rue Jean-Jacques Rousseau
92138 Issy-les-Moulineaux Cedex
France
R.C.S. Nanterre B 330 715 368
APE 7219Z
SIRET 330 715 368 00297
TVA FR 46 330 715 368
+33 (0)1 46 48 21 00

¹ L'échantillonnage en taille du bar se fait avec un pas de 2 cm, l'impact d'une augmentation de la taille minimale de 38 à 40 ou 42 cm est donc inférée à partir des débarquements observés d'individus de la classe 38 cm ou des classes 38 et 40 cm respectivement.



Résultats

bag-limit

La quantification de l'impact d'une modification du bag limit est basée sur une réduction proportionnelle de la mortalité par pêche causée par la pêche récréative (tableau 3). La répartition de la recommandation du CIEM entre pêche récréative et pêche professionnelle repose sur la proportion relative entre ces deux activités telle qu'elle a été estimée dans les années récentes et suppose, pour 2019, le maintien du bag limit à 3 poissons par jour et par personne tel qu'il a été imposé en 2018. La quantification de l'impact d'une modification du bag limit pour la pêche récréative en 2019 est donc évaluée par rapport à cette référence (tableau 4). Compte tenu des incertitudes liées à l'estimation initiale des prélèvements récréatifs (en 2010-2012) et aux hypothèses ayant servi de base aux dérivations pour les années suivantes, les chiffres résultant de cet exercice doivent être pris avec beaucoup de prudence. De plus, l'impact réel de cette mesure (comme toute mesure de gestion) dépend des moyens mis en œuvre pour contrôler son respect. Enfin, ce bag limit, comme les plafonds de débarquements imposés aux professionnels, ne doit pas être considéré comme une allocation mais bien comme une limite².

taille minimale

Dans l'hypothèse, probable, où la sélectivité des engins ne serait pas modifiée et compte tenu du fait que la survie des rejets ne peut être raisonnablement envisagée que pour les ligneurs, l'augmentation de la taille au débarquement aurait donc un effet très limité (17 tonnes en moyenne (2015-2017) soit 1% du total débarqué pour une augmentation à 40 cm et 39 t, 2%, pour une taille minimale à 42 cm). Afin d'éviter que cette mesure ne conduise à une augmentation de la mortalité par pêche, il serait nécessaire de déduire du plafond total des prélèvements autorisés, les quantités qui seraient rejetés par les autres métiers. Il convient par ailleurs de rappeler que les résultats présentés sont moyennés sur l'ensemble du golfe de Gascogne : les structures en taille des débarquements par métier sont susceptibles d'être très différentes selon les zones travaillées par la profession.

Sans modification de la sélectivité des engins (et/ou des pratiques de pêche), l'augmentation de la taille minimale au débarquement n'apparaît donc pas comme une mesure efficace pour réduire significativement la mortalité par pêche (2% au maximum). Pour autant, d'un strict point de vue biologique, la fixation d'une taille minimale (de capture) à 42 cm serait cohérent avec la taille d'acquisition de la maturité sexuelle.

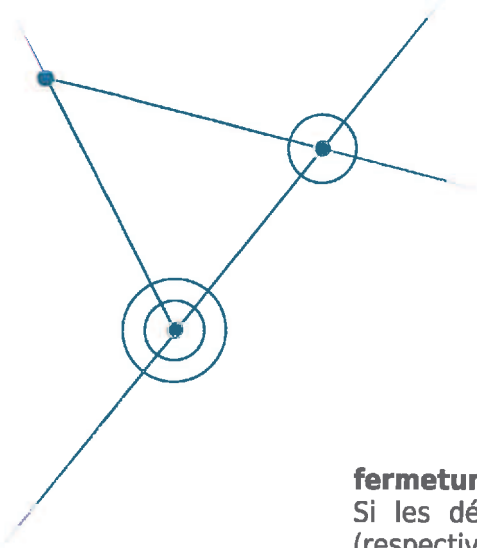
**Institut français de Recherche
pour l'Exploitation de la Mer**
Établissement public à caractère
industriel et commercial

Siège Social

155, rue Jean-Jacques Rousseau
92138 Issy-les-Moulineaux Cedex
France
R.C.S. Nanterre B 330 715 368
APE 7219Z
SIRET 330 715 368 00297
TVA FR 46 330 715 368
+33 (0)1 46 48 21 00

www.ifremer.fr

² si chaque pêcheur récréatif prélève effectivement un poisson par jour pendant toute l'année, le plafond qui pourrait leur être accordé risquerait d'être (largement) dépassé.



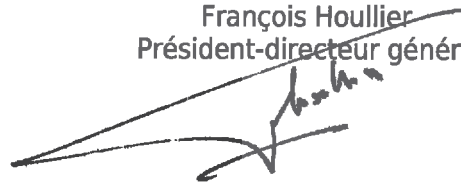
fermeture temporelle

Si les débarquements durant les mois de février et mars sont importants (respectivement 301 tonnes et 236 tonnes (moyenne 2015-2017), soit 14 et 11% du total), il est, en l'absence de simulation et de prise en compte des reports [i.e. des poissons épargnés pendant la période de fermeture re'capturés ultérieurement], difficile de quantifier l'effet exact d'une fermeture temporelle sur les prélèvements effectivement réalisés et donc sur la mortalité totale.

Concernant la pêche récréative et sans revenir sur le fait que l'efficacité de son encadrement dépend des moyens de contrôle mis en place, il faut rappeler la nécessité de disposer d'estimations annuelles de la pêche récréative les meilleures possibles pour améliorer la qualité de l'évaluation du stock.

Je vous prie de croire, Monsieur le Directeur, à l'expression de ma considération distinguée.

François Houllier
Président-directeur général



**Institut français de Recherche
pour l'Exploitation de la Mer**
Etablissement public à caractère
industriel et commercial

Siège Social

155, rue Jean-Jacques Rousseau
92138 Issy-les-Moulineaux Cedex
France
R.C.S. Nanterre B 330 715 368
APE 7219Z
SIRET 330 715 368 00297
TVA FR 46 330 715 368
+33 (0)1 46 48 21 00

www.ifremer.fr

PS. Dans le cadre de la certification ISO9001 de l'institut nous vous demandons de bien vouloir porter votre appréciation sur la réponse apportée à votre demande en renseignant la fiche d'évaluation qui vous sera envoyée parallèlement de manière électronique.

PJ. votre courrier du 3 décembre 2018

Tableaux de résultats

Mois	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Moyenne 2010-2017	Moyenne 2015-2017
fevrier	194	310	211	279	426	257	353	292	290	301
mars	101	158	152	158	422	202	247	259	212	236
fevrier-mars	296	468	363	437	847	460	600	552	503	537
Total annuel	2322	2295	2325	2532	2900	2193	2160	2223	2369	2192

Mois	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Moyenne 2010-2017	Moyenne 2015-2017
fevrier	8%	14%	9%	11%	15%	12%	16%	13%	12%	14%
mars	4%	7%	7%	6%	15%	9%	11%	12%	9%	11%
fevrier-mars	13%	20%	16%	17%	29%	21%	28%	25%	21%	25%

Tableau 1: Débarquements français (en tonnes et en pourcentage des débarquements annuels) potentiellement épargnés en cas de fermeture mensuelle

Siège Social

155, rue Jean-Jacques Rousseau
92138 Issy-les-Moulineaux Cedex
France
R.C.S. Nanterre B 330 715 368
APE 7219Z
SIRET 330 715 368 00297
TVA FR 46 330 715 368
+33 (0)1 46 48 21 00

www.ifremer.fr de Recherche
pour l'Exploitation de la Mer
Etablissement public à caractère
industriel et commercial

débarquements de la classe 38 cm [38-40[(tonnes)					
	2014	2015	2016	2017	moyenne 2015-2017
Chalut de fond	47	22	35	49	35
Chalut pélagiques	1	0	2	0	1
Fileyeurs	18	12	24	18	18
lignes (main+palangre)	12	13	14	24	17
divers	0	18	16	5	13
tous métiers	77	66	90	96	84

débarquements de la classe 38 cm [38-40[(en pourcentage des débarquements totaux)					
	2014	2015	2016	2017	moyenne 2015-2017
tous métiers	3%	3%	4%	4%	4%
lignes (main+palangre)	0%	1%	1%	1%	1%

débarquements des classes 38 et 40 cm [38-42[(en pourcentage des débarquements totaux)					
	2014	2015	2016	2017	moyenne 2015-2017
Chalut de fond	100	60	72	92	74
Chalut pélagiques	6	1	4	5	3
Fileyeurs	76	42	66	52	53
lignes (main+palangre)	33	35	28	55	39
divers	2	40	27	12	26
tous métiers	217	178	197	216	197

débarquements des classes 38 et 40 cm [38-42[(en pourcentage des débarquements totaux)					
	2014	2015	2016	2017	moyenne 2015-2017
tous métiers	7%	8%	9%	10%	9%
lignes (main+palangre)	1%	2%	1%	2%	2%

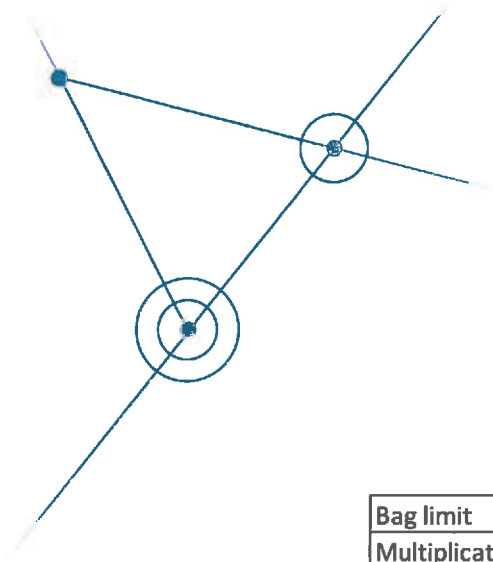
Tableau 2: débarquements français de bar dont la taille est comprise entre 38 et 42 cm (en tonnes et en % par rapport aux débarquements totaux)

Institut français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer
Etablissement public à caractère industriel et commercial

Siège Social

155, rue Jean-Jacques Rousseau
92138 Issy-les-Moulineaux Cedex
France
R.C.S. Nanterre B 330 715 368
APE 7219Z
SIRET 330 715 368 00297
TVA FR 46 330 715 368
+33 (0)1 46 48 21 00

www.ifremer.fr



Bag limit	1	2	3	4	5
Multiplicateur de F_rec	0.449	0.584	0.647	0.675	0.684

Tableau 3. Multiplicateur de la mortalité par pêche récréative en fonction du 'bag limit'

scénarios de 'bag limit'	changement relatif (en %) par rapport à un 'bag limit' de 3 poissons par jour		
	capture totale	débarquements professionnels	prélèvements récréatifs
1 poisson	-0.12%	8.83%	-30.6%
2 poissons	-0.04%	2.81%	-9.79%
3 poissons	0.00%	0.00%	0.00%
4 poissons	0.00%	-1.19%	4.27%
5 poissons	0.04%	-1.61%	5.69%

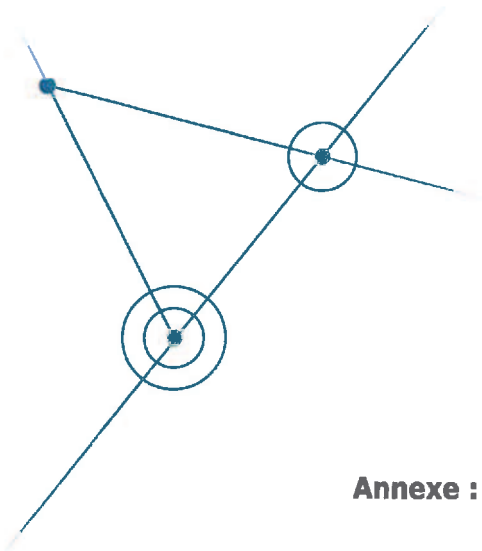
Tableau 4. Impact relatif d'une modification du bag limit

Institut français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer
Etablissement public à caractère industriel et commercial

Siège Social

155, rue Jean-Jacques Rousseau
92138 Issy-les-Moulineaux Cedex
France
R.C.S. Nanterre B 330 715 368
APE 7219Z
SIRET 330 715 368 00297
TVA FR 46 330 715 368
+33 (0)1 46 48 21 00

www.ifremer.fr



Annexe : Saisine 18-13733 de la DPMA

**Institut français de Recherche
pour l'Exploitation de la Mer**
Etablissement public à caractère
industriel et commercial

Siège Social

155, rue Jean-Jacques Rousseau
92138 Issy-les-Moulineaux Cedex
France
R.C.S. Nanterre B 330 715 368
APE 7219Z
SIRET 330 715 368 00297
TVA FR 46 330 715 368
+33 (0)1 46 48 21 00

www.ifremer.fr

FICHE D'EXPRESSION D'UN BESOIN DE SAISINE DE L'IFREMER

Objet de la saisine

Simulations de l'impact de différentes mesures de gestion du stock Sud de bar en 2019

Contexte

Le CIEM a rendu son avis pour 2019 concernant le stock Sud de bar (bss.27.8ab) le 31 octobre 2018. Cet avis indique que selon l'approche RMD du CIEM, les captures totales en 2019 devront être inférieures à 2495 tonnes.

Le CIEM indique également que, en l'état actuel des mesures de gestion, ces captures correspondraient à des captures de 1924 tonnes pour la pêche professionnelle et 571 tonnes pour la pêche récréative.

La DPMA souhaite évaluer l'impact attendu de différentes mesures de gestion en 2019 sur ces composantes : plafond de captures totales selon l'approche RMD du CIEM, captures commerciales, captures récréatives.

Suites prévues et calendrier prévisionnel

Ces éléments doivent guider le choix de mesures de gestion à adopter pour le stock sud de bar en 2019 lors du Conseil des ministres des 17 et 18 décembre 2018.

Compte tenu de cette urgence, je serais reconnaissant si un premier retour sur les résultats bruts pourrait être fourni au plus vite par voie électronique, suivi de la réponse formelle à la saisine idéalement avant le 13 décembre 2018.

Nature du travail demandé

La DPMA souhaite simuler l'impact des mesures de gestions suivantes sur la recommandation totale de captures selon l'approche RMD du CIEM, et les débarquements attendus pour respectivement la pêche récréative et professionnelle :

- l'augmentation de la taille minimum pour la pêche professionnelle française de a) 38 à 40 cm b) 38 à 42 cm
- la mise en oeuvre au niveau européen de *bag-limit* pour la pêche récréative de a) 2 bars par personne et par jour b) 1 bar par personne et par jour.
- la fermeture de la pêche a) en février b) en mars c) février-mars

Précisions sur les données ou méthodologies à utiliser

Les données et méthodes utilisées devront au maximum reprendre celles mobilisées par le groupe de travail du CIEM.

**Institut français de Recherche
pour l'Exploitation de la Mer**
Etablissement public à caractère
industriel et commercial

Siège Social

155, rue Jean-Jacques Rousseau
92138 Issy-les-Moulineaux Cedex
France
R.C.S. Nanterre B 330 715 368
APE 7219Z
SIRET 330 715 368 00297
TVA FR 46 330 715 368
+33 (0)1 46 48 21 00

www.ifremer.fr

Rendus attendus et délais

Les résultats pourraient être synthétisés sous la forme du tableau suivant :

	TMRC à 38 cm (statu quo)		TMRC à 40 cm		TMRC à 42 cm	
	Avec fermeture a) b) en mars c) les deux	Sans fermeture	Avec fermeture a) b) en mars c) les deux	Sans fermeture	Avec fermeture a) b) en mars c) les deux	Sans fermeture
Bag limit à 3 /jour (statu quo)	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives
Bag limit à 2 /jour	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives
Bag limit à 1 /jour	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives	- Plafond total - Captures professionnelles - Captures récréatives

Date de publications de la saisine sur le site Archimer (accessible au grand public)

31 mars 2019

Institut français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer
Etablissement public à caractère industriel et commercial

Siège Social

155, rue Jean-Jacques Rousseau
92138 Issy-les-Moulineaux Cedex
France
R.C.S. Nanterre B 330 715 368
APE 7219Z
SIRET 330 715 368 00297
TVA FR 46 330 715 368
+33 (0)1 46 48 21 00

www.ifremer.fr