

Contribution des captures françaises à la mortalité par pêche de cabillaud

Réponse partielle à la saisine DPMA 11-2081

Youen Vermard, décembre 2011

1 Rappel de la demande :

Par ailleurs, afin d'alimenter les réflexions de ce groupe du CSTEP, il serait intéressant de connaître la contribution des captures françaises à la mortalité par pêche de cabillaud.

2 Zones étudiées et données utilisées dans l'évaluation des stocks de morue de ces zones:

2.1 Mer du Nord - Manche Est – Skagerrak – II EU Waters

Cette zone regroupe deux stocks de morue évalués dans deux groupes de travail CIEM distincts.

Le premier concerne le stock de morue de mer du Nord, regroupant les zones IV – VIII – IIIa évalué dans le groupe de travail WGNSSK. Lors de cette évaluation, les données de débarquement et de rejet sont utilisées afin de calculer la mortalité par pêche appliquée à ce stock.

Le second concerne le stock de morue d'arctique nord est regroupant les zones I et II évalué dans le groupe de travail AFWG. L'évaluation de ce stock ne prend en compte que les données de débarquement car les données de rejet sont considérées pour le moment fragmentaires. Les données disponibles ne montrent de plus que des niveaux de rejets faibles.

2.2 OuestEcosse (VIa)

Cette zone correspond à un stock de morue évalué dans le cadre du groupe de travail WGCSE. L'évaluation de ce stock utilise les données de rejets.

2.3 Mer d'Irlande (VIIa)

Cette zone correspond à un stock de morue évalué dans le cadre du groupe de travail WGCSE. Il n'y a pas de données de rejet utilisée dans l'évaluation. Les données de rejet ne sont disponibles qu'à partir du milieu des années 1990 et ne sont pas complètes pour beaucoup d'années. Les données disponibles indiquent que dans cette zone, les rejets sont surtout dus à la taille minimale de débarquement et de fait concernent principalement les morues d'âge 0 ou 1. Les patterns de rejet semblent avoir changé en 2010, les données irlandaises montrant une augmentation des rejets des poissons plus gros/vieux, ainsi qu'un nombre plus important de poisson d'âge 1 que d'âge 0 rejetés.

2.4 Mer Celtique (VIIe-k + VIIf-c)

Cette zone regroupe deux stocks de morue évalués dans le cadre du groupe de travail WGCSE.

Lors de l'évaluation du premier, correspondant à la zone VIIe-k, il n'y a pas de prise en compte des données de rejet de poissons hors-tailles. Les rejets concernent principalement du highgrading qui sont pris en compte dans l'évaluation. Les rejets de petits individus sont à des niveaux faibles. La

comparaison des séries temporelles de rejet montre une très forte variabilité temporelle mais aussi entre les différentes flottilles des patterns de rejets.

Il n'y a pas d'évaluation du stock de morue en VIIb-c

3 Données utilisées

Afin de réaliser les estimations des contributions par 'métier', les données utilisées pour les différents calculs sont les données SGMOS (STECF EWG 1111 « Evaluation of Fishing Effort Regime ») pour les données de débarquements français. Ces données ont été transmises par la DPMA au JRC au mois de Septembre 2011 suite au travail d'Ifremer sur les données disponibles dans la base SACAPT.

En ce qui concerne les données de débarquement internationaux, elles sont directement issues des rapports des groupes de travail pour les débarquements internationaux (WGNSSK 2011 pour la zone IV, IIIa et VIId, WGCSE pour les zones VIa, VIIb,c,e-k et VIIa, et AFWG pour la zone II).

Les données transmises en 2010 (données concernant les débarquements de 2009) étaient identiques aux données de capture 2008 dans la mesure où la saisie des données de log-book était très largement incomplète. Ces données n'ont pas été retransmises par la suite. Cela se retrouvera dans la suite des résultats avec des niveaux de débarquements français en 2009 égaux aux niveaux de débarquement de 2008. Les conclusions concernant l'année 2009 doivent donc être regardées avec précaution.

De plus, les données de captures/débarquements utilisées dans SGMOS peuvent différer quelque peu, surtout dans les années récentes des données utilisées dans les groupes d'experts du CIEM ; c'est le cas notamment en mer Celtique.

4 Méthodes de calculs

Afin de regarder la contribution des flottilles françaises dans la mortalité par pêche totale des différents stocks il est communément réalisé le calcul suivant :

$$F_{\text{partiel}} = \frac{\text{Captures (flottille)}}{\text{Captures Totale}} * F$$

Cependant, ce calcul ne permet pas de prendre en compte le diagramme d'exploitation des différentes flottilles et le suppose identique pour toutes les flottilles.

L'approche utilisée dans ce rapport est de regarder la contribution des flottilles françaises en termes de débarquement par rapport aux débarquements internationaux.

4.1 Comparaison des niveaux de débarquement Français aux débarquements internationaux

Dans un premier temps, afin de calculer la contribution des différentes flottilles françaises aux débarquements internationaux, les débarquements sont sommés par zone et métiers tels que définis dans le plan cabillaud (Council Regulation 43/2009). Ces débarquements sont ensuite exprimés en pourcentages de débarquements totaux internationaux tels que calculés par les groupes de travail.

5 Résultats

5.1 Comparaison des niveaux de débarquement Français aux débarquements internationaux

5.1.1 Zone mer du Nord (IIIa, IV, VIId et IIaEU)

Dans la mesure où les données fournies au CSTEP ne concernent que les données de débarquement dans la partie communautaire de la zone IIa et que les niveaux de capture dans cette zone sont relativement faibles par rapport au reste de la zone, la comparaison des niveaux de débarquement a été réalisée en comparant les débarquements français fournis au SGMOS et les débarquements internationaux fournis dans la zone mer du Nord par le WGNSSK. Les débarquements internationaux dans la zone communautaire du IIa ne sont pas disponibles dans le rapport du groupe de travail AFGW.

5.1.1.1 Contribution Française aux débarquements de morue

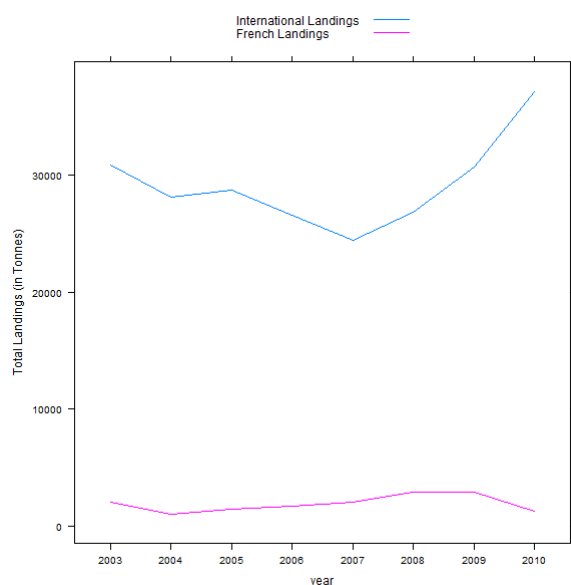


Figure 5.1.1.1-1. Comparaison des débarquements totaux français de morue aux débarquements totaux internationaux de morue en Mer du Nord – Manche est

La Figure 5.1.1.1-1 montre que les débarquements français en Manche-Mer du Nord fluctuent entre 1000 et 3000 tonnes par an. Ce chiffre est à rapporter à des débarquements internationaux fluctuant entre 20 000 et 40 000 tonnes de morues débarquées dans cette zone pendant la période 2003-2010.

La diminution des captures en 2010, alors que les captures internationales augmentent pourrait résulter d'un problème de complétude des données.

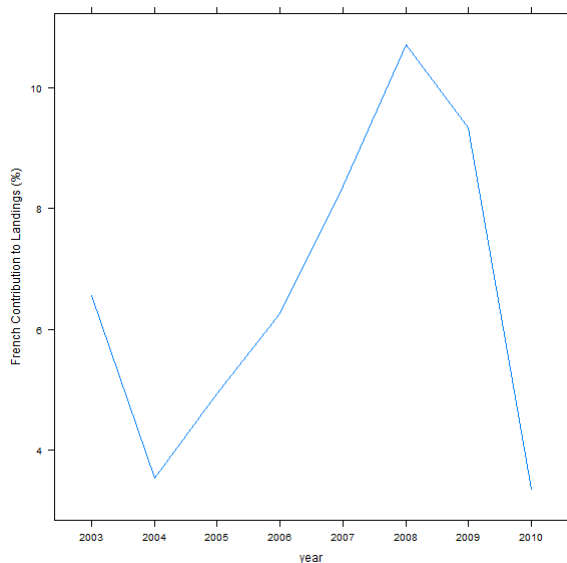


Figure 5.1.1.1-2. Contribution des débarquements Français de morue aux débarquements internationaux de morue en Mer du Nord – Manche est

La contribution des débarquements français aux débarquements internationaux dans la zone Manche-Mer du Nord varie ainsi entre 3 et 11% des débarquements internationaux suivant les années (Figure 5.1.1.1-2).

La chute de la part des captures françaises de morue en 2010 est due à la diminution des débarquements français en 2010 alors que les débarquements internationaux augmentent sur la même période.

Il est à noter que la plus grande partie des débarquements français sur issus des captures réalisées en Manche Est.

5.1.1.2 Contribution des groupes d'engin pratiqués par les flottilles françaises aux débarquements internationaux de morue

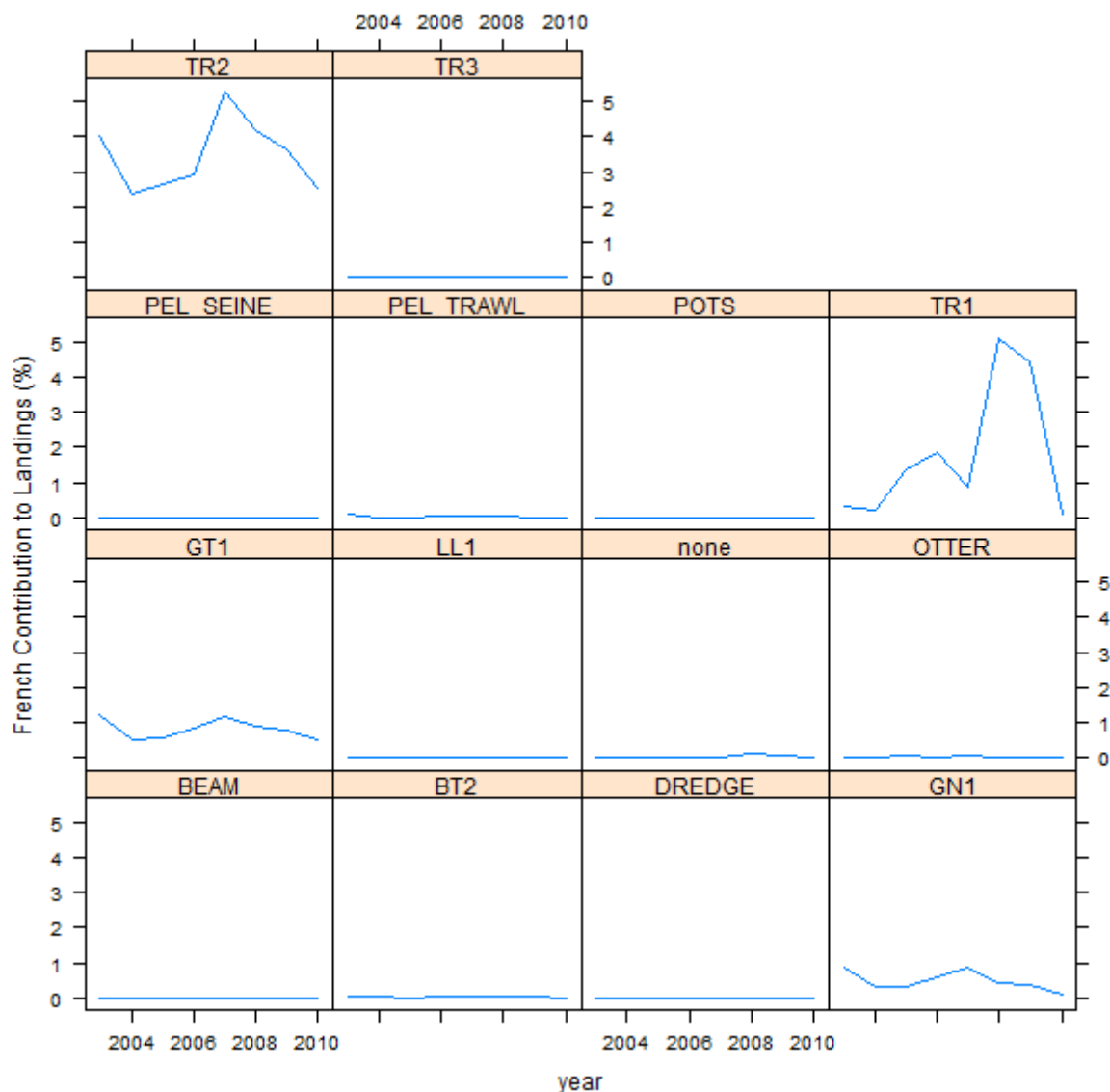


Figure 5.1.1.2-1. Contribution des groupes d'engin pratiqués par les flottilles françaises aux débarquements internationaux

Les groupes d'engin participant de manière la plus importante aux captures internationales sont les TR1 et TR2 avec respectivement des contributions variant entre 1% et 5% des débarquements internationaux pour les TR1 entre 2 et 6% pour les TR2.

Les autres groupes d'engins contribuent de manière plus anecdotique.

Cette figure montre que le problème d'incomplétude dans les données de débarquements 2010 est principalement le fait des TR1.

Tableau 5-1. Débarquements et contributions des groupes de métiers français aux débarquements internationaux de morue en Mer du Nord – Manche Est

REG_GEAR	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch
PEL_SEINE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BEAM	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
TR3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	12	0
none	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	27	0,1	27	0,1	0	0
OTTER	6	0	8	0	12	0	5	0	17	0,1	4	0	4	0	4	0
PEL_TRAWL	22	0,1	2	0	2	0	6	0	5	0	4	0	4	0	2	0
GT1	372	1,2	136	0,5	156	0,5	223	0,8	287	1,2	236	0,9	233	0,8	193	0,5
TR1	98	0,3	63	0,2	391	1,4	490	1,8	210	0,9	1360	5,1	1360	4,4	40	0,1
TR2	1244	4	669	2,4	762	2,7	775	2,9	1295	5,3	1122	4,2	1119	3,6	951	2,6
DREDGE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
GN1	263	0,9	96	0,3	84	0,3	153	0,6	208	0,9	113	0,4	112	0,4	34	0,1
LL1	5	0	9	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	2	0
POTS	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	3	0
BT2	12	0	6	0	3	0	6	0	15	0,1	8	0	8	0	1	0
TOT France	2023	6,5	994	3,4	1415	4,9	1664	6,1	2044	8,5	2879	10,7	2872	9,3	1242	3,3
TOT Internatic	30872	100	28143	100	28708	100	26590	100	24433	100	26847	100	30753	100	37181	100

5.1.2 Ouest Ecosse

5.1.2.1 Contribution française aux débarquements de morue

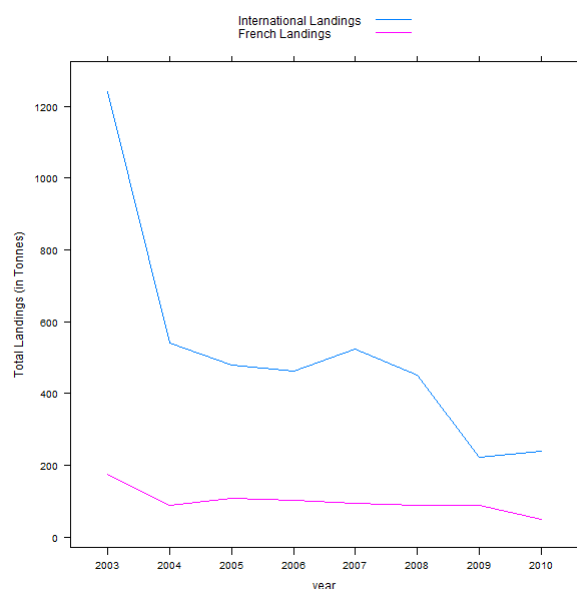


Figure 5.1.2.1-1. Comparaison des débarquements totaux français de morue aux débarquements totaux internationaux de morue

Les débarquements internationaux en Ouest Ecosse ont fortement chutés sur la période 2003-2010, de 1200 à 200 tonnes. Les débarquements français quant à eux sont restés relativement stables mais à des niveaux faibles par rapport aux débarquements internationaux.

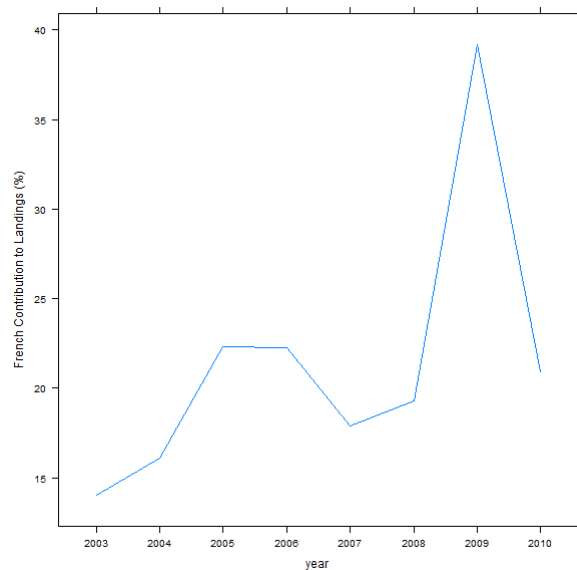


Figure 5.1.2.1-2. Contribution des débarquements Français de morue aux débarquements internationaux de morue Ouest-Ecosse

La stabilité des débarquements français, alors que les débarquements internationaux chutent explique l'augmentation de la part des débarquements français dans les débarquements internationaux. La part des débarquements français est ainsi passée de 14% en 2003 à plus de 20% ces dernières années.

Le pic de 2009 peut s'expliquer par le fait que les données françaises de cette année n'aient pas été resoumises. En effet les données de débarquement de 2009 sont égales aux données de 2008. Or en 2009 on observe une chute relative des débarquements internationaux. On peut supposer que cette chute a été aussi observée dans les pêcheries françaises, ce qui aurait limité ce pic dans la part des débarquements français dans les débarquements internationaux.

5.1.2.2 Contribution des groupes d'engin pratiqués par les flottilles françaises aux débarquements internationaux de morue

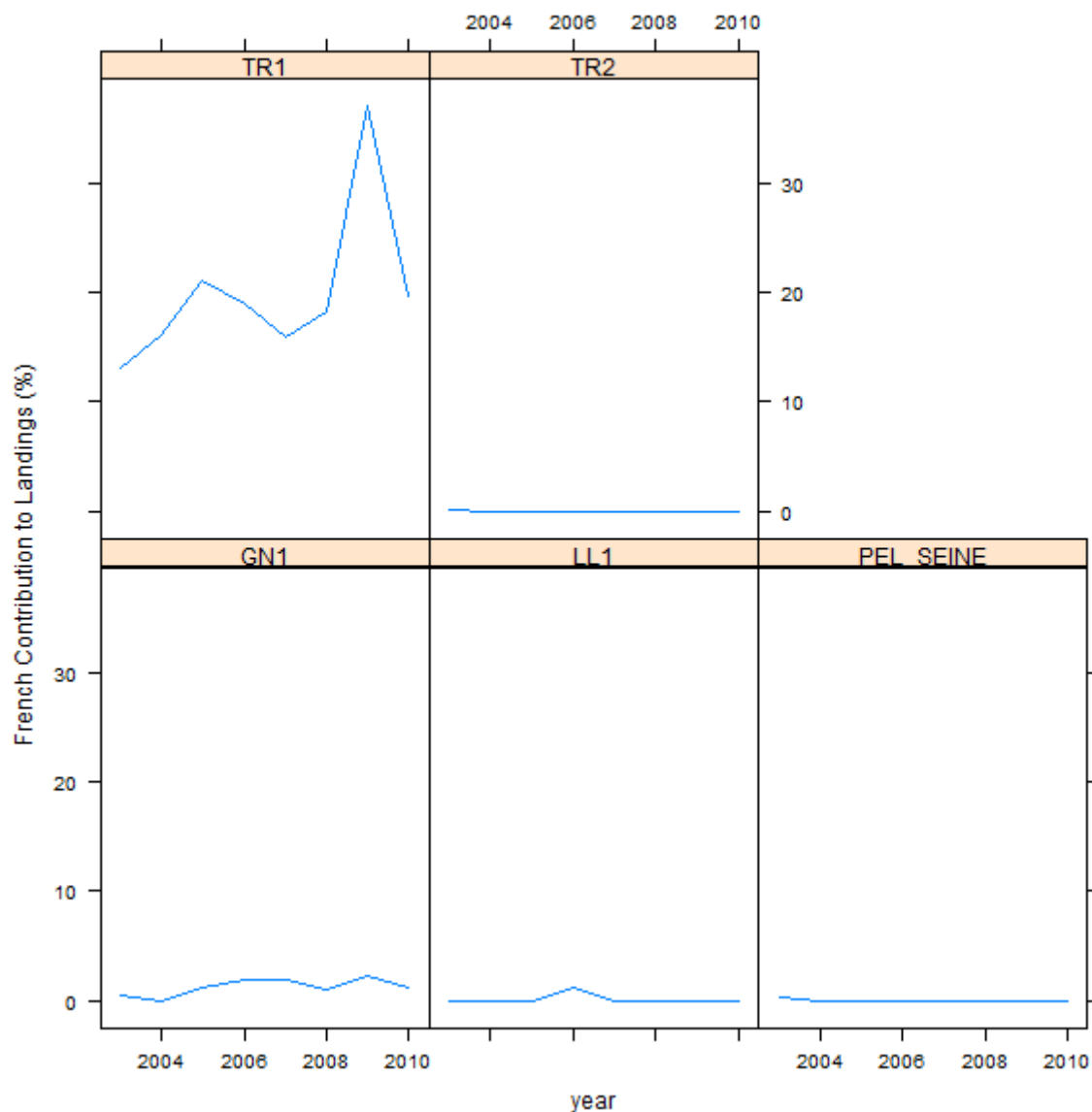


Figure 5.1.2.2-1. Contribution des groupes d'engin pratiqués par les flottilles françaises aux débarquements internationaux

En Ouest Ecosse, ce sont les TR1 qui dominent les débarquements français. Ils cumulent la majorité des débarquements français de cette zone.

Tableau 5-2 Contribution des groupes d'engin pratiqués par les flottilles françaises aux débarquements internationaux

REG_GEAR	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch
GN1	6	0	0	0	6	1	9	2	10	2	5	1	5	2	3	1
LL1	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0
PEL_SEINE	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TR1	162	13	87	16	101	21	88	19	84	16	82	18	82	37	47	20
TR2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOT France	174	14	87	16	107	22	103	22	94	18	87	19	87	39	50	21
TOT International	1241	100	540	100	479	100	463	100	525	100	451	100	222	100	239	100

5.1.3 Mer d'Irlande

5.1.3.1 Contribution française aux débarquements de morue

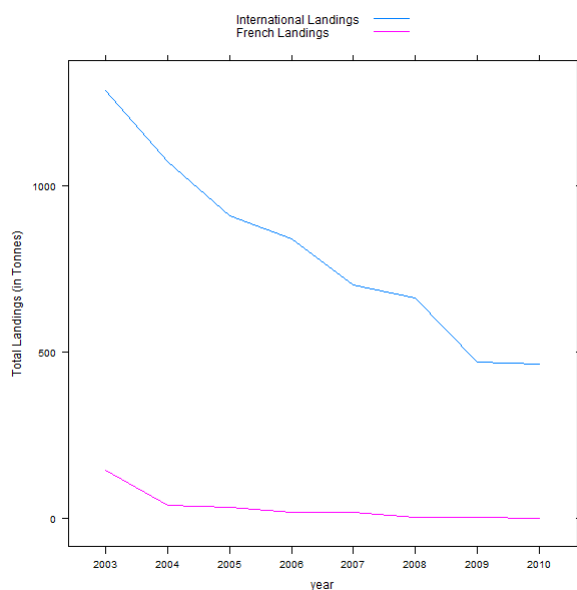


Figure 5.1.3.1-1. Comparaison des débarquements totaux français de morue aux débarquements totaux internationaux de morue en Mer d'Irlande

Les débarquements internationaux en Mer d'Irlande ont fortement chuté sur la période 2003-2010. Les débarquements français ont également diminué, passant de 145 Tonnes en 2003 à 3 Tonnes en 2008.

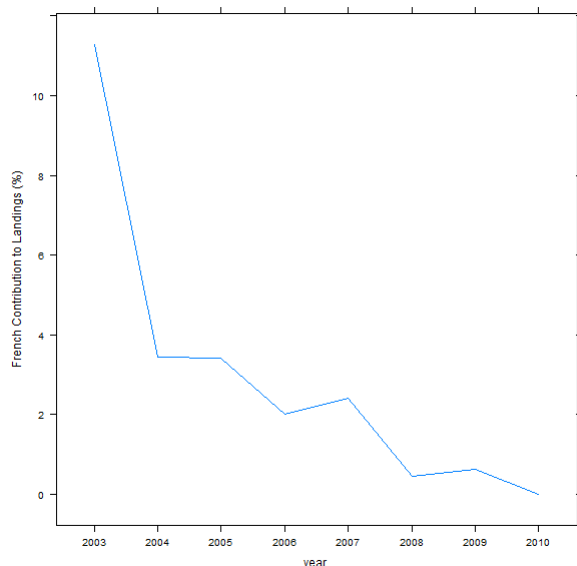


Figure 5.1.3.1-2. Contribution des débarquements Français de morue aux débarquements internationaux de morue en Mer d'Irlande

La part des débarquements français dans les débarquements internationaux s'est réduite sur la période 2003-2010. Passant de plus de 10% à presque 0% des débarquements internationaux.

5.1.3.2 Contribution des groupes d'engin pratiqués par les flottilles françaises aux débarquements internationaux de morue

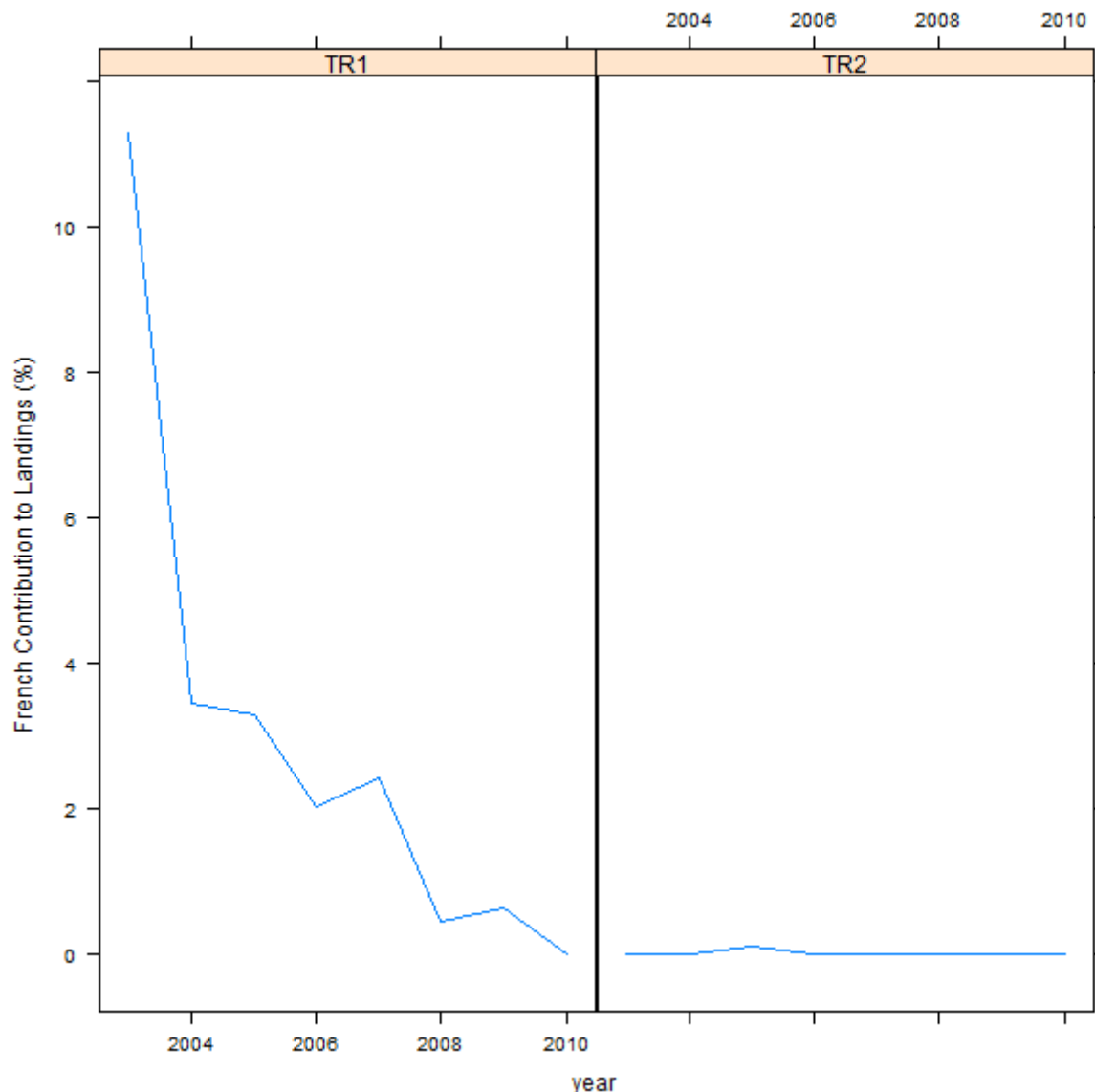


Figure 5.1.3.2-1. Contribution des groupes d'engin pratiqués par les flottilles françaises aux débarquements internationaux en Mer d'Irlande

Les débarquements de morue de la Mer d'Irlande sont quasiment exclusivement réalisés par les TR1. Cependant, les débarquements (et la part des débarquements par rapport aux débarquements internationaux) ont fortement chuté sur cette période,

Tableau 5-3. Contribution des groupes d'engin pratiqués par les flottilles françaises aux débarquements internationaux en Mer d'Irlande

REG_GEAR	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch
TR1	145	11	37	3	30	3	17	2	17	2	3	0	3	1	0	0
TR2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOT France	145	11	37	3	31	3	17	2	17	2	3	0	3	1	0	0
TOT International	1285	100	1072	100	910	100	840	100	702	100	661	100	468	100	464	100

5.1.4 Mer Celtique

5.1.4.1 Contribution française aux débarquements de morue

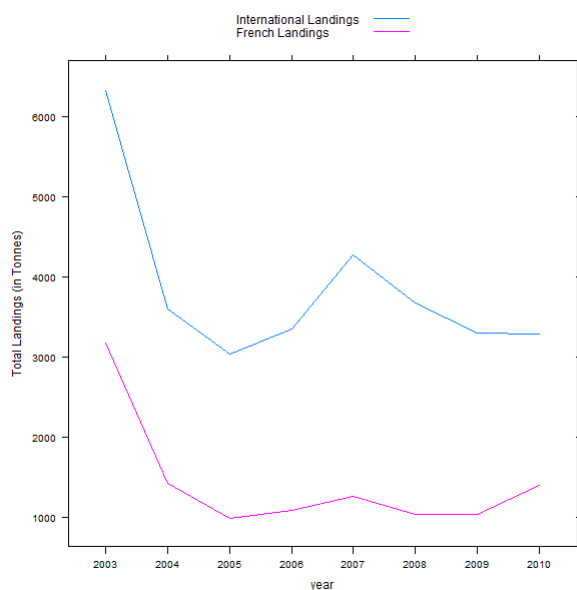


Figure 5.1.4.1-1. Comparaison des débarquements totaux français de morue aux débarquements totaux internationaux de morue en mer Celtique

Les débarquements français en Mer Celtique suivent les évolutions des débarquements internationaux. Après une forte chute est observée en 2004, les débarquements internationaux et français sont relativement stables entre 2004 et 2008, avec un pic des débarquements en 2007.

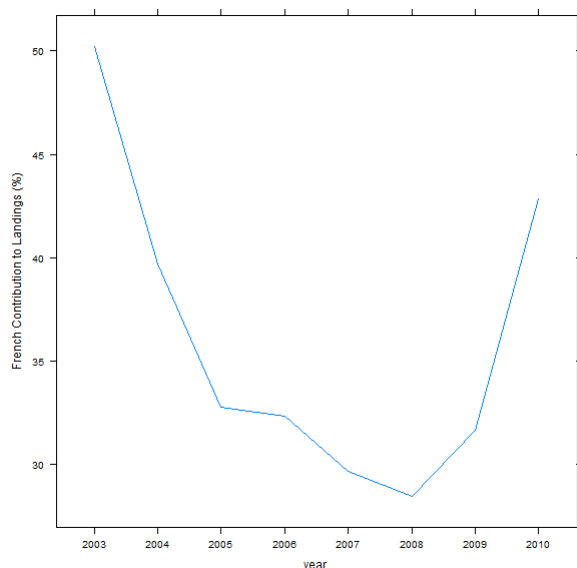


Figure 5.1.4.1-2. Contribution des débarquements Français de morue aux débarquements internationaux de morue en mer Celtique

La part des débarquements français par rapport aux débarquements internationaux en mer Celtique est importante, fluctuant entre 50% en 2003 et 30% en 2008.

5.1.4.2 Contribution des groupes d'engin pratiqués par les flottilles françaises aux débarquements internationaux de morue

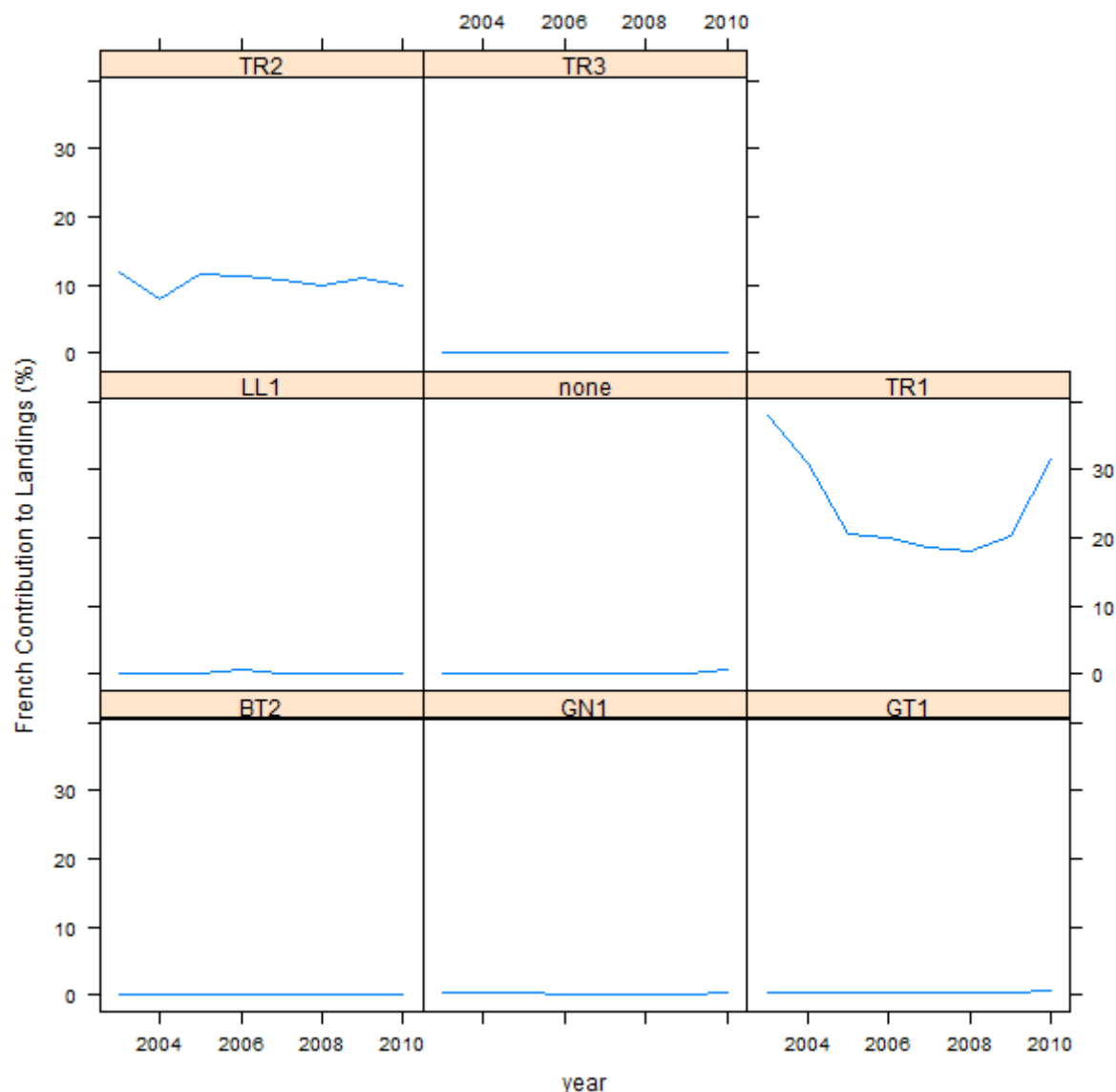


Figure 5.1.4.2-1. Contribution des groupes d'engin pratiqués par les flottilles françaises aux débarquements internationaux

Les débarquements français de mer Celtique sont réalisés par les TR1 et TR2. Alors que la part des TR2 est restée stable dans le temps autour de 10% des débarquements internationaux, la part des TR1 a diminué entre 2003 et 2009 (de 40 à 20%) et est estimée à 30% en 2010.

Tableau 5-4. Contribution des groupes d'engin pratiqués par les flottilles françaises aux débarquements internationaux

REG_GEAR	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch	Landings	ContribCatch
BT2	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0
GN1	11	0	8	0	5	0	5	0	4	0	5	0	5	0	6	0
GT1	14	0	9	0	11	0	6	0	8	0	11	0	11	0	21	1
LL1	9	0	5	0	1	0	17	1	2	0	2	0	2	0	3	0
none	2	0	2	0	1	0	0	0	2	0	2	0	2	0	17	1
TR1	2396	38	1118	31	623	21	673	20	791	19	666	18	664	20	1031	31
TR2	743	12	288	8	353	12	380	11	460	11	359	10	359	11	325	10
TR3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
TOT France	3175	50	1431	40	994	33	1084	32	1267	30	1045	28	1043	32	1407	43
TOT International	6323	100	3606	100	3033	100	3354	100	4271	100	3672	100	3297	100	3284	100

6 Conclusion

Ce travail permet de mettre en évidence les contributions des flottilles françaises dans les débarquements de morue de ces quatre zones (Manche-Mer du Nord, Ouest Ecosse, Mer d'Irlande et Mer Celtique). Ce travail constitue une première étape au calcul de la contribution des flottilles françaises aux captures de morue dans ces zones en prenant en compte les rejets observés lors de la mise en œuvre de différents métiers. Cette seconde étape ne sera réalisée que dans les zones pour lesquelles les groupes de travail utilisent les données de rejet, afin de pouvoir comparer aux données de captures internationales.

Les flottilles françaises contribuent à une grande partie des captures en mer Celtique (environ 40% en moyenne). Dans les autres zones, les flottilles françaises sont plutôt minoritaires. Toutefois, la zone Manche-Mer du Nord est particulière dans la mesure où les flottilles françaises ne contribuent qu'à moins de 10% du total des débarquements sur la zone mais contribuent à plus des $\frac{3}{4}$ des débarquements en Manche Est.

Les deux groupes d'engins contribuant majoritairement aux captures sont les TR1 et les TR2. Les TR1 débarquent de la morue dans toutes les zones alors que les TR2 ne sont présents de manière significative qu'en Manche-Mer du Nord et en Mer Celtique.

Enfin, les débarquements de morue par les groupes d'engin GN et GT français sont anecdotiques en Ouest Ecosse, Mer d'Irlande et Mer Celtique. Ces débarquements sont tout de fois sensibles en Manche-Mer du Nord.