

Jérôme WEISS
Sébastien DEMANECHÉ

Hugues EVANO
Olivier GUYADER
Jérôme BOURJEA
Olivier DERRIDJ
Lionel REYNAL
Emmanuel MANSUY

Patrick BERTHOU
Sophie LEONARDI
Emilie ROSTIAUX
Emilie LEBLOND

Samuel LE BLOND (Société POLYMONT)

Avril 2018

Synthèse 2017 de l'observation des efforts et débarquements des pêcheries côtières

Estimation des efforts de pêche et des productions dans les régions Méditerranée continentale, La Réunion, Martinique, Guadeloupe et Guyane pour les navires de moins de 12m.

*Rapport annuel Convention socle halieutique DPMA-
Ifremer 2018*

Action OBSDEB (Observation des marées au débarquement) :

Responsable : Patrick Berthou

Coordination opérationnelle, intégration et qualification des données : Jérôme Weiss

Approche Statistique : Jérôme Weiss, Sébastien Demanèche

Animation thématique régionale : Hugues Evano, Jérôme Bourjea, Olivier Derridj, Lionel Reynal, Olivier Guyader, Emmanuel Mansuy

Réseau national des observateurs OBSDEB (responsable : Emilie Rostiaux)

Méditerranée continentale :

Correspondant régional : Jérôme BOURJEA

Observateurs : Groupe EI

François RUCHON (coordinateur), BOUILLAC Gregory, BRICOUT Romain, BUR Nathalie, BUR Nathalie, CONORD Melissa, DEBRUYNE Cheyenne, DOIN Manoelle, DURIEUX Brice, GOYOT Gaëtane, LACROIX Gaëlle, LIGER Pablo, LUCIANO Anthony, RUCHON François, SOLER Colette, SPAGNOL Charlène, TRONEL-PEYROZ Elsa, VERMENOT Coralie

La Réunion :

Correspondant régional et coordinateur : Hugues EVANO

Observateurs : IFREMER

FRY Ludivine, PASSONI Sarah, VARENNE Fanchon

Martinique :

Correspondant régional et coordinateur : Olivier DERRIDJ et Lionel REYNAL

Observateurs : IFREMER

BACCI Morgane, FLAMENT Margaux, KERSAUDY Thibaut, LECOMTE Rachel, MONET Nans, REJON Marine

Guadeloupe :

Correspondant régional : Olivier GUYADER

Observateurs : Groupe EI

François RUCHON (coordinateur), ANTONIUS Gwenaël, BACCI Morgane, DEVEAUX Stephy, FLORIE Xavier, PLUTON Aurélie

Guyane :

Correspondant régional et coordinateur : Emmanuel MANSUY

Observateurs : IFREMER

DE ZWART Lucien, GRIGOLETTO Florent, LE JONCOUR Anna, MANSUY Emmanuel, TON Caroline

Table des matières

1. Présentation générale	4
2. Méthodologie appliquée	6
2.1. Méthodologie de collecte.....	6
2.2. Méthodologie statistique	7
3. Bilan des estimations OBSDEB par région en 2017	9
4.1. Méditerranée continentale (hors Corse)	10
4.2. La Réunion	15
4.3. Antilles françaises : Martinique	19
4.4. Antilles françaises : Guadeloupe	23
4.5. Guyane	28

1. Présentation générale

Le programme d'observation des marées au débarquement, appelé « OBSDEB », contribue à l'estimation de l'effort de pêche et des débarquements des flottes de pêche françaises. Il vise tout particulièrement les flottilles de petite pêche côtière et procède à la collecte des informations requises selon un plan d'échantillonnage adapté à chaque région suivie.

Pour les navires satisfaisant à leurs obligations réglementaires en matière de journal de bord européen ou de fiche de pêche nationale, les données d'effort de pêche et de débarquements des navires peuvent être estimées à partir de leurs données déclaratives croisées avec les données de Ventes et les marées estimées par le traitement algorithmique des données de géolocalisation (notamment VMS, traitement AlgoPesca) via l'Application SACROIS. Cet ensemble de données est consolidé par le recensement annuel sur l'activité des navires de pêche présents dans le fichier de la flotte de pêche communautaire, à travers la reconstitution mensuelle des calendriers d'activité.

Toutefois, cette méthodologie ne peut être appliquée aujourd'hui avec succès que pour les navires de pêche français immatriculés dans les ports de la façade Mer du Nord-Manche-Atlantique (supra région : AT) et les navires de plus de 12 mètres des autres façades. Pour ces navires, le dispositif déclaratif est considéré comme suffisant (cf. tableau ci-dessous d'analyse de la complétude des données SACROIS) pour reconstituer les données d'effort et de débarquements à l'échelle des flottilles et des segments du programme européen de la Data Collection Framework (DCF), d'autant qu'il existe une gestion centralisée des ventes sous criées (réseau RIC).

YEAR	OCEAN_COD	NAVLC_COD	Nbnavs_Capacite	Nbnavs_actifs	Nbmois_actifs	Nbnavs_SACROIS	%	Nbmois_SACROIS	%	totTrips	Moy	totSeaDays	Moy	totWghtLandg (ton)	Moy	totVallandg_keuros	Moy
2017	AT	VL0010	1507	1358	12326	1333	98%	11531	94%	125 387	94	128 457	96	30 687	23	95 865	72
2017	AT	VL1012	684	658	7182	655	100%	7082	99%	98 705	151	98 902	151	70 806	108	164 273	251
2017	AT	VL1224	606	596	6625	592	99%	6506	98%	65 632	111	126 357	213	148 579	251	424 687	717
2017	AT	VL2440	102	100	1137	100	100%	1107	97%	4 956	50	27 490	275	63 635	636	191 006	1 910
2017	AT	VL40XX	29	29	324	29	100%	228	70%	529	18	6 857	236	139 521	4 811	176 841	6 098
2017	ME	VL0010	1239	881	7975	802	91%	5614	70%	53 025	66	53 083	66	3 106	4	22 276	28
2017	ME	VL1012	132	87	830	87	100%	662	80%	5 281	61	6 312	73	942	11	5 287	61
2017	ME	VL1224	64	49	480	49	100%	439	91%	5 680	116	5 887	120	2 761	56	12 636	258
2017	ME	VL2440	47	43	386	33	77%	361	94%	5 944	180	6 355	193	5 112	155	18 875	572
2017	ME	VL40XX	7	6	12	0	NA	0	0%	-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2017	OM	VL0010	2359	1538	14809	255	17%	1159	8%	6 861	27	7 835	31	590	2	3 749	15
2017	OM	VL1012	142	96	941	55	57%	301	32%	794	14	3 463	63	578	11	2 412	44
2017	OM	VL1224	45	35	330	34	97%	249	75%	406	12	4 476	132	1 269	37	7 636	225
2017	OM	VL40XX	7	6	61	6	100%	52	85%	61	10	1 483	247	30 997	5 166	39 962	6 660
			6970	5482	53418	4030	74%	35291	66%	373 261		476 957		498 582		1 165 507	

Bilan des données SACROIS 2017 par façade et classe de taille

Il n'en est pas de même pour les navires de moins de 12 mètres sur la façade méditerranéenne (environ 70% des mois d'activité recensés dans les données SACROIS) et dans les départements d'Outre-Mer (environ 10%), où ils constituent la grande majorité des navires inscrits au registre national de la flotte. Si leur activité de pêche est connue en terme de métiers à travers le dispositif de reconstitution des calendriers mensuels d'activité collectés par l'Ifremer, le nombre de sorties, l'effort déployé, la nature et le niveau des captures sont mal estimés. Cela est dû, en premier lieu, à l'absence ou à l'insuffisance des flux déclaratifs mais aussi à une forte inactivité de ces petites unités et à la grande dispersion géographique de leurs lieux de débarquement.

Les recommandations des ateliers de Kavala (Small Scale Fisheries, septembre 2005) et de Nantes (Fleet Based Approach, mai 2005 ; mars et mai 2006) ont incité les états membres de l'UE à réaliser dans le cadre de leur programme national des études visant à mieux connaître les activités et les prélèvements sur les ressources de ces flottilles de moins de 12 mètres. L'analyse faite au cours de ces ateliers a montré que l'obtention de données de qualité passait par la mise en place d'enquêtes auprès des professionnels à terre, au débarquement.

La France a proposé de donner suite à ces recommandations en inscrivant dans son programme national en 2007, un projet pilote visant à estimer par échantillonnage les niveaux d'effort de pêche et de capture des petits métiers pour trois régions (Languedoc-Roussillon, La Réunion et la Guyane), projet étendu en 2008 à l'ensemble de la façade méditerranéenne continentale (y compris PACA) et aux Antilles françaises. Le projet pilote d'observation des marées au débarquement a été ensuite pérennisé dans les programmes nationaux pour le suivi de ces petites pêches côtières dans ces cinq régions. Les données échantillonnées dans ce cadre constituent des données complémentaires au système déclaratif et un palliatif à leur incomplétude sur les régions suivies.

Le workshop DCF « *Common understanding and statistical methodologies to estimate/re-evaluate transversal data in small-scale fisheries* » (Nantes, mai 2013) a confirmé le caractère particulier de ces petites flottilles côtières dont les données déclaratives disponibles dans le cadre du règlement contrôle sont souvent incomplètes et insuffisantes pour bien appréhender leurs activités. Dans ce contexte, des enquêtes spécifiques sur ces navires complètent la connaissance de leurs activités et permettent de mieux répondre aux obligations réglementaires de suivi de ces flottilles.

Les régions concernées par le programme d'observation des marées au débarquement pour les navires de moins de 12 mètres sont :

- La façade Méditerranée continentale (hors Corse), qui présente la particularité de réunir des petits métiers opérant en mer et en lagune.
- L'île de La Réunion, où les petits métiers visent essentiellement des espèces pélagiques en termes de tonnages (avec toutefois un effort conséquent sur les espèces démersales).
- La Guyane où les espèces cibles sont démersales et l'effort de pêche est dispersé géographiquement.
- Les Antilles françaises (Guadeloupe et Martinique), où les activités de casier, de ligne traînante à la côte et au large, de senne de plage, de filet maillant fixe, de palangre de fond ou encore de pêche sous DCP constituent les activités principales.

2. Méthodologie appliquée

2.1. Méthodologie de collecte

Le protocole d'étude, inspiré du Guide pratique pour le contrôle statistique des pêcheries lorsque la main d'œuvre est limitée (Caddy et Bazigos, 1988, FAO), consiste à :

- Stratifier les flottes en flottilles en fonction des activités pratiquées, avec généralisation de l'établissement de calendriers nominatifs mensuels des métiers exercés par chaque navire,
- Définir des strates géographiques homogènes (regroupements de points de débarquement) où seront échantillonnées les différentes flottilles,
- Estimer le nombre de sorties en mer par métier, par enquêtes téléphoniques ou directes sur le terrain (reconstitution d'un échantillon de calendriers hebdomadaires des sorties en mer des navires),
- Échantillonner les flottilles en termes d'effort de pêche, de caractéristiques des engins mis en œuvre, de zones de pêche fréquentées et de débarquement par espèce réalisé, dans le respect d'un plan de sondage par grappe aléatoire d'observations au débarquement, données complétées par des enquêtes indirectes ou des enquêtes téléphoniques.

Les plans d'échantillonnage mis en œuvre dans ce cadre suivent trois objectifs principaux :

1. Optimiser l'allocation de l'effort d'échantillonnage dans un contexte de ressources limitées entre les différentes strates géographiques constituées,
2. Couvrir de façon homogène la diversité des activités de pêche, des captures par métier, des zones de pêche fréquentées et la saisonnalité des pratiques,
3. Assurer le caractère aléatoire des observations, ce qui autorise les estimations statistiques.

Quelques contraintes opérationnelles de « terrain » peuvent être considérées à ce stade. Chaque plan précise le nombre mensuel d'enquêtes de terrain à réaliser par strate géographique. Ils répartissent aléatoirement les jours d'enquêtes dans les divers regroupements de points de débarquement retenus et tirent de manière aléatoire les jours d'enquête à réaliser. Les regroupements des points de débarquement sont définis de manière à ce qu'un observateur puisse théoriquement les observer dans leur intégralité au cours d'une journée d'enquête. Cette tâche a nécessité un travail spécifique en matière de statistiques, afin d'apporter une garantie sur la qualité de la collecte des données et de leur utilisation pour élever les résultats obtenus aux différentes échelles d'intérêt pour les flottes de pêche considérées. Le nombre de jours d'observation disponible pour ce suivi est déterminé par l'effort d'échantillonnage défini en fonction de la contrainte budgétaire posée préalablement.

À partir de 2008, le plan d'échantillonnage du protocole d'observation des marées au débarquement a été complété par la mise en place d'un plan de sondage téléphonique notamment aux Antilles françaises pour d'une part augmenter l'échantillon du nombre de marées reconstituées, et d'autre part mieux appréhender le calendrier hebdomadaire des sorties en mer par métier. En Guadeloupe, une autre approche a été expérimentée pour estimer le nombre de sorties en mer via l'analyse des consommations de carburant, les indicateurs calculés sur cette base sont pris en compte pour l'extrapolation des données de statistiques de pêche de ces flottilles. Enfin en Guyane, des suivis réguliers au port (comptabilisation des « entrées/sorties ») sont réalisés selon une méthodologie antérieure au projet OBSDEB et l'estimation du nombre de sorties en mer pour les

flottes de Guyane a été réalisée sur cette base.

La journée d'enquête des observateurs est définie par le plan d'échantillonnage et l'unité d'observation est précisée dans la feuille de route. L'observation dans un port de l'unité d'observation est consacrée à l'enquête des efforts de pêche et des productions par espèce des navires au retour de leur marée et à la reconstitution du calendrier hebdomadaire de leurs sorties en mer. Des échantillonnages biologiques des principales espèces cibles peuvent également être réalisés à la faveur de l'observation lors des débarquements (dans le cadre de l'action OBSVENTES). Pour réaliser les échantillonnages dans les différentes régions, des observateurs à temps plein ou à temps partiel sont mobilisés dans les principaux points de débarquement des unités d'observation. La vigilance pour respecter au mieux un échantillonnage aléatoire par grappe dans la mise en place du plan de sondage permet ensuite d'utiliser la théorie des sondages pour le calcul des estimateurs d'effort de pêche et de production globale et par espèce. Ces estimations ont été effectuées sur l'année de référence 2017 par métier de pêche principal.

2.2. Méthodologie statistique

Les objectifs des plans d'échantillonnage adoptés par région sont atteints par une prise en compte des enquêtes préliminaires d'activité (calendriers mensuels d'activité des navires de pêche) à l'étape de la mise en place du plan de sondage spatio-temporel par grappe des marées dans les ports de débarquement.

Les unités d'observation (strates géographiques) à suivre sont sélectionnées aléatoirement à probabilité inégale selon la formule suivante :

$$\pi_{hi} = \frac{V_{hi} \sqrt{D_{hi}}}{\sum_{i=1}^I V_{hi} \sqrt{D_{hi}}}$$

où V_{hi} est un indice de taille de la strate géographique considérée (nombre de navires actifs et/ou effort de pêche déployé) et D_{hi} est un indice de diversité des pratiques de pêche observées dans la strate (ex. nombre de métiers différents mis en œuvre au sein des ports de l'unité géographique).

Exemple :

Sous population H	Indice de taille	Indice de diversité	Probabilité associée
Unité d'observation	V_{Hi}	D_{Hi}	π_{Hi}
UO1 (i)	10	3	24%
UO2 (i)	15	4	41%
UO3 (i)	15	3	35%
			100%

La probabilité de sélection attribuée à chaque unité d'observation dépend donc de sa taille et de la diversité des pratiques de pêche qui y est observée. Ainsi l'unité d'observation 2, bien que de même taille que l'unité d'observation 3, sera plus fréquemment échantillonnée du fait de sa plus grande diversité.

Une fois l'échantillon constitué et validé, les méthodes statistiques d'estimation des indicateurs extrapolés d'effort et de captures suivent la méthodologie suivante :

- Post-stratification des échantillons « des marées » et « des calendriers hebdomadaires des sorties en mer des navires » par métier de pêche principal mis en œuvre par le navire,
- Estimation des variables d'élévation (sur la base de l'estimation du nombre moyen de sorties par semaine et de la distribution de ces sorties par métier de pêche principal), et des indicateurs moyens (par marée) et globaux des efforts de pêche et des captures par la méthode du percentile bootstrap.

La méthodologie statistique appliquée ainsi que les différents protocoles d'échantillonnage définis pour chaque région ont été décrits dans le rapport R3 relatif à la convention socle Ifremer/DPMA de l'année 2009 (s'y référer pour avoir plus de détails sur la mise en œuvre pratique de ces grands principes au sein de chaque région). Par ailleurs, cette méthodologie a fait l'objet d'une présentation au cours de trois conférences internationales en 2008¹, 2010² et 2013³.

Ainsi, l'estimation des flottes suivies des variables d'extrapolation (nombre de marées réalisées au cours de l'année) est réalisée, à l'échelle de chacun des métiers de pêche principaux restitués (regroupement des métiers de base des navires) ou à l'échelle des flottilles (en Guyane), sur la base de :

- L'échantillon disponible des calendriers hebdomadaires des sorties en mer des navires⁴ couplé à une analyse des informations « effort mensuel = nombre de sorties mensuelles » disponibles dans les calendriers mensuels d'activité⁵ à La Réunion, en Martinique et en Méditerranée continentale.
- Des données carburant en Guadeloupe.
- De suivis réguliers au port (comptabilisation des « entrées/sorties ») en Guyane.

L'échantillon des marées issu des observations au débarquement permet quant à lui d'estimer la capture moyenne par métier et par espèce pour une marée. Ces captures moyennes par marées sont ensuite combinées aux estimations du nombre annuel de marées afin de déterminer les captures annuelles, celles-ci étant assorties d'un intervalle de confiance.

Les valeurs totales débarquées par métier et par espèce sont également restituées. La méthodologie utilisée se base sur la constitution d'un référentiel de prix moyens par espèce, qui est construit de la façon suivante :

- Utilisation des prix moyens par espèce directement observés par les enquêteurs pour l'année en cours (avec circuits de commercialisation). Pour chaque espèce, un minimum de 5 prix échantillonnés est requis pour les retenir dans le référentiel.
- Si aucune donnée n'est retenue à l'étape précédente, utilisation d'un référentiel expert constitué par les correspondants régionaux. C'est par exemple le cas à La Réunion, où aucun prix n'est saisi dans OBSDEB.

Ce référentiel des prix moyens par espèce est ensuite directement appliqué aux captures totales estimées pour en déduire les valeurs totales débarquées.

Afin de garantir une certaine précision dans les estimations fournies, les fiches des métiers marqués par un faible taux d'échantillonnage (moins de 5 marées observées par an et/ou moins de 5 calendriers hebdomadaires échantillonnés par an) n'ont pas été produites. En effet, les estimations statistiques de ces données peuvent être biaisées et/ou trop variables, et ainsi mal représenter le métier en question.

¹ « A new approach to estimate catches and fishing effort of small scale fisheries by sampling fishing trips on-site », ICES Annual Science Conference 2008, 22-26 September 2008, Halifax (Canada)

² « Small scale fisheries on-site survey (A new approach to estimate catches and fishing effort of small scale fisheries by sampling fishing trips on-site) », poster, Fishery Dependent Information Conference, 23-26 June 2010, Galway (Ireland)

³ « Methodological issues to estimate catches and fishing effort of small-scale fisheries by sampling fishing trips on-site », Demanèche S. and al., 7th International Fisheries Observer & Monitoring Conference, 8-12 April 2013, Vina Del Mar (Chile). (<http://www.ifomc.com/panelists4.html>) « Advantages and limitations of telephone surveys for monitoring artisanal fisheries », Reynal L. and al., 7th International Fisheries Observer & Monitoring Conference, 8-12 April 2013, Vina Del Mar (Chile). (<http://www.ifomc.com/panelists5.html>)

⁴ Collectées par enquête téléphonique et/ou enquête directe auprès des pêcheurs sur les lieux de débarquements échantillonnés.

⁵ Calendriers mensuels reconstitués exhaustivement pour l'ensemble des flottes de pêche suivies.

3. Bilan des estimations OBSDEB par région en 2017

Les fiches « métier » proposées en annexe sont à rapprocher des synthèses par quartier/région/façade et des synthèses des flottilles de pêche disponibles par ailleurs sur le site web du SIH (<https://sih.ifremer.fr>), qui présentent les grandes caractéristiques des activités de pêche réalisées au sein de chacune des régions étudiées.

Le niveau d'extrapolation des fiches proposé est en mesure de répondre aux besoins d'expertise locale mais également aux appels à données de la commission (appel à données récurrents CSTEP notamment) et des différentes ORGP (CGPM, CTOI, ICCAT, etc.).

Une première version (susceptible d'être révisée ultérieurement) de ces fiches « métiers » pour l'année de référence 2017 est aujourd'hui disponible pour l'ensemble des régions suivies : Méditerranée continentale, Guadeloupe, Martinique, Réunion et Guyane. Elles sont présentées dans les annexes à suivre de ce rapport relatif à la convention socle halieutique Ifremer/DPMA 2018. Le bilan synthétique des résultats obtenus est proposé dans les différentes fiches de synthèse préliminaires présentées également dans la suite de ce rapport.

Les fiches « métiers » en annexe sont réalisées sur la base des données OBSDEB (échantillon des marées et des calendriers hebdomadaires des sorties en mer des navires) recueillies sur l'année 2017. **Afin de garantir une certaine précision dans les estimations fournies, les fiches des métiers marqués par un faible taux d'échantillonnage (moins de 5 marées observées par an et/ou moins de 5 calendriers hebdomadaires échantillonnés par an) n'ont pas été produites.** En effet, les estimations statistiques de ces données peuvent être biaisées et/ou trop variables, et ainsi mal représenter le métier en question.

Les chiffres présentés dans ces fiches sont issus d'une estimation statistique. Leur précision apparente ne doit être considérée qu'en association avec les intervalles de confiance. Par ailleurs, il s'agit d'une première estimation susceptible d'être révisée ultérieurement. Les captures sont exprimées en tonnes (poids vif).

4.1. Méditerranée continentale (hors Corse)

Contexte régional

L'activité de pêche des navires de moins de 12 mètres en Méditerranée (hors Corse) représente une part très majoritaire de la pêche en nombre de navires, et une part importante sur les volumes de production. Cette activité est répartie sur l'ensemble du littoral français continental, avec un contraste entre le golfe du Lion (Occitanie et la partie ouest de la Région PACA) caractérisé par un grand nombre de navires de pêche répartis dans de multiples ports ou points de débarquement, et la partie côte rocheuse sans plateau continental (centre et est de la Région PACA) caractérisée par un nombre de navires de pêche plus faible, mais en concurrence avec la plaisance et la pêche récréative en termes d'espace et de ressource halieutique.

Il est à noter que cette petite pêche côtière suivie par OBSDEB dispose d'un flux déclaratif de plus en plus complet depuis ces dernières années. Une méthode consistant à réévaluer ces flux disponibles dans SACROIS par les calendriers d'activité a récemment été développée, et les premiers résultats démontrent qu'elle fournit des bilans similaires avec ceux obtenus via OBSDEB. Cette comparaison tend à accréditer les estimations OBSDEB produites dans ce rapport. Si l'amélioration du système déclaratif est une très bonne nouvelle, il n'en reste pas moins que cette amélioration est irrégulière, notamment en fonction des régions (PACA, Occitanie) et des métiers.

Estimations OBSDEB

Les estimations OBSDEB 2017 pour la Méditerranée continentale (hors Corse) concernent les navires de moins de 12 mètres inscrits au fichier flotte de pêche communautaire européen (fichier FPC). Parmi ces 1180 navires, 966 d'entre eux ont été actifs au cours de l'année 2017.

Sur l'ensemble de ces navires, l'estimation OBSDEB de l'année 2017 est de **133 917 marées** ($\pm 10\%$) pour l'effort de pêche et de **6 581 tonnes** ($\pm 26\%$) pour les débarquements. L'estimation de la valeur totale débarquée est de **90 679 milliers d'euros**. En 2017, **9 432 marées** ont été **échantillonnées** (taux d'échantillonnage $\sim 7\%$) avec des taux d'échantillonnage compris entre 4% (Sennes de plage) et 17% (Filets soulevés) selon le métier considéré.

Année 2017, navires <12m	Nombre de navires	Nombre de navires actifs	Estimation moyenne du nombre total de marées		Production estimée en tonnes		Valeur débarquée estimée (milliers euros)	Nombre de marées échantillonnées	Taux d'échantillonnage
Méditerranée continentale	1180	966	133917	+/-10%	6581	+/-26%	90679	9432	7%

Tableau de synthèse de l'effort en Méditerranée continentale (estimations OBSDEB 2017)

Les cinq premières espèces capturées sont la Dorade royale (915 t), l'Anguille d'Europe (720 t), la Sardine commune (509 t), les Poulpes (457 t) et le Thon rouge de l'Atlantique (414 t). Les métiers pour lesquels l'estimation de la production annuelle moyenne dépasse les 500 tonnes, toutes espèces confondues, sont les « Filets à Dorades », les « Capéchades », les « Filets à divers poissons » et les « Lignes et hameçons à Grands pélagiques ».

Méditerranée continentale		Estimation moyenne de 2017, navires <12m		
Espèces	Débarquement en tonnes		Répartition de l'estimation moyenne	Valeur débarquée estimée (milliers euros)
Dorade royale	915	+/-15%	14%	14 433
Anguille d'Europe	720	+/-19%	11%	6 373
Sardine commune	509	+/-55%	8%	829
Poulpes	457	+/-19%	7%	4 912
Thon rouge de l'Atlantique	414	+/-29%	6%	5 953
Autres espèces	3 566		54%	58 179
Toutes espèces confondues	6 581	+/-26%		90 679

Tableau de synthèse des captures en Méditerranée continentale (estimations OBSDEB 2017)

L'analyse des données OBSDEB 2017 a permis de produire 26 fiches métiers. En particulier, les métiers suivants présentent un trop faible taux d'échantillonnage (moins de 5 marées observées et/ou moins de 5 calendriers hebdomadaires échantillonnés) pour fournir des estimations statistiques de qualité, et leurs fiches correspondantes n'ont donc pas été produites :

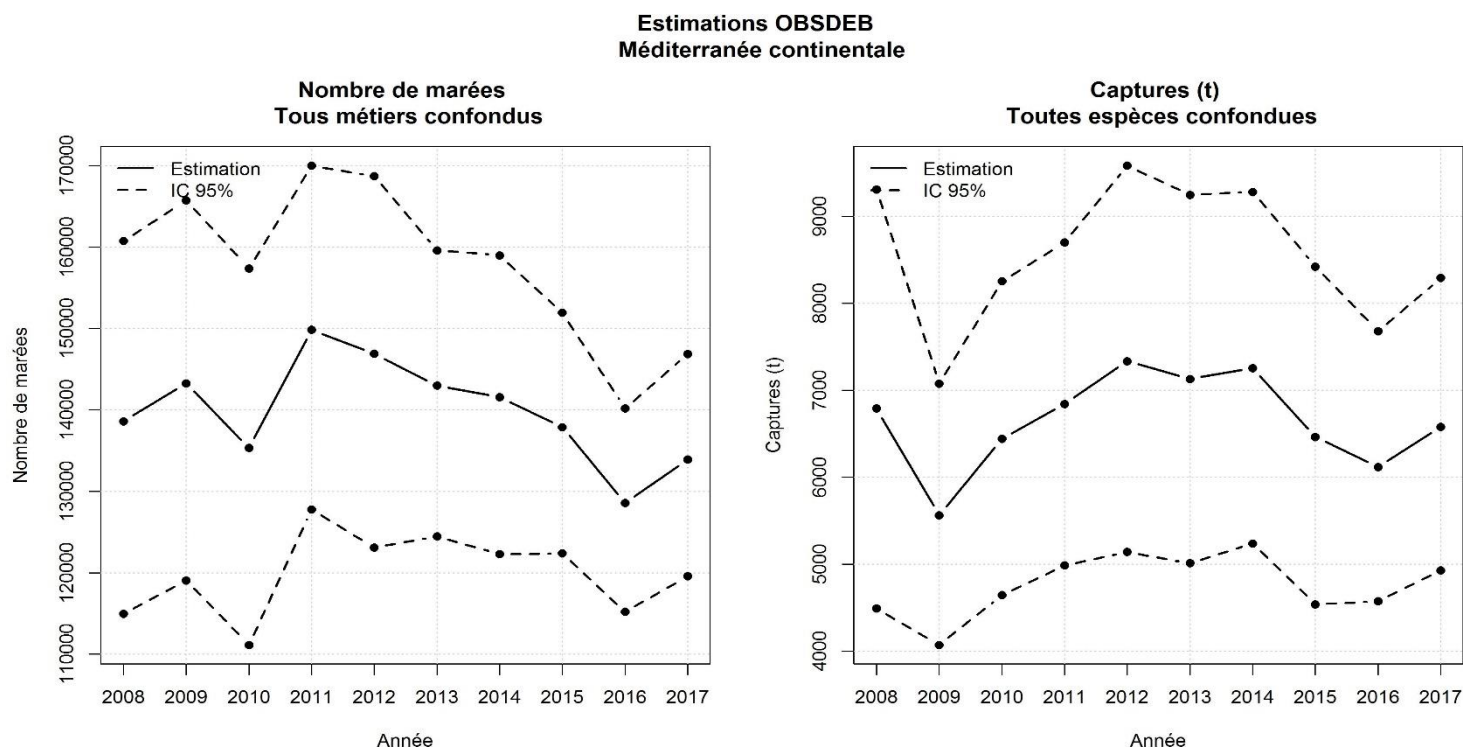
- « Dragues à Divers espèces » (19 marées observées pour 4 calendriers hebdomadaires échantillonnés). On recense 10 navires pratiquant ce métier dans les calendriers d'activité. A noter que l'on dispose d'estimations pour les autres métiers de la drague (« Dragues à main de rivage à Tellines » et « Dragues à Murex »).
- « Plongée à Palourdes » (6 marées observées pour 5 calendriers hebdomadaires échantillonnés au total, mais ces chiffres sont moindres en examinant à l'échelle des régions Occitanie et PACA). On recense 8 navires pratiquant ce métier dans les calendriers d'activité.

Quelques précautions sont à considérer sur certains métiers :

- Pour les métiers de pêche susceptibles de captures massives lors de quelques opérations de pêche (qui marchent au « coup »), comme la senne de fond ou encore la senne tournante coulissante à sardines, il convient de bien considérer les intervalles de confiance affichés qui reflètent le côté aléatoire des captures.
- Pour le métier « Dragues à main de rivage à Tellines » (DHSDON), l'image des résultats OBSDEB doit être considérée comme incomplète, notamment car le protocole OBSDEB est basé sur des enquêtes sur les points de débarquements et que ces activités peuvent être réalisées au départ de la berge.
- Le métier de la « Senne de plage » (19 marées échantillonnées en 2017), qui fait l'objet d'un plan de gestion, a une distribution d'échantillonnage un peu décalée dans l'espace par rapport à celle issue des calendriers d'activité (cf. la fiche métier correspondante). En effet, les plans d'échantillonnage OBSDEB sont conçus de manière à suivre les métiers de la petite pêche côtière dans leur globalité, et non pour un métier spécifique, ce qui peut biaiser l'interprétation des résultats concernant ce métier.

D'un point de vue régional, les résultats OBSDEB permettent de mettre en évidence des disparités spatiales entre Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur : en Occitanie, on estime 64 518 marées pour 3 392 tonnes débarquées (52% des captures de la Méditerranée continentale), alors qu'en Provence-Alpes-Côte d'Azur on estime 69 399 marées pour 3 189 tonnes débarquées (48% des captures de la Méditerranée continentale).

Les séries temporelles affichent une certaine stabilité depuis le début de la période d'observation. Les estimations 2017 montrent une légère augmentation du nombre des marées et des captures par rapport à l'année précédente.

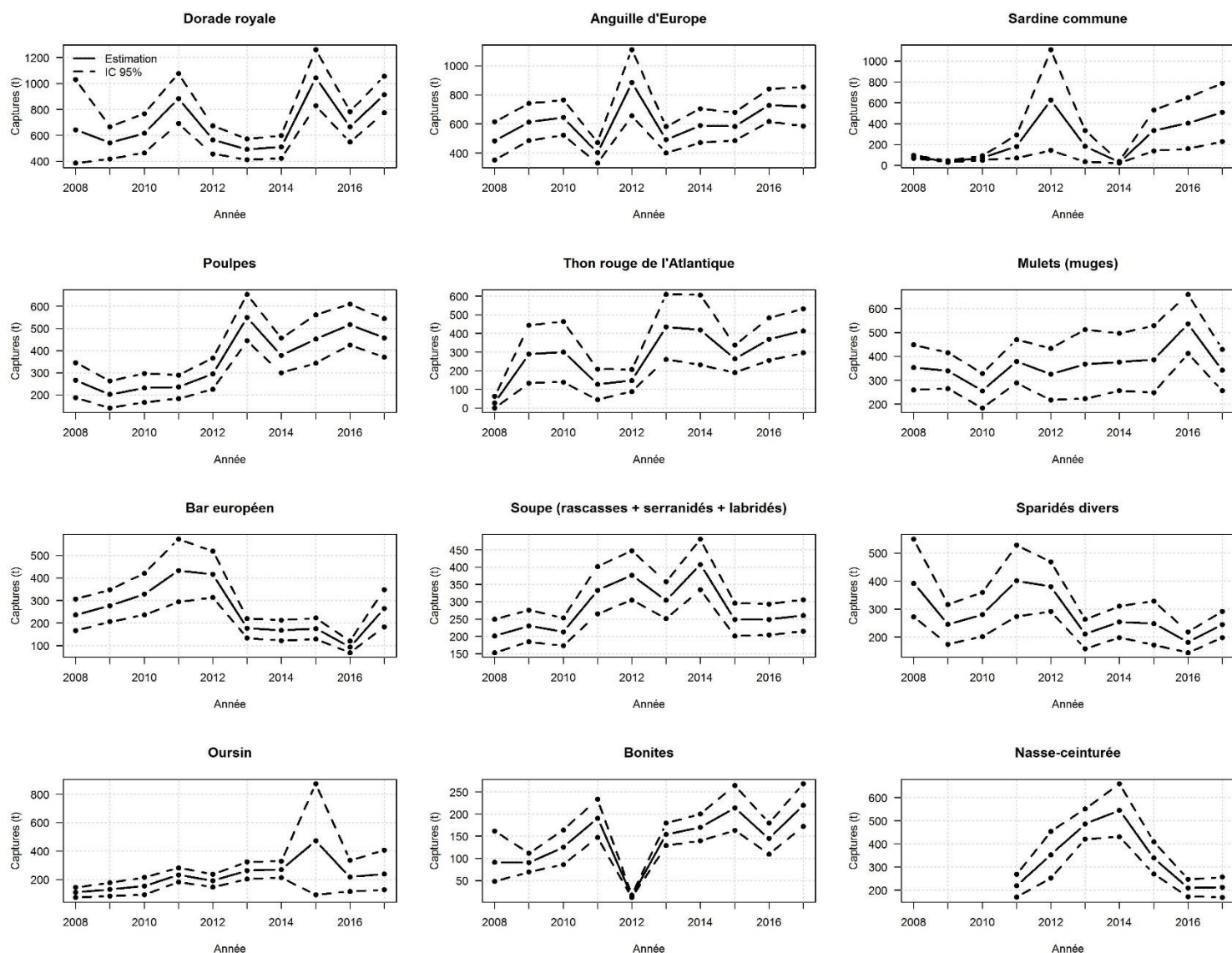


Estimations OBSDEB en Méditerranée continentale sur la période 2008-2017 : nombre de marées (à gauche) et captures (en tonnes, à droite). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

Parmi les espèces phares et les principaux métiers, on peut notamment observer :

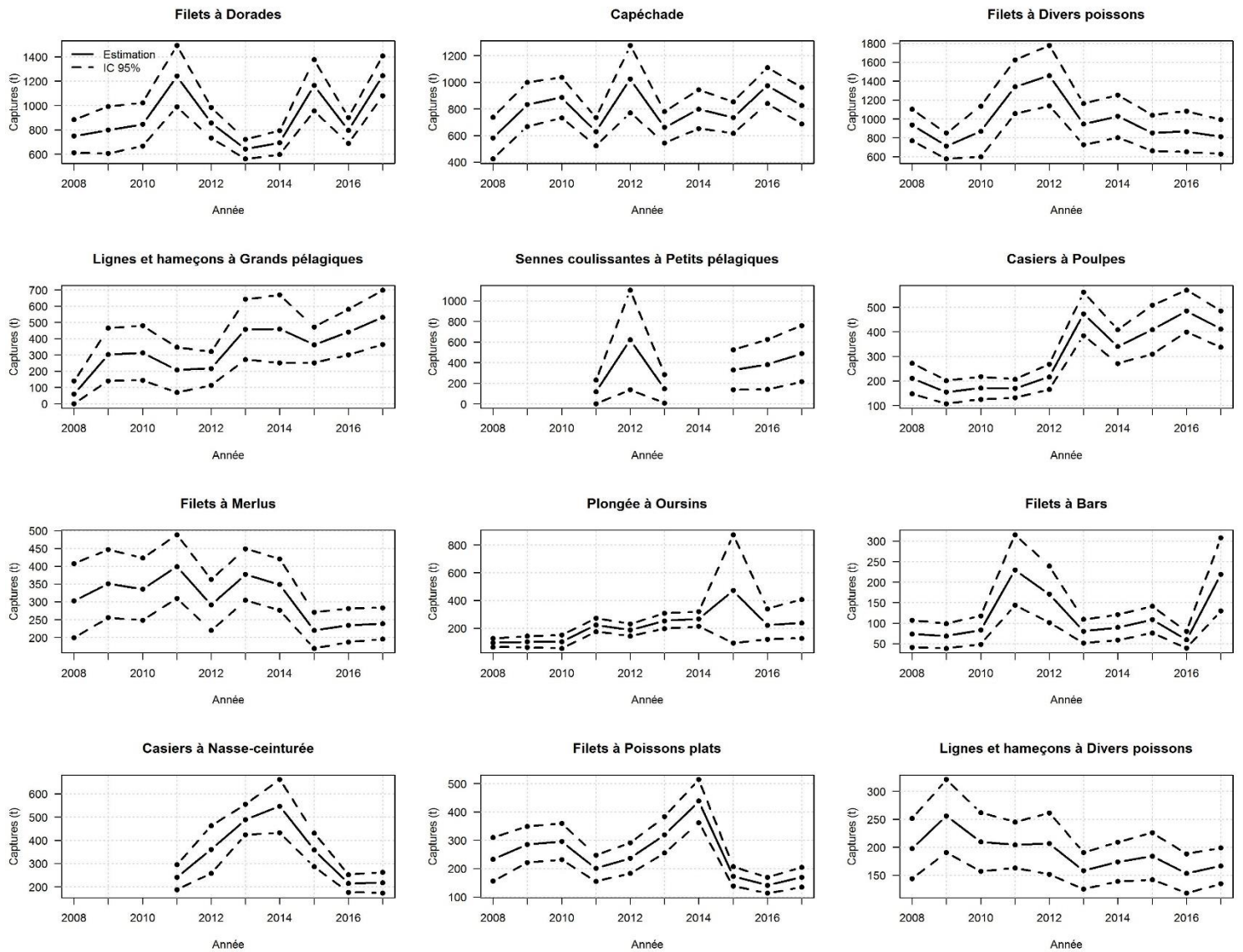
- Une augmentation sensible des captures de Dorade royale, de Thon rouge de l'Atlantique, de Bar européen et de Bonites par rapport à 2016 (conjointement aux captures des « Filets à Dorades » et des « Filets à Bars »).
- Une diminution des captures de Mulets par rapport à 2016.
- Une tendance à la hausse des captures d'Anguille d'Europe, de Poulpes, de Thon rouge de l'Atlantique et de Sardine commune depuis le début de la série.
- Une tendance à la hausse des captures des métiers « Lignes et hameçons à Grands pélagiques » et « Casiers à Poulpes » depuis le début de la série.

Captures OBSDEB par espèces (t)
Méditerranée continentale



Estimations OBSDEB des captures des espèces principales en Méditerranée continentale sur la période 2008-2017 (en tonnes). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

**Captures OBSDEB par métiers (t)
Méditerranée continentale**



Estimations OBSDEB des captures des principaux métiers en Méditerranée continentale sur la période 2008-2017 (en tonnes). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

4.2. La Réunion

Contexte régional

L'ensemble de la flotte de pêche réunionnaise se compose d'environ deux cents navires actifs, dont :

- Deux senneurs hauturiers (dont le port d'attache est aux Seychelles).
- Une vingtaine de palangriers hauturiers (de plus de 12 mètres) travaillant au-delà des 20 milles de la côte.
- Une vingtaine de palangriers côtiers (de moins de 12 mètres) travaillant entre les 12 et les 20 milles de la côte. **Ces palangriers côtiers de moins de 12 mètres ne sont plus suivis dans le cadre d'OBSDEB depuis 2015, car la qualité de leurs documents déclaratifs est considérée comme suffisante pour estimer directement leur production et leur effort de pêche. Les chiffres présentés ci-dessous n'incluent donc pas cette flottille.**
- Environ 160 navires de moins de 12 mètres appartenant à la petite pêche côtière, travaillant à l'intérieur des 12 milles. La moitié de cette petite pêche côtière est composée de barques de moins de 6 mètres (faiblement motorisées avec des moteurs hors-bord de moins de 20 KW), l'autre moitié représentant des vedettes plus puissantes (moteurs de 50 à 200 KW) entre 6 et 12 mètres. **Les estimations OBSDEB concernent ce périmètre de la flotte.** Il faut cependant noter que ces estimations OBSDEB ne représentent pas la totalité de la production de la pêche côtière réunionnaise, car elle ne tient pas compte des captures liées à la pêche récréative. Cette activité de plaisance est loin d'être négligeable. En effet, ils travaillent de la même manière, avec des navires et des engins de pêche similaires à ceux utilisés par les professionnels. L'obtention de données fiables et utilisables pour cette activité non professionnelle reste un enjeu majeur à atteindre dans les années à venir.

Estimations OBSDEB

Les estimations OBSDEB 2017 pour la Réunion concernent les navires de moins de 12 mètres inscrits au fichier flotte de pêche communautaire européen (fichier FPC, palangriers côtiers exclus). Parmi ces 191 navires, 160 d'entre eux ont été actifs au cours de l'année 2017.

Sur l'ensemble de ces navires, l'estimation OBSDEB de l'année 2017 est de **19 425 marées** ($\pm 8\%$) pour l'effort de pêche et de **1 001 tonnes** ($\pm 17\%$) pour les débarquements. L'estimation de la valeur totale débarquée est de **7 839 milliers d'euros**. En 2017, **2 016 marées** ont été **échantillonnées** (taux d'échantillonnage $\sim 10\%$) avec des taux d'échantillonnage compris entre 4% (Filets calés) et 13% (Lignes et cannes manuelles à Petits pélagiques) selon le métier considéré.

Année 2017, navires <12m	Nombre de navires	Nombre de navires actifs	Estimation moyenne du nombre total de marées	Production estimée en tonnes	Valeur débarquée estimée (milliers euros)	Nombre de marées échantillonnées	Taux d'échantillonnage
La Réunion	191	160	19425 +/-8%	1001 +/-17%	7839	2016	10%

Tableau de synthèse de l'effort à La Réunion (estimations OBSDEB 2017)

Les cinq premières espèces capturées sont l'Albacore (302 t), la Coryphène commune (186 t), le Sêlar coulisou (92 t), le Listao (59 t) et le Germon (58 t). Les métiers pour lesquels l'estimation de la production annuelle moyenne dépasse les 100 tonnes, toutes espèces confondues, sont les « Lignes de traîne à Grands pélagiques », les « Lignes et cannes manuelles à Grands pélagiques », et les « Sennes de plage ». A noter que le Listao et le Sêlar coulisou ne sont pas vendus, ils sont utilisés comme appât pour des marées ultérieures.

La Réunion	Estimation moyenne de 2017, navires <12m			
Espèces	Débarquement en tonnes	Répartition de l'estimation moyenne	Valeur débarquée estimée (milliers euros)	
Albacore	302	+/-11%	30%	2 430
Coryphène commune	186	+/-11%	19%	1 688
Sélar coulisou	92	+/-58%	9%	
Listao	59	+/-12%	6%	
Germon	58	+/-21%	6%	472
Autres espèces	304		30%	3 249
Toutes espèces confondues	1 001	+/-17%		7 839

Tableau de synthèse des captures à La Réunion (estimations OBSDEB 2017)

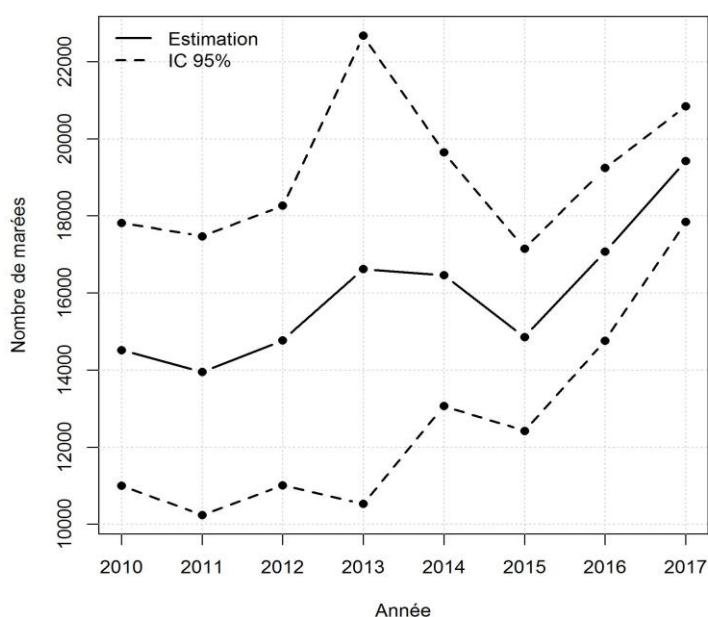
L'analyse des données OBSDEB 2017 a permis de produire 11 fiches métiers. Quelques précautions sont à considérer sur certains métiers :

- Le métier de la senne de plage est susceptible de captures massives lors de quelques opérations de pêche (marche au « coup »). Il convient donc de bien considérer les intervalles de confiance affichés qui reflètent le côté aléatoire des captures. En effet, les captures de Sélar coulisou pour ce métier (91 tonnes estimées avec un intervalle de confiance à 95% de [38 tonnes ; 144 tonnes]) sont fortement aléatoires, car il existe régulièrement des coups de senne à 0kg, mais aussi parfois de fortes prises. Par ailleurs, il s'agit de pêches communautaires, où pour un coup de senne concernant un ou deux navires, il peut y avoir jusqu'à quatre ou cinq navires qui participent, ce qui renforce les difficultés d'estimation.

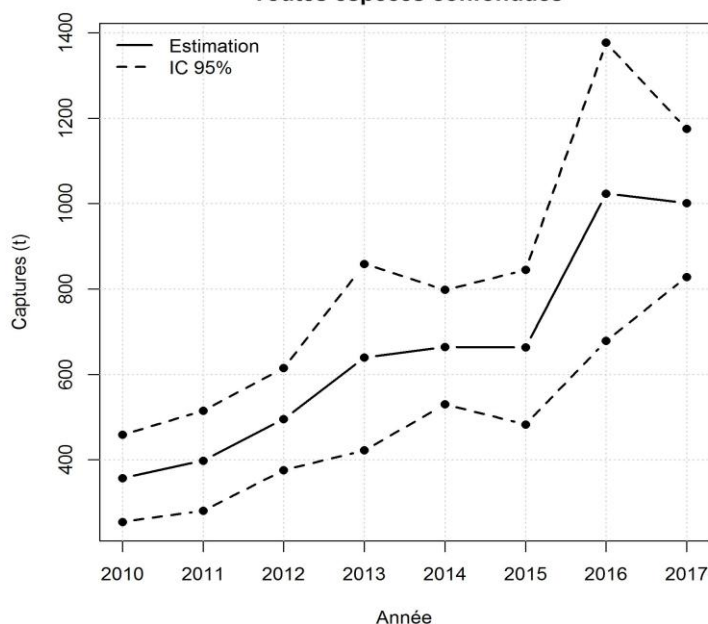
Les séries temporelles affichent une tendance à la hausse de l'effort et des captures depuis le début de la période d'observation (les estimations concernant les palangriers à Espadon disponibles jusqu'en 2014 ont été retirées pour ne pas fausser les comparaisons). Les estimations 2017 montrent une augmentation du nombre des marées et une stabilisation des captures par rapport à l'année précédente.

Estimations OBSDEB La Réunion

Nombre de marées
Tous métiers confondus



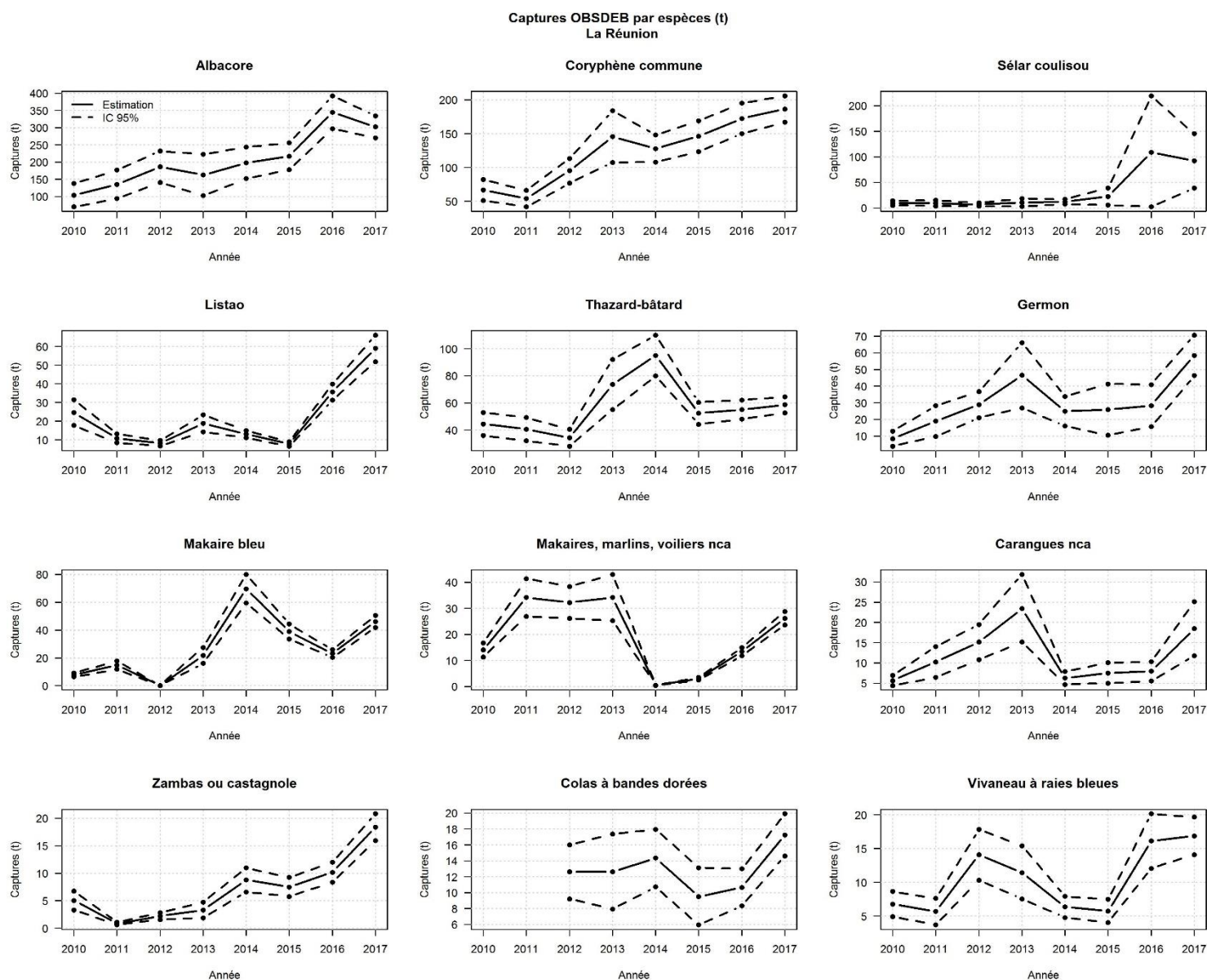
Captures (t)
Toutes espèces confondues



Estimations OBSDEB à La Réunion sur la période 2008-2017 : nombre de marées (à gauche) et captures (en tonnes, à droite). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

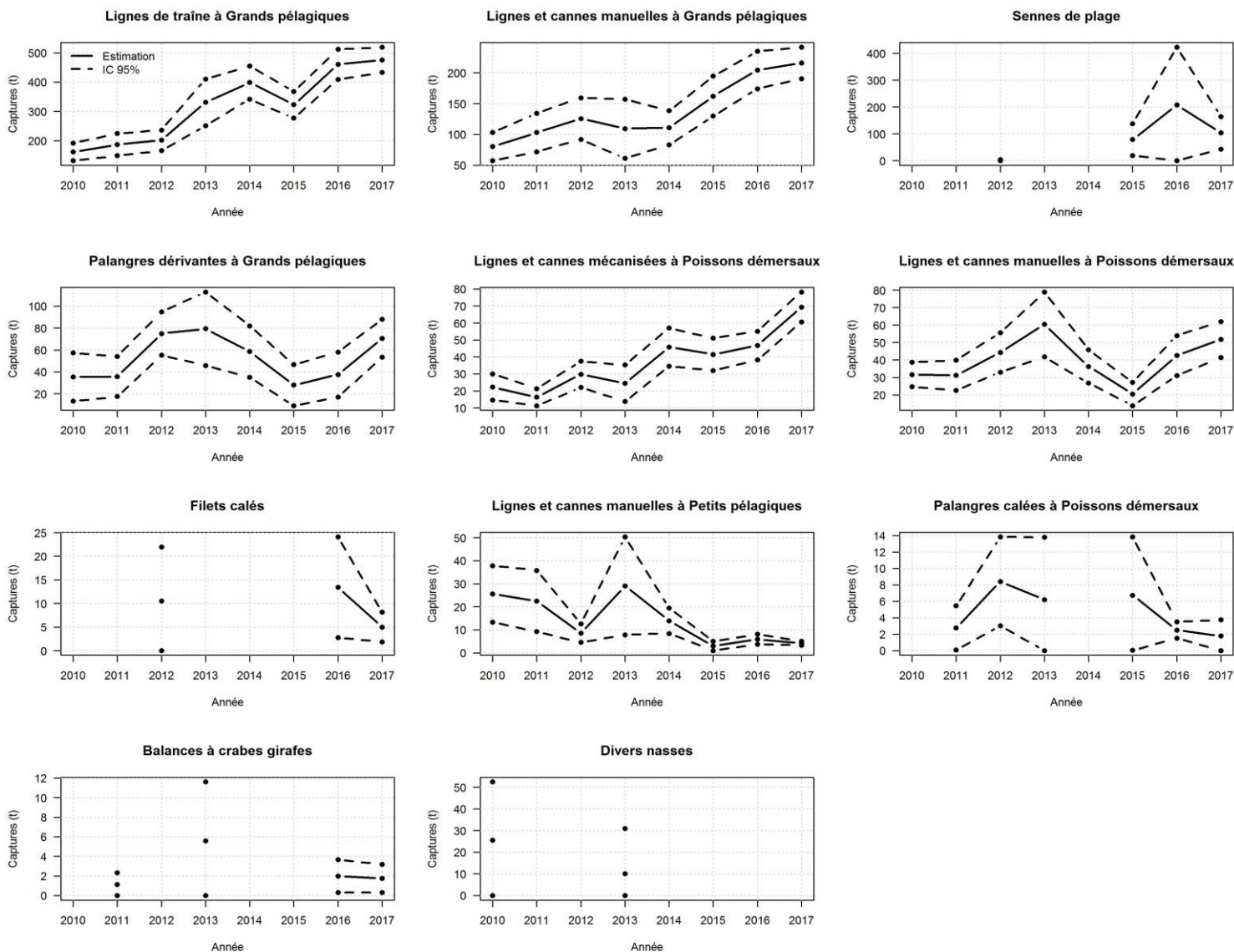
Parmi les espèces phares et les principaux métiers, on peut notamment observer :

- Une augmentation sensible des captures de Listao, de Germon et de Makaïre bleu par rapport à 2016.
- Une tendance à la hausse des captures d'Albacore, de Coryphène commune, de Germon et de Zambas ou castagnole depuis le début de la série.
- Une tendance à la hausse des captures des métiers « Lignes de traîne à Grands pélagiques », « Lignes et cannes manuelles à Grands pélagiques » et « Lignes et cannes mécanisées à Poissons démersaux » depuis le début de la série.
- Une tendance à la baisse des captures des « Lignes et cannes manuelles à Petits pélagiques ».



Estimations OBSDEB des captures des espèces principales à La Réunion sur la période 2010-2017 (en tonnes). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

**Captures OBSDEB par métiers (t)
La Réunion**



Estimations OBSDEB des captures des principaux métiers à La Réunion sur la période 2010-2017 (en tonnes). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

4.3. Antilles françaises : Martinique

Contexte régional

En Martinique, les estimations OBSDEB concernent les navires de moins de 10 mètres (et non 12 mètres comme sur les autres régions). La flotte martiniquaise est composée d'environ un millier de navires, et l'on dénombre une trentaine de navires de 10 m et plus qui sont soumis au livre de bord électronique ou à la déclaration sur livre de bord papier (logbooks). Ces navires, exploitant les vivaneaux en Guyane pour une partie d'entre eux et les poissons pélagiques du large autour des DCP ou à la ligne de traîne pour les autres, font des sorties de plusieurs jours et ne sont pas pris en compte dans les estimations OBSDEB.

Estimations OBSDEB

Les estimations OBSDEB 2017 pour la Martinique concernent les navires de moins de 10 mètres inscrits au fichier flotte de pêche communautaire européen (fichier FPC). Parmi ces 987 navires, 650 d'entre eux ont été actifs au cours de l'année 2017.

Sur l'ensemble de ces navires, l'estimation OBSDEB de l'année 2017 est de **16 437 marées** ($\pm 22\%$) pour l'effort de pêche et de **696 tonnes** ($\pm 34\%$) pour les débarquements. L'estimation de la valeur totale débarquée est de **8 278 milliers d'euros**. En 2017, **1 281 marées** ont été échantillonnées (taux d'échantillonnage $\sim 8\%$) avec des taux d'échantillonnage compris entre 6% (Plongée en apnée) et 11% (Lignes traînantes côtières) selon le métier considéré.

Année 2017, navires <10m	Nombre de navires	Nombre de navires actifs	Estimation moyenne du nombre total de marées	Production estimée en tonnes	Valeur débarquée estimée (milliers euros)	Nombre de marées échantillonnées	Taux d'échantillonnage
Martinique	987	650	16437 +/-22%	696 +/-34%	8278	1281	8%

Tableau de synthèse de l'effort en Martinique (estimations OBSDEB 2017)

Les cinq premières espèces capturées sont les Poissons marins (110 t), l'Albacore (94 t), le Makaïre bleu (85 t), les Coryphènes (78 t) et les Strombes (52 t). Les métiers pour lesquels l'estimation de la production annuelle moyenne dépasse les 100 tonnes, toutes espèces confondues, sont le « DCP », les « Filets maillants de fond » et les « Nasses ».

Martinique	Estimation moyenne de 2017, navires <10m			
Espèces	Débarquement en tonnes	Répartition de l'estimation moyenne	Valeur débarquée estimée (milliers euros)	
Poissons marins nca	110	+/-37%	16%	1 195
Albacore	94	+/-24%	14%	1 077
Makaïre bleu	85	+/-24%	12%	854
Coryphènes nca	78	+/-30%	11%	809
Strombes nca	52	+/-50%	8%	1 063
Autres espèces	277		40%	3 280
Toutes espèces confondues	696	+/-34%		8 278

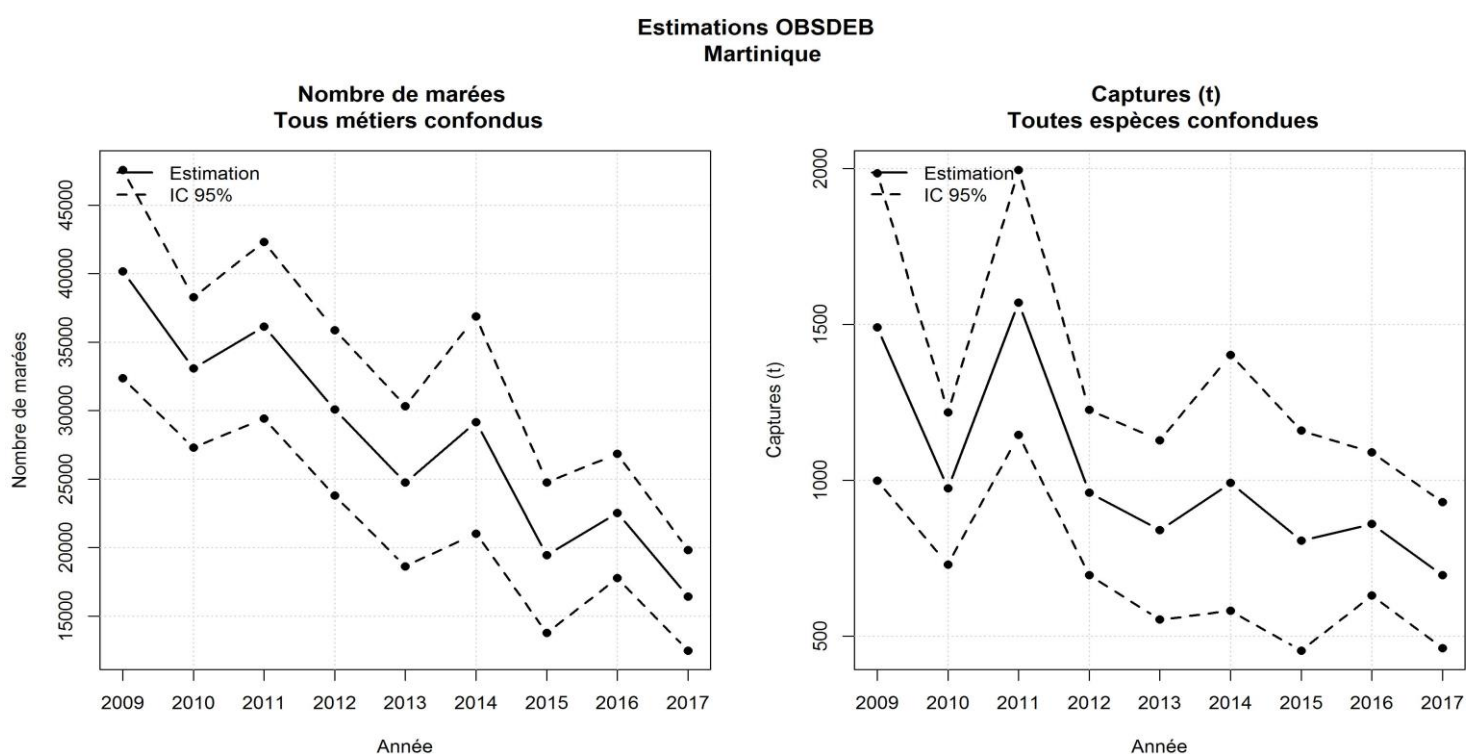
Tableau de synthèse des captures en Martinique (estimations OBSDEB 2017)

L'analyse des données OBSDEB 2017 a permis de produire 10 fiches métiers. En particulier, les métiers suivants présentent un trop faible taux d'échantillonnage (moins de 5 marées observées et/ou moins de 5 calendriers hebdomadaires échantillonnés) pour fournir des estimations statistiques de qualité, et leurs fiches correspondantes n'ont donc pas été produites :

- « Palangres » (10 marées observées pour 4 calendriers hebdomadaires échantillonnés). On recense 36 navires pratiquant ce métier dans les calendriers d'activité.

Quelques précautions sont à considérer sur certains métiers. En Martinique, la majorité des enquêtes destinées à évaluer le nombre de sorties et les débarquements se font par téléphone. Ces enquêtes sont imprécises sur la composition spécifique des débarquements de certains métiers exploitant les ressources benthiques et démersales, capturant un nombre élevé d'espèces. **Pour ces métiers, les débarquements sont actuellement regroupés sous un label générique (« Poissons marins nca »), ce qui explique la prépondérance de cette espèce générique dans la composition spécifique globale.** Les observations sur le terrain réalisées en complément permettent toutefois de préciser la composition spécifique des débarquements.

Les séries temporelles affichent une tendance à la baisse de l'effort et des captures depuis le début de la période d'observation. Les estimations 2017 montrent une diminution du nombre des marées et une stabilisation des captures par rapport à l'année précédente.



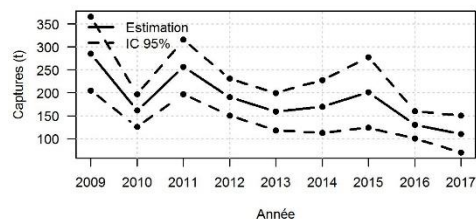
Estimations OBSDEB en Martinique sur la période 2009-2017 : nombre de marées (à gauche) et captures (en tonnes, à droite). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

Parmi les espèces phares et les principaux métiers, on peut notamment observer :

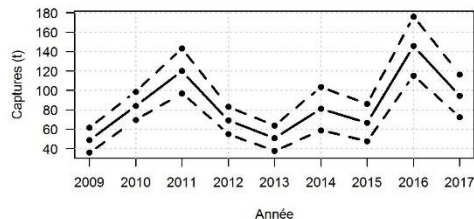
- Une augmentation sensible des captures de Strombes, de Poissons-bourses et de Perroquets par rapport à 2016.
- Une augmentation sensible des captures des « Filets maillants de fond » par rapport à 2016.
- Une diminution sensible des captures d'Albacore par rapport à 2016.
- Une diminution sensible des captures des « DCP », des « Nasses » et des « Filets de surface » par rapport à 2016.
- Une tendance à la hausse des captures de Poissons-bourses depuis le début de la série.
- Une tendance à la baisse des captures des « Nasses », des « Lignes traînantes au large (pêche à Miquelon) », des « Sennes », des « Filets de surface » et de la « Doucine » depuis le début de la série.

Captures OBSDEB par espèces (t) Martinique

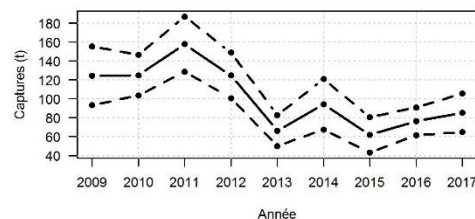
Poissons marins nca



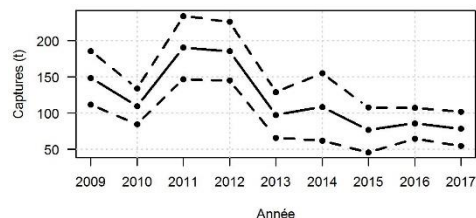
Albacore



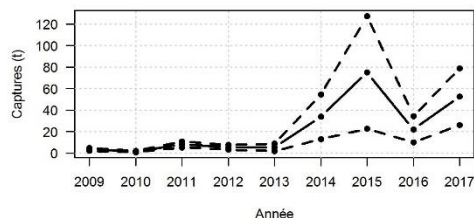
Makaïre bleu



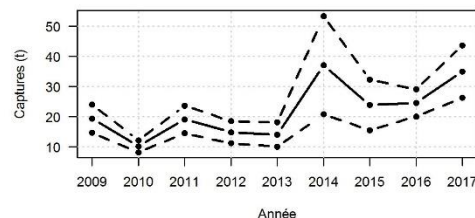
Coryphènes nca



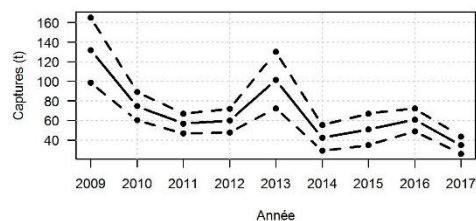
Strombes nca



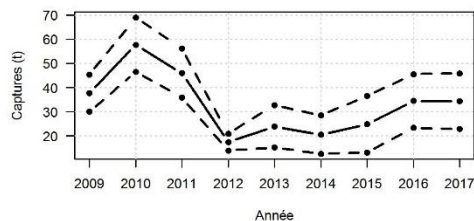
Poissons-bourses nca



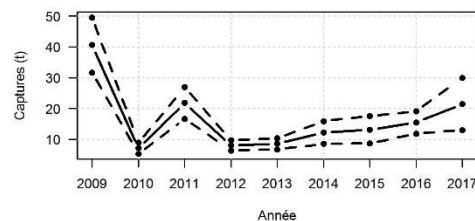
Thonidés nca



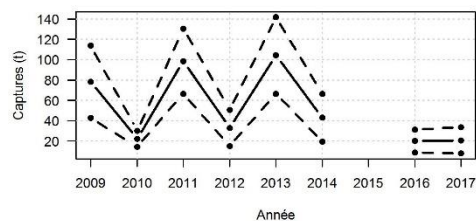
Langouste blanche



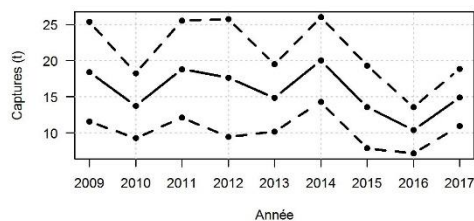
Perroquets nca



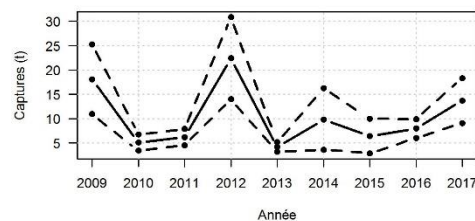
Comète maquereau



Vivaneaux nca

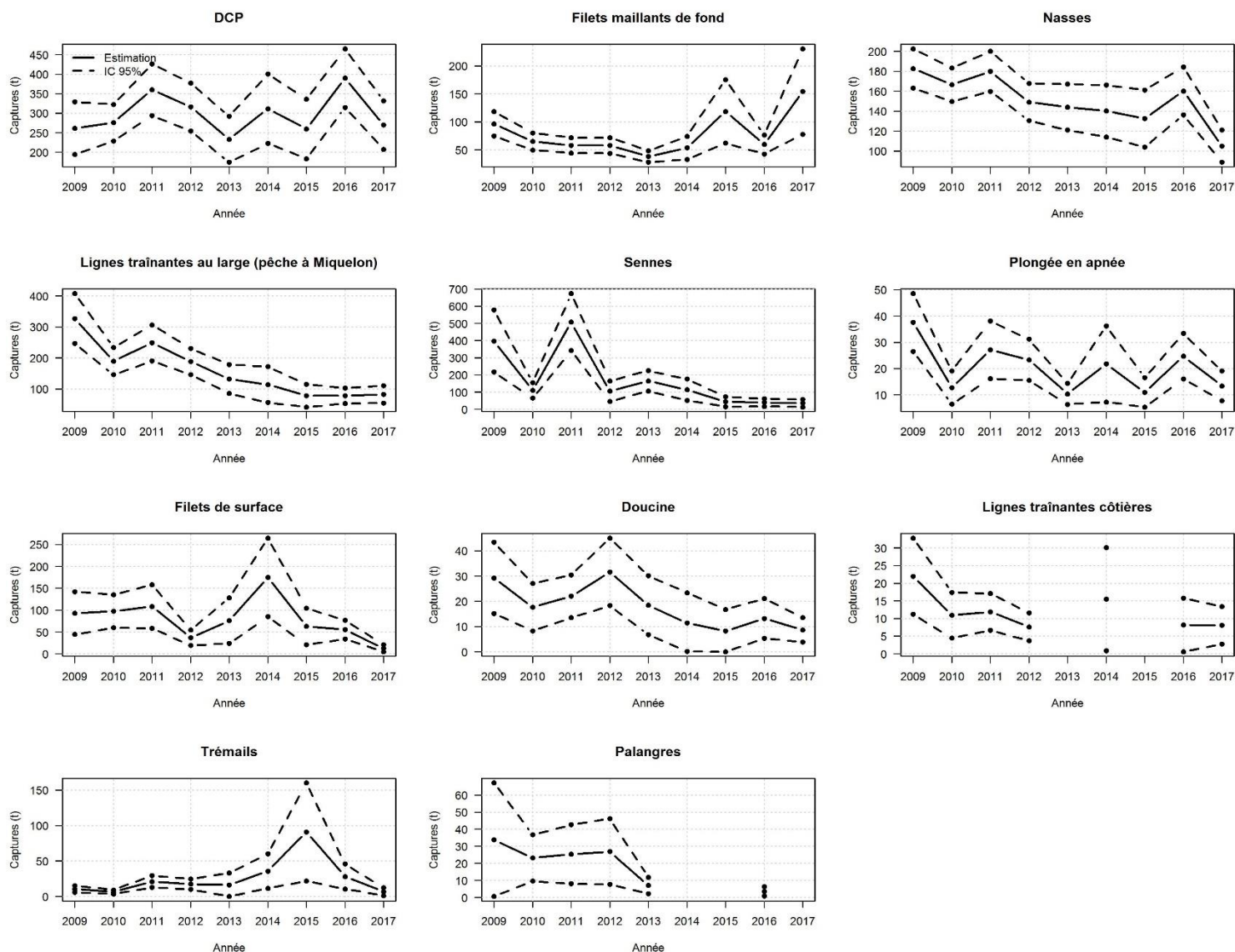


Carangues nca



Estimations OBSDEB des captures des espèces principales en Martinique sur la période 2009-2017 (en tonnes). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

Captures OBSDEB par métiers (t) Martinique



Estimations OBSDEB des captures des principaux métiers en Martinique sur la période 2009-2017 (en tonnes). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

4.4. Antilles françaises : Guadeloupe

Contexte régional

La flotte guadeloupéenne est constituée d'environ un millier de navires, tous de moins de 12 mètres. La plupart des navires sont polyvalents et les principaux métiers exercés sont le casier (nasse) à divers poissons (pratiqué sur le plateau insulaire), et la pêche au large incluant la pratique de la ligne traîne et palangre dérivante sur bancs libres et sur dispositifs de concentration de poissons (DCP). La pratique des filets droits et du trémail est également importante sur le plateau, elle s'est développée depuis 10 ans. Les métiers de la ligne et de la palangre à divers poissons benthiques et démersaux est également significative sur le plateau et les accores. On notera également une activité importante de senne à vivaneau et de filets encerclants à petits pélagiques. La plupart des navires qui pratiquent la pêche au large combinent leur activité avec des métiers réalisés sur le plateau insulaire. On dénombre également une trentaine de navires « pontés », qui peuvent effectuer des marées de plusieurs jours au large. Pour les navires non pontés, la durée des marées est généralement inférieure à une journée.

Une partie importante de la production débarquée estimée est réalisée par des grands pélagiques (Coryphène, Albacore, Marlin bleu, Thazards et divers thons). Parmi les poissons benthiques et démersaux, les perroquets, vivaneaux et mérours sont les principales espèces débarquées. Le lambi, la langouste royale ou brésilienne sont également des espèces ciblées sur le plateau avec des prix supérieurs à ceux des autres espèces. Enfin, les petits pélagiques (Coulirous, Balaous, Orphies) dont les prix moyens sont inférieurs font de l'objet de débarquements relativement importants.

Estimations OBSDEB

Les estimations OBSDEB 2017 pour la Guadeloupe concernent les navires de moins de 12 mètres inscrits au fichier flotte de pêche communautaire européen (fichier FPC). Parmi ces 1005 navires, 531 d'entre eux ont été actifs au cours de l'année 2017. Ces estimations excluent la cinquantaine de navires dont le port d'exploitation est à Saint-Barthélemy (~ 30 navires) ou à Saint-Martin (~ 20 navires).

Sur l'ensemble de ces navires, l'estimation OBSDEB de l'année 2017 est de **46 158 marées** pour l'effort de pêche et de **2 967 tonnes** ($\pm 17\%$) pour les débarquements. L'estimation de la valeur totale débarquée est de **24 926 milliers d'euros**. En 2017, **3 321 marées** ont été **échantillonnées** (taux d'échantillonnage ~ 7 %) avec des taux d'échantillonnage compris entre 1% (Apnée) et 70% (Filet encerclant à divers poissons) selon le métier considéré.

Année 2017, navires <12m	Nombre de navires	Nombre de navires actifs	Estimation moyenne du nombre total de marées	Production estimée en tonnes		Valeur débarquée estimée (milliers euros)	Nombre de marées échantillonnées	Taux d'échantillonnage
Guadeloupe	1005	531	46158	2967	+/-17%	24926	3321	7%

Tableau de synthèse de l'effort en Guadeloupe (estimations OBSDEB 2017)

Les cinq premières espèces capturées sont les Coryphènes (854 t), les Poissons-bourses (214 t), les Perroquets (209 t), le Sêlar coulisou (177 t) et les Vivaneaux (153 t). Les métiers pour lesquels l'estimation de la production annuelle moyenne dépasse les 100 tonnes, toutes espèces confondues, sont les « Palangres et lignes à grands pélagiques », les « Casiers à divers poissons », les « Filets droits », les « Filets encerclants à Coulirous » et les « Filets encerclants à balaous ».

Guadeloupe	Estimation moyenne de 2017, navires <12m			
Espèces	Débarquement en tonnes		Répartition de l'estimation moyenne	Valeur débarquée estimée (milliers euros)
Coryphènes nca	854	+/-6%	29%	5 950
Poissons-bourses nca	214	+/-7%	7%	1 259
Perroquets nca	209	+/-8%	7%	1 863
Sêlar coulisou	177	+/-78%	6%	717
Vivaneaux nca	153	+/-23%	5%	1 534
Autres espèces	1 360		46%	13 603
Toutes espèces confondues	2 967	+/-17%		24 926

Tableau de synthèse des captures en Guadeloupe (estimations OBSDEB 2017)

L'analyse des données OBSDEB 2017 a permis de produire 19 fiches métiers. En particulier, les métiers suivants présentent un trop faible taux d'échantillonnage (moins de 5 marées observées) pour fournir des estimations statistiques de qualité, et leurs fiches correspondantes n'ont donc pas été produites :

- « Filet à raies » (1 marée observée). On recense 1 navire pratiquant ce métier dans les calendriers d'activité.

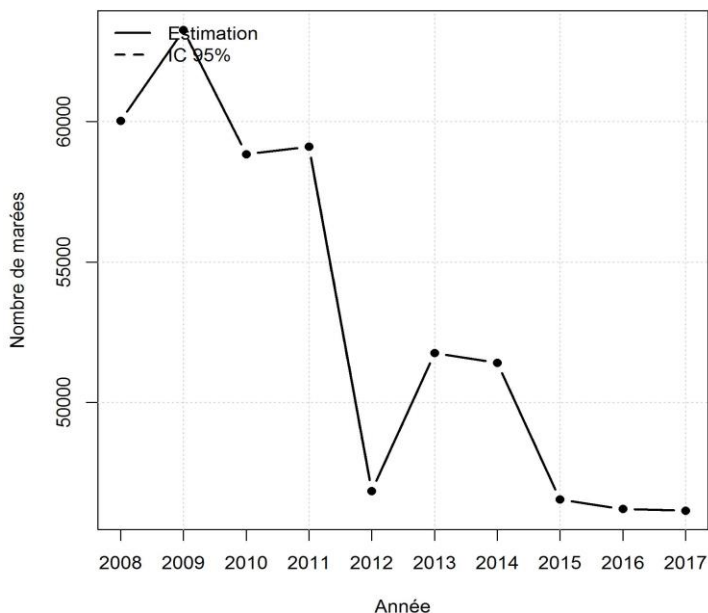
Quelques précautions doivent être prises en analysant ces estimations :

- **La collecte des données en Guadeloupe a été arrêtée entre juillet 2016 et septembre 2017.** Pour l'établissement du bilan OBSDEB pour l'année 2017 et pour le calcul des estimateurs attendus sur cette région, la solution retenue a été de **traiter les données OBSDEB collectées sur une année reconstruite à partir des données de juillet 2015 à juin 2016, et d'inclure également les quelques marées collectées sur le dernier trimestre 2017.**
- La collecte de données au débarquement sur certains métiers est parfois rendue plus difficile en raison de l'évolution des pratiques de commercialisation des prises. C'est notamment le cas pour la pêche au lambi, celle aux filets encerclants à petits pélagiques (Coulirous, Balaous, Orphies) ou encore de la senne à colas pour lesquels l'ensemble des prises n'est pas systématiquement débarqué en un lieu unique. Dans le cas particulier de la pêche au lambi, on constate par exemple le développement de viviers ou gardes dans lesquels les pêcheurs stockent leurs captures.

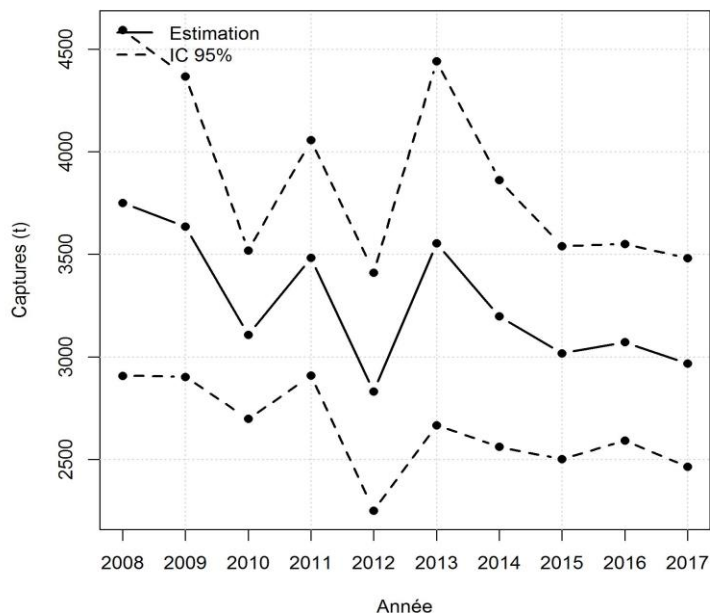
Les séries temporelles affichent une tendance à la baisse de l'effort et des captures depuis le début de la période d'observation. Les estimations 2017 montrent une stabilisation du nombre des marées et une stabilisation des captures par rapport à l'année précédente.

Estimations OBSDEB Guadeloupe

Nombre de marées
Tous métiers confondus



Captures (t)
Toutes espèces confondues

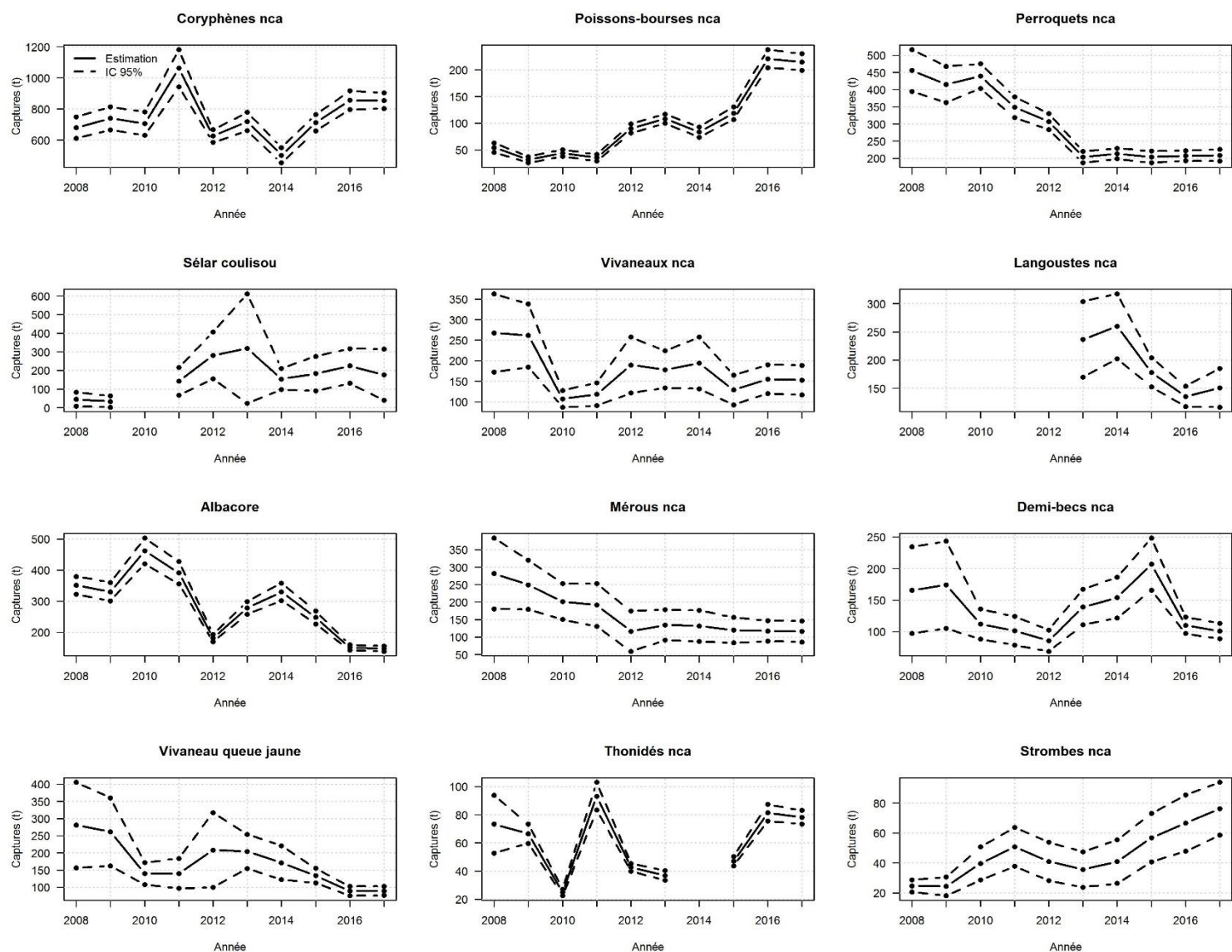


Estimations OBSDEB en Guadeloupe sur la période 2008-2017 : nombre de marées (à gauche) et captures (en tonnes, à droite). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

Parmi les espèces phares et les principaux métiers, on peut notamment observer :

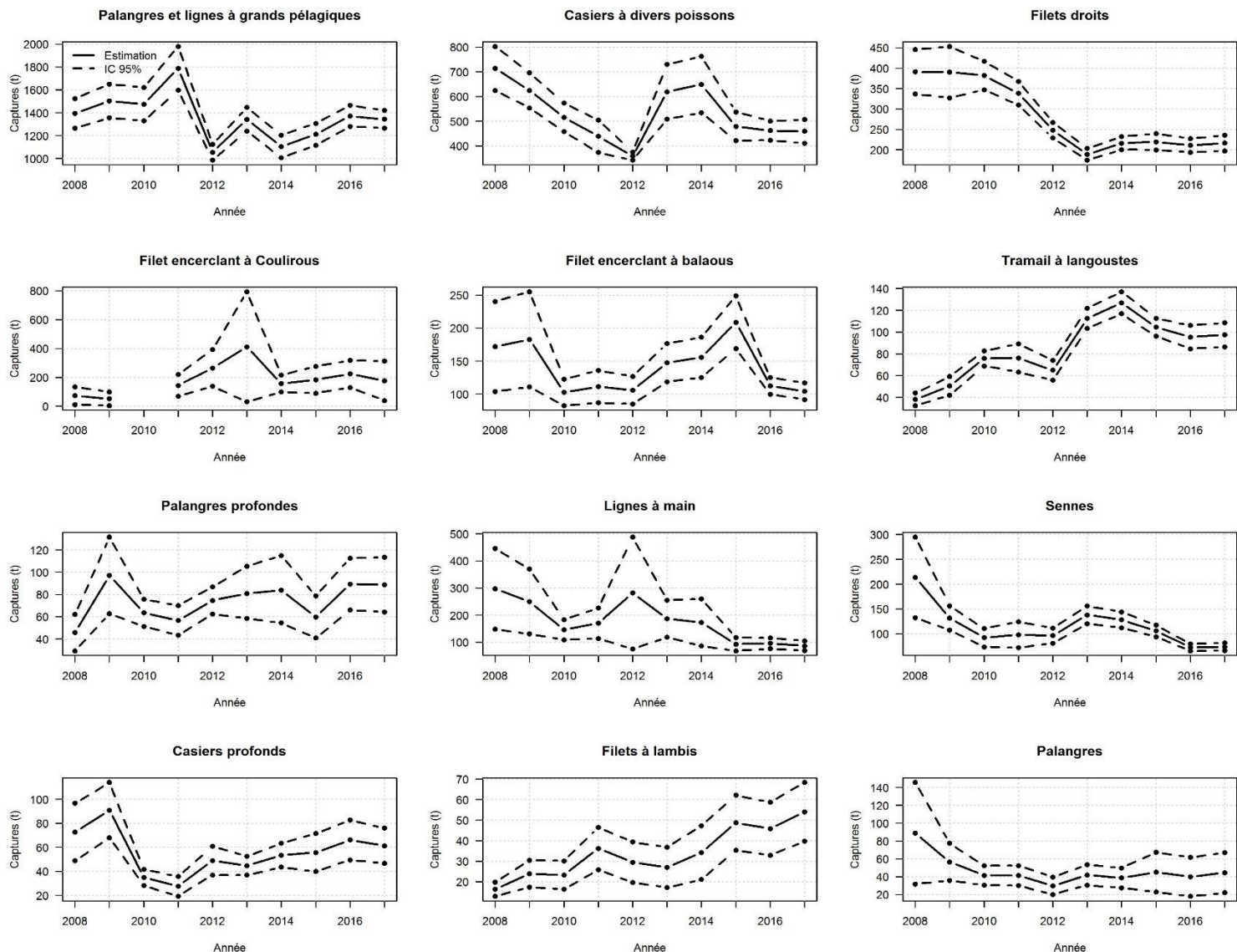
- Une augmentation sensible des captures de Strombes par rapport à 2016.
- Une augmentation sensible des captures des « Filets à lambis » par rapport à 2016.
- Une tendance à la hausse des captures de Poissons-bourses et de Strombes depuis le début de la série.
- Une tendance à la hausse des captures des « Filets à lambis » et des « Tramails à langoustes » depuis le début de la série.
- Une tendance à la baisse des captures de Perroquets, d'Albacore et de Mérous depuis le début de la série.
- Une tendance à la baisse des captures des « Lignes à main » et des « Sennes » depuis le début de la série.

**Captures OBSDEB par espèces (t)
Guadeloupe**



Estimations OBSDEB des captures des espèces principales en Guadeloupe sur la période 2008-2017 (en tonnes). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

**Captures OBSDEB par métiers (t)
Guadeloupe**



Estimations OBSDEB des captures des principaux métiers en Guadeloupe sur la période 2008-2017 (en tonnes). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

4.5. Guyane

Contexte régional

En Guyane, les flottilles de pêche se déclinent de la façon suivante :

- Une pêche au large, exploitant la crevette au chalut avec environ une vingtaine de navires actifs de 20 à 24 m. Cette flottille est en déclin de plus de 70% depuis 1998 (production non évaluée dans le cadre de l'action OBSDEB car concerne des navires de taille supérieure à 12m). Cette diminution de l'effort (mais aussi de la production) s'expliquerait par une baisse de rentabilité de l'exploitation en raison d'une chute du stock probablement liée à des changements environnementaux, d'une baisse du prix de la crevette sur le marché mondial (remontée progressive du prix depuis 2010) depuis l'entrée de crevettes d'élevage provenant d'Asie du Sud-Est produites à moindre coût et d'une augmentation des coûts de production en Guyane (carburant).
- Une pêche côtière exploitant un cortège d'espèces avec une centaine de navires actifs de taille inférieure à 12m : pirogues, canots créoles, canots créoles améliorés et tapouilles. Les acoupas représentent près de 70% de la production. Ces flottilles utilisent principalement des filets maillants, ce qui justifie dans le cadre d'OBSDEB une estimation par flottille, et non une estimation par métier comme pour les autres régions. **Seule cette pêche côtière est prise en compte dans le périmètre d'OBSDEB.**
- Outre la crevette pêchée au chalut au large, et le poisson au filet maillant à la côte, il existe une troisième ressource exploitée, au large non répertoriée ici car pratiquée par des navires d'origine étrangère : les vivaneaux (*Lutjanus purpureus*, *L. synagris* et *Rhomboplites aurorubens*). Le vivaneau est une ressource exploitée par une flotte de navires vénézuéliens bénéficiant d'une licence européenne (45 disponibles) pour une pêche pratiquée à la ligne à main, et par une flotte de navires antillais pratiquant la pêche au casier (moins de 10% de la production totale de vivaneau). Les débarquements des ligneurs vénézuéliens en Guyane s'élevaient à 1467 tonnes en 2015.

Estimations OBSDEB

Les estimations OBSDEB 2017 pour la Guyane concernent les navires de moins de 12 mètres inscrits au fichier flotte de pêche communautaire européen (fichier FPC). Parmi ces 134 navires, 114 d'entre eux ont été actifs au cours de l'année 2017.

Sur l'ensemble de ces navires, l'estimation OBSDEB de l'année 2017 est de **2 619 marées** pour l'effort de pêche et de **2 130 tonnes** ($\pm 5\%$) pour les débarquements. L'estimation de la valeur totale débarquée est de **5443 milliers d'euros**. En 2017, **2 270 marées** ont été **échantillonnées** (taux d'échantillonnage $\sim 87\%$) avec des taux d'échantillonnage compris entre 86% (Canot créole) et 87% (Canot créole amélioré) selon la flottille considérée.

Année 2017, navires <12m	Nombre de navires	Nombre de navires actifs	Estimation moyenne du nombre total de marées	Production estimée en tonnes	Valeur débarquée estimée (milliers euros)	Nombre de marées échantillonnées	Taux d'échantillonnage
Guyane	134	114	2619	2130 +/-5%	5443	2270	87%

Tableau de synthèse de l'effort en Guyane (estimations OBSDEB 2017)

Les cinq premières espèces capturées sont l'Acoupa toeroe (837 t), l'Acoupa cambucu (532 t), le Mâchoiron crucifix (305 t), le Croupia roche (142 t) et l'Acoupa tident (57 t). Les flottilles pour lesquels l'estimation de la production annuelle moyenne dépasse les 1000 tonnes, toutes espèces confondues, sont les canots créoles améliorés.

Guyane	Estimation moyenne de 2017, navires FPC <12m			
Espèces	Débarquement en tonnes		Répartition de l'estimation moyenne	Valeur débarquée estimée (milliers euros)
Acoupa toeroe	837	+/-5%	39%	2 945
Acoupa cambucu	532	+/-5%	25%	1 330
Mâchoiron crucifix	305	+/-5%	14%	579
Croupia roche	142	+/-4%	7%	199
Acoupa tident	57	+/-5%	3%	179
Autres espèces	257		12%	711
Toutes espèces confondues	2 130	+/-5%		5 943

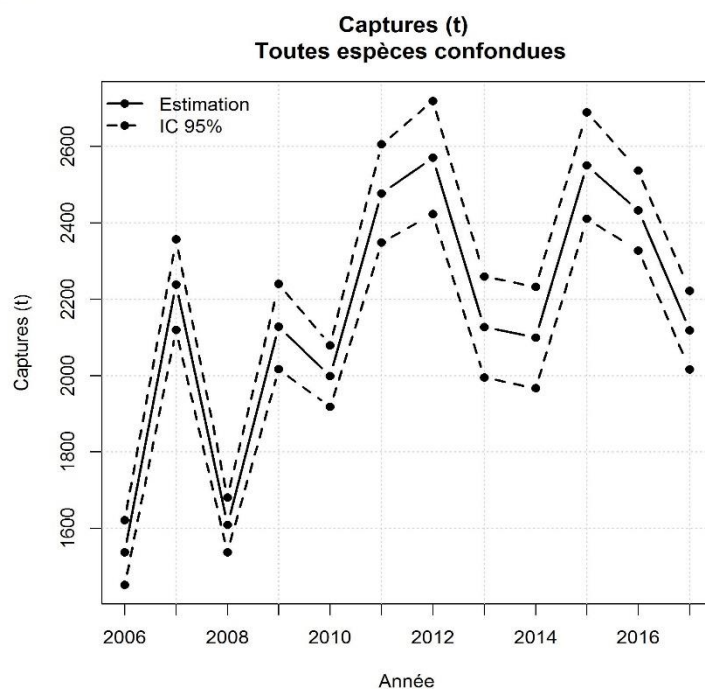
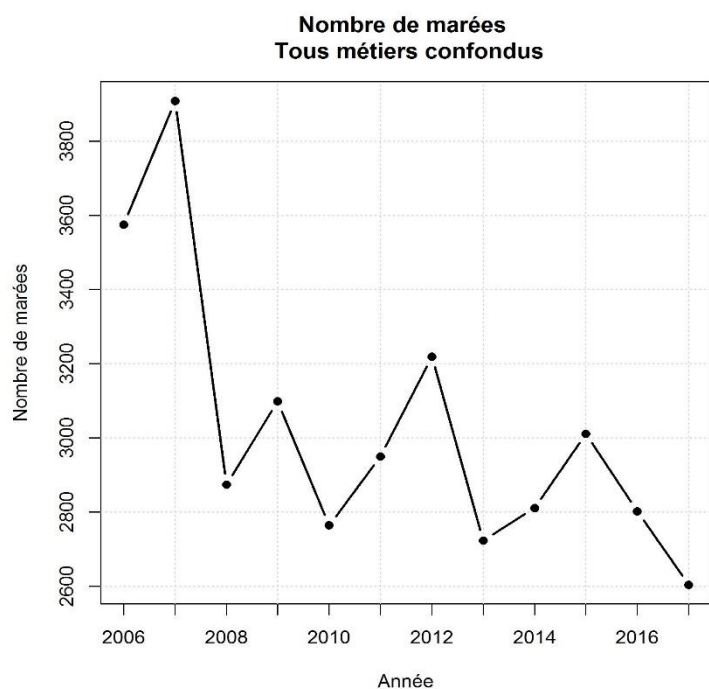
Tableau de synthèse des captures en Guyane (estimations OBSDEB 2017)

L'analyse des données OBSDEB 2017 a permis de produire 3 fiches flottilles. En particulier, les estimations des « Pirogues » n'ont pu être produites, car aucune marée n'a été observée. On recense 2 pirogues actives dans les calendriers d'activité.

Quelques précautions doivent être prises en analysant ces estimations. En effet, **la collecte 2017 des observations aux débarquements OBSDEB a été incomplète, excepté dans les ports de Cayenne et de Rémire-Montjoly**. Ce sont donc les données 2017 qui ont été utilisées pour les ports de Cayenne et de Rémire-Montjoly, alors que ce sont les données 2016 qui ont été utilisées (pour la composition spécifique et la capture moyenne par marée) sur les autres ports (Kourou, Iracoubo, Sinnamary et Saint-Georges).

Les séries temporelles affichent une tendance à la baisse de l'effort et des captures depuis le début de la période d'observation. Les estimations 2017 montrent une légère diminution du nombre des marées et des captures par rapport à l'année précédente.

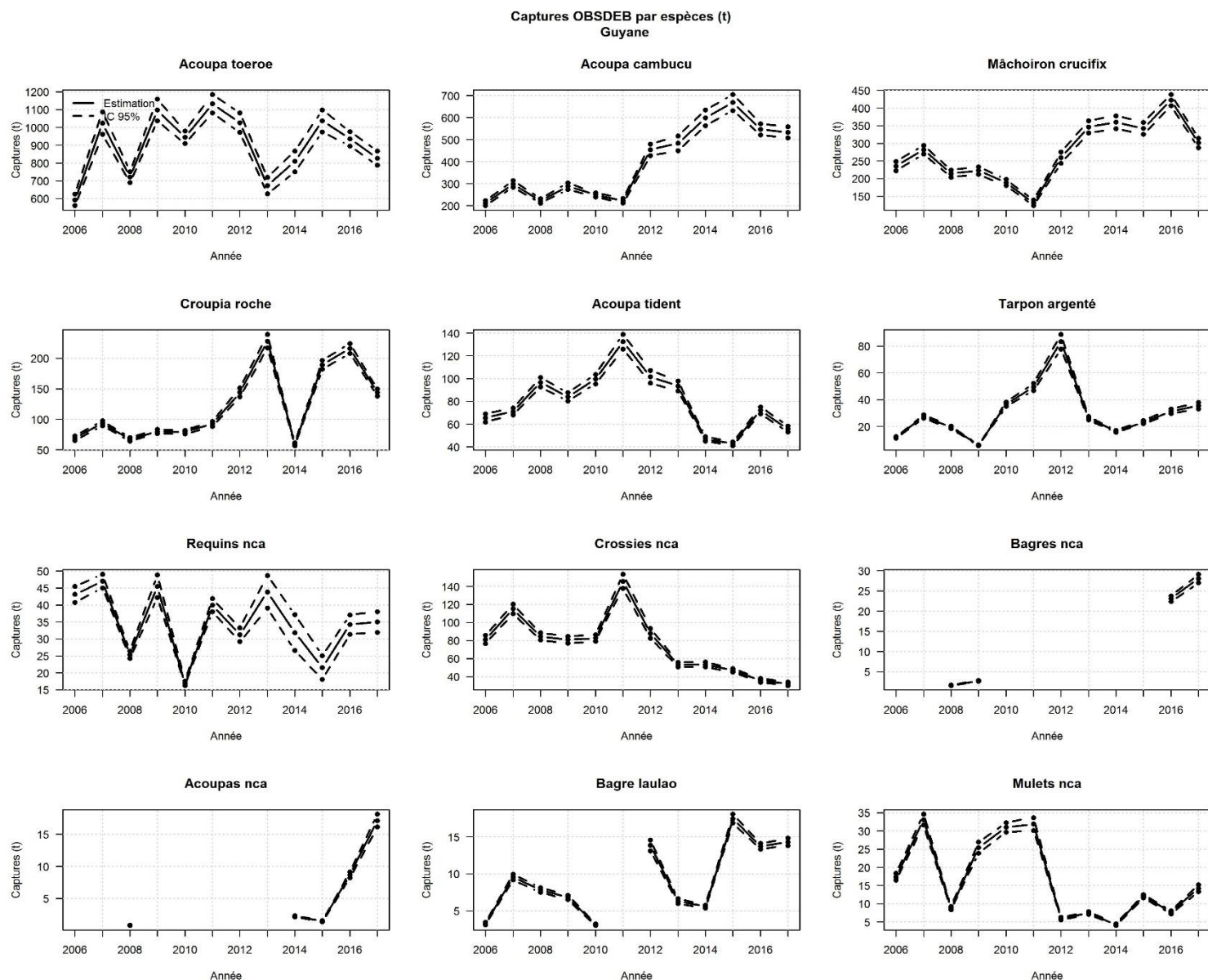
Estimations OBSDEB Guyane



Estimations OBSDEB en Guyane sur la période 2008-2017 : nombre de marées (à gauche) et captures (en tonnes, à droite). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

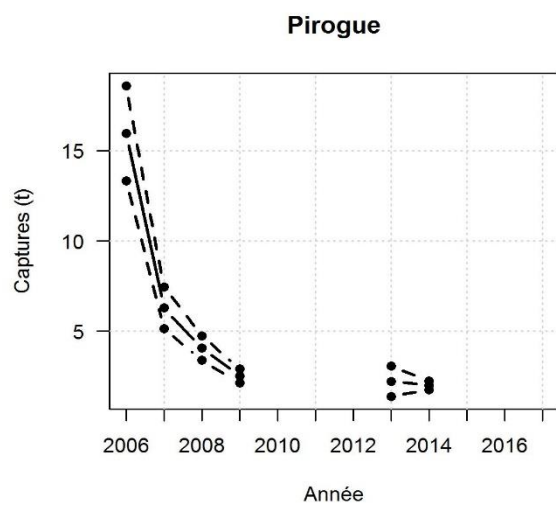
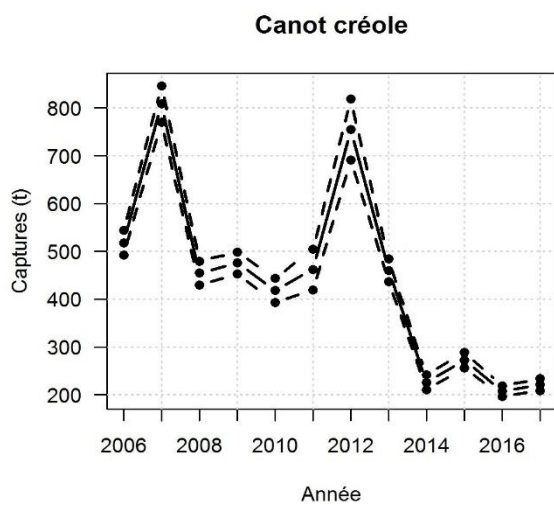
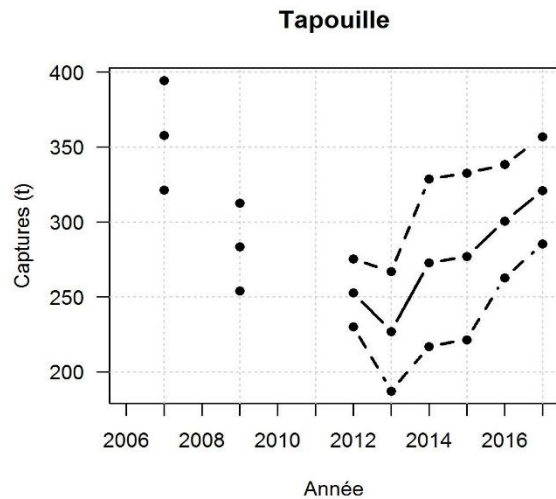
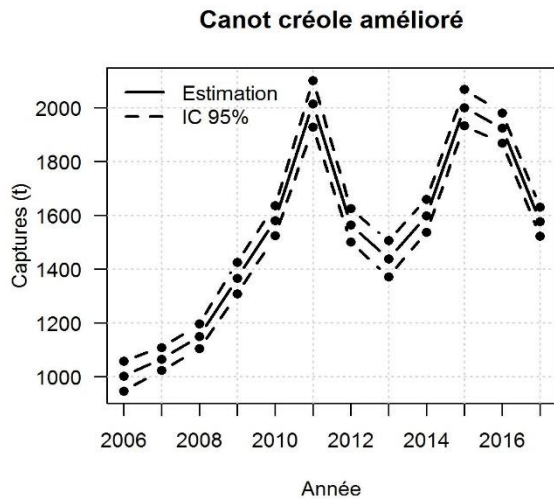
Parmi les espèces phares et les principaux métiers, on peut notamment observer :

- Une diminution sensible des captures des canots créoles améliorés par rapport à 2016.
- Une tendance à la hausse des captures de Bagres depuis le début de la série.
- Une tendance à la baisse des captures de Crossies depuis le début de la série.
- Une tendance à la hausse des captures des canots créoles améliorés depuis le début de la série.
- Une tendance à la baisse des captures des canots créoles et des pirogues depuis le début de la série.



Estimations OBSDEB des captures des espèces principales en Guyane sur la période 2008-2017 (en tonnes). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.

Captures OBSDEB par flottilles (t) Guyane



Estimations OBSDEB des captures des principales flottilles en Guyane sur la période 2008-2017 (en tonnes). Les lignes en pointillé représentent les intervalles de confiance à 95% des estimations.