

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017.

décembre 2017

The logo for Ifremer, featuring a stylized fish silhouette above the word "Ifremer" in a bold, black, sans-serif font, all contained within a yellow rectangular background.

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Avertissement :

Les commentaires accompagnant les graphiques sont de la responsabilité de l'auteur.
Ils n'engagent pas le CIEM.

L'avis officiel du CIEM est le document en anglais disponible sur le site du CIEM.

Version de décembre 2017

The logo for Ifremer, featuring a stylized fish silhouette above the word "Ifremer" in a bold, black, sans-serif font, all contained within a yellow rectangular background.

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Table des matières

Introduction	6
Résumé	9
Formulation de l’avis du CIEM	21
A. Avis monospécifiques	21
B. Scénarios pluri-spécifiques (Pêcherie mixte)	24
Morue - mer de Barents et mer de Norvège (1+2)	27
Eglefin - mer de Barents et mer de Norvège (1+2)	29
Lieu noir - mer de Barents et mer de Norvège (1+2)	31
Morue - mer du Nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)	33
Merlan - mer du nord + Manche est (4, 7.d)	35
Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (3.a, 4, 6)	37
Eglefin - mer du nord + ouest Ecosse (3.a, 4, 6.a)	39
Sole – mer du nord (4)	41
Plie – mer du nord – Skagerrak (3.a, 4)	43
Hareng – mer du nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)	45
Bar –mer du Nord, Manche, mer Celtique (4.bc,7.a, 7.d-h)	47
Turbot – mer du nord (4)	49
Barbue – mer du Nord + et Manche (3.a, 4, 7.de)	50
Limande - mer du Nord + (3.a, 4)	51
Flet - mer du Nord + (3.a, 4)	52
Limande sole- mer du Nord + et Manche est (3.a, 4, 7.d)	53
Balai (Plie cynoglosse)- mer du Nord + et Manche est (3.a, 4, 7.d)	54
Rouget barbet – mer du Nord + et Manche est (3.a, 4, 7.d)	55
Gronfin gris – mer du Nord et Manche est (3.a, 4, 7.d)	56
Chinchard - mer du Nord et Manche est (3.a, 4.bc, 7.d)	57
Autres espèces mer du Nord	58
Lieu jaune – mer du Nord (3.a, 4) :	58
Sole – Manche est (7.d)	59
Plie – Manche est (7.d)	61
Sole – Manche ouest (7.e)	63
Plie – Manche ouest (7.e)	65
Morue – ouest Ecosse (6.a)	67
Merlan – ouest Ecosse (6.a)	69
Cardine – mer du Nord et ouest Ecosse (4.a et 6.a)	71
Baudroies – mer du Nord et ouest Ecosse (4.a et 6.a)	73
Morue - mer Celtique (7.e-k)	75
Merlan - mer Celtique (7.bc,e-k)	77
Eglefin – mer Celtique (7.b-k)	79
Sole - mer Celtique (7.fg)	81
Plie - mer Celtique (7.fg)	83
Baudroie blanche - mer Celtique + golfe de Gascogne (7.b-k, 8.abd)	85
Baudroie noire - mer Celtique + golfe de Gascogne (7.b-k, 8.abd)	86
Cardine - mer Celtique + golfe de Gascogne (7.b-k, 8.abd)	87
Langoustine – Porcupine (FU 16)	89
Langoustine – Labadie-Jones (FU 20-21)	90
Langoustine – Smalls (FU 22)	91
Sole sud-ouest Irlande (7.h-k)	92
Plie sud-ouest Irlande (7.h-k)	93
Sanglier Ouest Ecosse, mer Celtique, Manche, golfe de Gascogne (6,7,8)	94
Autres espèces ouest-Ecosse, mer Celtique	95
Lieu jaune – mer Celtique et ouest Ecosse (6 et 7) :	95
Sole –ouest Irlande (7.bc) :	95
Plie –ouest Irlande (7.bc) :	95
Bar – ouest Ecosse et ouest Irlande (6.a,7.b,7.j)	95
Sardine –mer Celtique (7) :	96
Rouget barbet – ouest Ecosse, mer Celtique, golfe de Gascogne et eaux ibériques (6, 7.a-c,e-k, 8 et 9.a) :	96
Cardine 4 taches (<i>L.boscii</i>) –mer Celtique + golfe de Gascogne (7b-k, 8abd) :	96
Merlu – stock nord (3.a,4,6,7,8.abd)	97
Sole – golfe de Gascogne (8.ab)	99

Langoustine - golfe de Gascogne (8.abd)	101
Bar – golfe de Gascogne (8.ab)	102
Sardine - golfe de Gascogne (8.abd)	103
Anchois - golfe de Gascogne (8.abd)	105
Autres espèces golfe de Gascogne	106
Lieu jaune – golfe de Gascogne et eaux ibériques (8 et 9.a) :	106
Merlan – golfe de Gascogne et eaux ibériques (8 et 9.a) :	106
Plie – golfe de Gascogne et eaux ibériques (8 et 9.a) :	106
Autres espèces Atlantique	106
Grondin rouge – Atlantique nord-est :	106
Chinchard – stock ouest (2+4+5+6+7+8.abcde)	107
Maquereau – (2+3+4+6+7+8)	109
Merlan bleu – (1-9,12 et 14)	111
Grenadier (5.b, 6, 7 (et 12.b))	113
Lingue bleue (5.b, 6 et 7)	115
Sabre (Nord :5.b, 6, 7, 12.b et Sud : 8, 9.a)	117
Lingue franche (3.a, 4.a, 6, 7, 8, 9 et 14)	118
Grande Argentine - (5.b, 6.a)	119
Grande Argentine - (1, 2, 3.a, 4)	120
Brosme - (3.a, 5.b, 6.a, 12.b, 4, 7, 8, 9)	121
Phycis de roche – Atlantique nord est	122
Autres espèces dites ‘profondes’	123
Hoplosthète - Atlantique nord est :	123
Dorade rose – Ouest Ecosse, mer Celtique et golfe de Gascogne (6,7,8) :	123
Beryx – Atlantique nord est :	123
Anguille	124
Elasmobranches:	125
Requins	125
Aiguillat [<i>Squalus acanthias</i>] - Atlantique Nord-Est.....	125
Ange de mer [<i>Squatina squatina</i>] - Atlantique Nord-Est.....	126
Requin pèlerin [<i>Cetorhinus maximus</i>]– Atlantique Nord-Est.....	126
Requin Hâ [<i>Galeorhinus galeus</i>]– Atlantique Nord-Est.....	127
Requin taupe [<i>Lamna nasus</i>] – Atlantique Nord-Est	128
Requins renard [<i>Alopias spp.</i>] – Atlantique Nord-Est	129
Emissoles [<i>Mustelus spp.</i>] – Atlantique Nord-Est	130
Squale liche [<i>Dalatias licha</i>] – Atlantique Nord-Est.....	131
Squale chagrin [<i>Centrophorus squamosus</i>] - Atlantique Nord-Est.....	132
Pailona commun [<i>Centroscymnus coelolepis</i>] - Atlantique Nord-Est.....	133
Petite roussette [<i>Scyliorhinus canicula</i>] – mer du Nord + Manche est (3.a, 4, 7.d).....	134
Grande roussette [<i>Scyliorhinus stellaris</i>] – ouest Ecosse + mer Celtique (6, 7)	135
Petite roussette [<i>Scyliorhinus canicula</i>] – ouest Ecosse + mer d’Irlande + Celtique (6, 7.a-c,e-j).....	136
Petite roussette [<i>Scyliorhinus canicula</i>] – golfe de Gascogne (8.abd).....	137
Chien espagnol [<i>Galeus melastomus</i>] – ouest Ecosse + mer Celtique (6, 7)	138
Chien espagnol [<i>Galeus melastomus</i>] – golfe de Gascogne + ibérique (8, 9.a).....	139
Raies :	140
Raie blanche [<i>Rostroraja alba</i>] - Atlantique Nord-Est.....	140
Raie lisse [<i>Raja brachyura</i>] – sud mer du Nord + Manche est (4.c, 7.d).....	141
Raie bouclée [<i>Raja clavata</i>] – mer du Nord + Manche est (3.a, 4, 7.d).....	142
Raie douce [<i>Raja montagui</i>] – mer du Nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)	143
Raie fleurie [<i>Leucoraja naevus</i>] – mer du Nord (3.a, 4).....	144
Raie radiée [<i>Amblyraja radiata</i>] - mer du Nord (2, 3.a, 4)	145
Raie lisse [<i>Raja brachyura</i>] – nord mer du Nord + Ouest Ecosse (4.a, 6).....	146
Pocheteaux gris [<i>Dipturus ..</i>] – (3.a, 4).....	147
Autres raies – mer du Nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)	147
Raie lisse [<i>Raja brachyura</i>] – (7.e).....	148
Raie bouclée [<i>Raja clavata</i>] – (7.e)	148
Raie mêlée [<i>Raja microocellata</i>] – (7.de).....	149
Raie brunette [<i>Raja undulata</i>] – (7.de)	149
Raie lisse [<i>Raja brachyura</i>] – (7.a,fg)	150

Raie bouclée [<i>Raja clavata</i>] – (7.a,fg)	150
Raie mêlée [<i>Raja microocellata</i>] – (7.fg)	151
Raie douce [<i>Raja montagui</i>] – (7.a,e-h).....	152
Raie brunette [<i>Raja undulata</i>] – (7.bj).....	153
Raie bouclée [<i>Raja clavata</i>] – (6).....	153
Raie douce [<i>Raja montagui</i>] – (6, 7.bj).....	154
Raie circulaire [<i>Raja circularis</i>] – (6, 7).....	154
Raie chardon [<i>Leucoraja fullonica</i>] – (6, 7)	155
Pocheteaux gris [<i>Dipturus batis, D.oxrinchus, D.nidarosiensis..</i>] – (6 et 7.a-c,e-j).....	155
Autres raies – (6, 7)	155
Raie fleurie [<i>Leucoraja naevus</i>] – (6, 7, 8.abd)	156
Raie bouclée [<i>Raja clavata</i>] – (8)	157
Raie douce [<i>Raja montagui</i>] – (8).....	158
Raie brunette [<i>Raja undulata</i>] – (8.ab)	158
Pocheteaux gris [<i>Dipturus ..</i>] – (8, 9.a).....	159
Autres raies (8, 9.a).....	159
Résumé Raies - Requins	160
Scénarios prenant en compte la mixité des pêcheries ('mixed-fisheries advice') pour la mer du Nord-Manche	
Est :	169
Scénarios prenant en compte la mixité des pêcheries ('mixed-fisheries advice') pour la mer Celtique (7.bc,e-k) :	
.....	171

Introduction

Dans la mesure où les données disponibles le permettent, la réalisation de diagnostics conduit à des estimations de quelques indicateurs permettant de suivre l'évolution des ressources et de leur exploitation au fil du temps. Les deux principaux indicateurs sont :

- la mortalité par pêche (F), qui donne une estimation de la pression que la pêche fait subir à un stock,
- la biomasse de reproducteurs (B) qui mesure la capacité d'un stock à se reproduire.

Selon les modèles utilisés, un troisième indicateur peut être estimé : le recrutement¹ qui estime la quantité de petits poissons issus de la reproduction qui entre dans la pêcherie.

L'évolution de ces indicateurs au cours de la période étudiée donne les premières informations sur l'état des ressources et de leur exploitation. La situation de ces indicateurs par rapport à des seuils de référence, lorsque ces derniers ont été définis, complète le diagnostic. Ainsi pour chaque stock, on estime deux types de seuils : des seuils de précaution ('Pa' : B_{pa} et F_{pa}), pour éviter d'atteindre les points limites ('lim' : B_{lim} et F_{lim}) et un seuil de rendement maximal durable (F_{msy}).

On considère qu'un stock est 'dans ses limites biologiques de sécurité'² lorsque la biomasse des reproducteurs est supérieure à B_{pa} et le taux de mortalité par pêche inférieur à F_{pa} .

Lors du sommet de Johannesburg en 2002 puis en Europe dans le cadre de la Politique Commune des Pêches (PCP), il a été convenu de définir comme objectif pour les pêcheries l'atteinte du rendement maximal durable (RMD, ou MSY en anglais). Le RMD est la plus grande quantité de biomasse que l'on peut en moyenne extraire continûment d'un stock, compte tenu du diagramme d'exploitation actuel et dans les conditions environnementales existantes sans altérer les capacités reproductrices du stock. Ainsi pour chaque stock, le RMD implique une mortalité par pêche F_{msy} en général largement inférieure à F_{pa} . Lorsque la mortalité F est inférieure à F_{msy} , il existe une marge de gain en termes de volume de captures, le stock est « sous-exploité » ; si, au contraire F est supérieur à F_{msy} , le stock est exploité au-delà de ses pleines capacités productives (i.e. « sur-pêché »).

Eviter l'effondrement

Si les objectifs de gestion peuvent être divers, la pérennité des ressources [et des écosystèmes] est prioritaire pour assurer la durabilité des pêcheries. Aussi, des critères permettant de s'assurer que les pêcheries sont menées dans des conditions qui ne risquent pas de conduire à un effondrement des stocks ont été définis en accord avec les gestionnaires et en conformité avec les résolutions internationales sur l'approche de précaution appliquée à la gestion des pêches.

Ainsi, pour chaque stock, deux indicateurs peuvent être estimés :

- le seuil de biomasse de reproducteurs (B) en-dessous duquel le risque de voir compromis le maintien du stock par le renouvellement des générations est très élevé (pas assez de reproducteurs pour assurer des recrutements suffisants); ce seuil est noté B_{lim} . Pour se donner une marge de précaution et avoir une forte probabilité (95%) de rester au-dessus de B_{lim} en tenant compte des incertitudes, on utilise comme référence un seuil supérieur: B_{pa}

¹ Selon l'âge auquel les individus entrent dans la pêcherie, l'année du recrutement peut différer de l'année de naissance. Ainsi des poissons nés en 2012 (on parle de la 'classe 2012') et qui ne sont exploités qu'à partir de 2 ans ne seront recrutés qu'en 2015 (recrutement 2015).

² Expression qui signifie qu'il y a peu de risque d'effondrement du stock (la 'durabilité' est assurée) mais ne préjuge en rien de l'atteinte de l'objectif de rendement maximal durable.

- le taux d'exploitation (mortalité par pêche, F) au-delà duquel le risque de faire diminuer l'abondance des reproducteurs en-dessous de B_{lim} est élevé ; ce seuil est noté F_{lim} . Pour se donner une marge de précaution et avoir une forte probabilité de rester au-dessous de F_{lim} en tenant compte des incertitudes, on utilise comme référence un seuil inférieur: F_{pa} .

Pour limiter les risques d'effondrement d'un stock, l'exploitation devrait donc être menée de telle sorte que la mortalité par pêche soit inférieure à F_{pa} et la biomasse des reproducteurs soit supérieure à B_{pa} . Dans les situations où l'un ou l'autre de ces critères (ou les deux) n'est pas respecté, on considère que l'exploitation n'est pas menée selon des critères conformes à l'approche de précaution.

Les points de référence décrits ci-dessus visent à définir les conditions de conservation des stocks (niveau minimum de reproducteur requis pour assurer la pérennité des ressources) mais ne constituent pas des objectifs de gestion.

Maximiser la production/ les rendements

Lors du sommet de Johannesburg en 2002 il a été convenu de définir comme objectif pour les pêcheries l'atteinte du rendement maximale durable (RMD, aussi appelé production maximale équilibrée, PME, et MSY en anglais, pour maximum sustainable yield)³.

Pour chaque stock et en fonction de son diagramme d'exploitation, cette production maximale équilibrée implique une mortalité par pêche F_{msy} en général très largement inférieure à la mortalité par pêche de précaution (F_{pa}).

Lorsqu'un stock est exploité durablement avec une mortalité par pêche est égale à (aux environs de) F_{msy} , la biomasse du stock va fluctuer autour d'une valeur définie comme étant B_{msy} . Sa valeur dépend évidemment de la dynamique du stock, des modalités d'exploitation mais également de l'environnement et des interactions entre les espèces. Aujourd'hui, dans la plupart des cas, l'état des stocks au cours de la période étudiée n'apporte pas d'élément permettant l'estimation de cette valeur B_{msy} , soit que la mortalité par pêche a été supérieure à F_{msy} pendant de nombreuses années, soit parce que les conditions environnementales sont aujourd'hui différentes de ce qu'elles étaient dans le passé.

Même en pêchant à F_{msy} , il est possible que la biomasse de reproducteurs chute (suite à un accident de recrutement par exemple). Il est alors indispensable de fixer un seuil de biomasse reproductrice en dessous duquel il sera nécessaire de réduire la mortalité par pêche, en dessous de F_{msy} pour rétablir rapidement le stock. C'est la notion de MSY- $B_{trigger}$ ⁴. Ce seuil est différent dans son concept de la biomasse de précaution (B_{pa}) qui vise à limiter les risques d'effondrement du stock. MSY- $B_{trigger}$ est considéré comme la valeur basse de la fourchette autour de la valeur que prendrait la biomasse de reproducteurs à l'équilibre à F_{msy} .

La détermination de la valeur de ce seuil MSY- $B_{trigger}$ n'est en général pas possible aujourd'hui puisque cette estimation doit s'effectuer après analyse d'une période au cours de laquelle le stock a été exploité au F_{msy} ⁵. A titre provisoire, la valeur de la biomasse de précaution (B_{pa}) est utilisée pour MSY- $B_{trigger}$.

³ Pour plus de détail, consulter le site web pêche de l'Ifremer :

http://wwz.ifremer.fr/peche/les_defis/les_grands_defis/rendement_maximal

⁴ trigger = déclencheur

⁵ Il n'est en effet pas pertinent de tenter d'estimer par simulation une valeur dont on sait qu'elle est située très largement en dehors de la période d'observations.

Présentation des résultats :

Lorsque les stocks font l'objet d'une évaluation analytique, trois indicateurs sont estimés :

- la mortalité par pêche (F),
- la quantité de reproducteurs (BF ou SSB en anglais),
- le recrutement (R).

Les évolutions de ces indicateurs au cours de la période étudiée sont présentées.

En l'absence d'évaluation analytique, les informations utilisées pour le diagnostic (en général des indices issus de campagnes scientifiques) sont fournies.

Pour les stocks pour lesquels il existe à la fois des estimations de la mortalité par pêche actuelle, de la biomasse de géniteur récente et des points de référence, des ratios entre les indicateurs et les points de référence sont présentés.

La position du taux d'exploitation actuel par rapport au F_{RMD} (F_{msy}) est également indiquée. Pour les autres, des appréciations qualitatives sont présentées.

Stock	B/B_{pa}	Tendance B	F/F_{pa}	Tendance F	F/F_{msy}	$B/MSY-B_{trigger}$
xxx	0.37	↗-	1.31	↗	4.5	0.4

B représente la biomasse de reproducteurs estimée au début de l'année au cours de laquelle l'évaluation du stock a lieu : Pour les stocks évalués en 2017, B est la biomasse estimée pour 2017. NB. Pour les stocks évalués avec un modèle de production, B se réfère à la biomasse totale et non à la biomasse reproductrice

F représente la mortalité par pêche estimée pour l'année n-1. Pour les stocks évalués en 2017, F est la mortalité pour 2016.

Précisions sur les couleurs utilisées :

La couleur rouge signifie que le ratio B/B_{lim} ou $B/MSY-B_{trigger}$ est inférieur à 1 ou que le ratio F/F_{lim} ou F/F_{msy} est supérieur à 1.

La couleur orange signifie que le ratio B/B_{pa} est inférieur à 1 mais que B/B_{lim} est supérieur à 1 (B situé entre B_{pa} et B_{lim}) et réciproquement si F/F_{pa} est supérieur à 1 mais F/F_{lim} inférieur à 1 (F situé entre F_{pa} et F_{lim}).

La couleur est verte dans le cas contraire.

Pour certains stocks ne faisant pas l'objet d'une évaluation analytique des proxies de points de référence MSY ont été définis permettant d'estimer si un stock est en situation désirable ou non. Cette classification (couleur rouge ou verte) est indiquée dans ce résumé avec la mention 'proxy'.

Rappel : la valeur estimée pour ces points de référence est conditionnée au diagramme d'exploitation. Toute modification (amélioration) du diagramme d'exploitation actuel tend à rapprocher l'exploitation de l'objectif de rendement maximal durable (diminution du ratio F_{actuel} / F_{RMD}).

Résumé

Synthèse des diagnostics : Etat du stock par rapport aux points de référence / Tendances de l'évolution des indicateurs

Légende :

B : biomasse de reproducteurs estimée au début de l'année au cours de laquelle l'évaluation du stock a lieu (année n).

NB. Pour les stocks évalués avec un modèle de production, B se réfère à la biomasse totale et non à la biomasse reproductrice

F : mortalité par pêche estimée pour l'année n-1.

B	$B < B_{lim}$ ou $F > F_{lim}$ ou $F > F_{msy}$
B	$B_{lim} < B < B_{pa}$ ou $F_{lim} > F > F_{pa}$
B	$B > B_{pa}$ ou $F < F_{pa}$
F	$F < F_{msy}$ ou $B > MSY-B_{trigger}$
<p>?Ref? : pas de point de référence ?B? ou ?F? pas d'estimation de B ou F ?B ?Ref? ou ?F ?Ref? pas d'estimation de B ou F <u>ET</u> pas de point de référence (l'éventuelle coloration reflète une forte présomption) 'proxy' indique que ce stock a été classifié au regard de MSYproxies</p>	
<p>Pour les stocks DLS (de catégorie 3) :</p> <p>? Application de la marge supplémentaire de précaution en l'absence d'information sur le niveau d'exploitation ? Pas d'application de la marge supplémentaire de précaution car exploitation estimée à un niveau durable et/ou très forte augmentation de la biomasse ? Réduction de précaution appliquée précédemment, non appliquée à nouveau</p>	

Tendance :

- ↗ tendance significative à la hausse (sur les 5 dernières années)
- ↗- tendance significative à la hausse mais diminution au cours de la dernière année
- ↘ tendance significative à la baisse (sur les 5 dernières années)
- ↘+ tendance significative à la baisse mais augmentation au cours de la dernière année (à confirmer)
- pas de tendance significative
- + pas de tendance significative mais augmentation estimée au cours de la dernière année (à confirmer)
- pas de tendance significative mais diminution estimée au cours de la dernière année (à confirmer)

↘ ou ↗ indiquent une évolution à la baisse ou à la hausse non complètement significative.

ΔF : variation entre la mortalité par pêche recommandée pour l'année n+1 et la mortalité par pêche estimée lors de l'année intermédiaire (n)
 ΔTAC : variation entre la valeur des débarquements recommandés pour l'année n+1 et la valeur du TAC établi pour l'année n. NB. Dans certains cas (Obligation de débarquement oblige) ce sont les captures qui sont comparées au TAC.
 $\Delta D\acute{e}b$ ou $\Delta Capt$ Dans d'autres cas (absence de TAC ou TAC couvrant une zone différente de celle du stock) la variation est estimée sur la base des débarquements (ou de la capture) de l'année n-1.

En grisé, les stocks pour lesquels les avis précédents sont toujours valides.

Mer de Barents – Pêcheur du plateau

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Morue (1,2)	3.99	↘	0.82	↗	0.82	3.99
Eglefin (1,2)	6.72	-	0.43	+	0.57	6.72
Lieu noir (1,2)	2.11	↗	0.65	↘	?Ref ?	?Ref?

Mer du Nord – Pêcheur du plateau

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Sole (4)	1.84	↗	0.50	↘	1.10	1.84
Plie (4)	3.24	↗	0.54	↘	0.95	1.67
Turbot (4)	?Ref ?	→	?Ref ?	↗	proxy	proxy
Limande (3a,4)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?↘	proxy	proxy
Flet (3a,4)	?B?Ref?	↘+	?F?Ref?	?	proxy	?
Lieu jaune (3a,4)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Raie radiée (2,3a,4)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	?	?	?
Raie fleurie (3a,4)	?B?Ref?	↗-	?F?Ref?	?	?	?
Pocheteaux gris (3a,4)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?

Mer du Nord – Manche Est - Pêcheur pélagique

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Hareng (3a,4,7d)	2.03	-	0.76	↗	0.79	1.36
Chinchard (3a,4bc,7d)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	proxy	?

Mer du Nord + Ouest Ecosse – Pêcheur du plateau

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Lieu noir (3a,4,6)	1.72	↗	0.70	↘	0.78	1.72
Eglefin (3a,4,6)	1.88	+	1.04	-	1.46	1.88
Cardine (4a,6a)	1.67	↘+	?Ref?	→+	0.35	1.67
Baudroies (3a,4,6)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	?
Raie lisse (4a,6)	?B?Ref ?	?	?F?Ref?	?	?	?

Mer du Nord + Manche Est – Pêcheur du plateau

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Morue (3a,4,7d)	1.01	↗	0.97	↘	1.23	1.01
Merlan (4,7d)	1.29	↘	0.86	↗	1.60	1.29
Bar (4bc,7a,7d-h)	0.62	↘	?Ref?	+	?	0.62
Rouget barbet (3a,4,7d)	?B?Ref?	-	?F?Ref?	↘	proxy	?
Limande sole (3a,4,7d)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	-?	proxy	proxy
Balai (3a,4,7d)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	-?	proxy	proxy
Gronchin gris (3a,4,7d)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	?
Petite roussette (3a,4,7d)	?B?Ref ?	↗-	?F?Ref?	?	?	?
Raie lisse (4c,7d)	?B?Ref ?	↗-	?F?Ref?	?	?	?
Raie bouclée (3a,4,7d)	?B?Ref ?	↗	?F?Ref?	?	?	?
Raie douce (3a,4,7d)	?B?Ref ?	↗-	?F?Ref?	?	?	?
Autres raies (3a,4,7d)	?B?Ref ?	?	?F?Ref?	?	?	?

Mer du Nord + Manche – Pêcheur du plateau

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Barbue (3a,4,7de)	?B?Ref?	↗-	?F?Ref?	-?	proxy	proxy

Manche Est – Pêche côtière (et du plateau)

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Sole (7d)	0.92	↘+	0.90	↘-	0.90	0.92
Plie (7d)	2.31	→+	0.37	→+	0.53	2.31

Manche – Pêche côtière (et du plateau)

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Raie mûlée (7de)	?B?Ref ?	?	?F?Ref ?	?	?	?
Raie brunette (7de)	?B?Ref ?	↗	?F?Ref ?	?	?	?

Manche Ouest – Pêche côtière (et du plateau)

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Sole (7e)	1.51	↗-	0.66	→	0.72	1.51
Plie (7e)	?B?Ref ?	↗	?B?Ref ?	↘	proxy	proxy
Raie lisse (7e)	?B?Ref ?	?	?F?Ref ?	?	?	?
Raie bouclée (7e)	?B?Ref ?	?	?F?Ref ?	?	?	?

Ouest Ecosse – Pêche du plateau

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Morue (6a)	0.12	→	1.59	+	5.53	0.12
Merlan (6a)	0.36	↗	0.30	↘	0.32	0.36
Raie bouclée (6)	?B?Ref ?	↘	?F?Ref ?	?	?	?

Ouest Ecosse – Pêche de la pente continentale

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₁ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₁ /F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Grenadier (5b,6,7,12b)	?Ref?	↗	?Ref?	↘	0.25	1.26
Lingue bleue (5b,6,7)	1.28	↗	0.28	→	0.28	1.28
Sabre (NEA)	?B?Ref?	→	?F?Ref?	↘	?	?
Lingue franche (3a,4a,6-9,12,14)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	proxy	?
Brosme (NEA)	?B?Ref?	→	?F?Ref?	?	proxy	proxy
Phycis (NEA)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	?	?	?
Argentine (5b-6a)	?B?Ref?	+	?F?Ref?	?	proxy	?
Argentine (1,2,3a,4)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	?
Hoplostète (NEA)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	-	?	?
Beryx (NEA)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?

Ouest Ecosse – Mer Celtique - Pêche du plateau

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Lieu jaune (6,7)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Grande roussette (6,7)	?B?Ref ?	↘	?F?Ref?	?	?	?
Petite roussette (6,7a-c,e-j)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	?
Chien espagnol (6,7)	?B?Ref?	↗-	?F?Ref?	?	?	?
Raie douce (6,7bj)	?B?Ref?	↗-	?F?Ref?	?	?	?
Raie circulaire (6,7)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Raie chardon (6,7)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Pocheteaux gris (D.sp) (6,7a-c,e-j)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Autres raies (6,7)	?B?Ref ?	?	?F?Ref?	?	?	?

Ouest Irlande – Pêcheurie du plateau

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Bar (6a,7b,7j)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Sole (7bc)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Plie (7bc)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Langoustine (FU16)	?B?Ref?	-	?Ref?	↗	0.90	?
Raie brunette (7bj)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?

Mer Celtique – Pêcheurie du plateau

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Morue (7e-k)	0.69	+	0.76	-	1.26	0.78
Merlan (7bc,e-k)	1.67	-	0.54	↗	0.83	1.67
Eglefin (7b-k)	3.29	→+	0.75	→+	1.68	3.29
Sole (7fg)	1.12	→+	1.09	+	1.37	1.12
Plie (7fg)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	proxy	proxy
Sole (7h-k)	?B?Ref?	↗-	?F?Ref?	→+	proxy	proxy
Plie (7h-k)	?B?Ref?	↘+	?F?Ref?	+	proxy	proxy
Langoustine (FU20-21)	?B?Ref?	↗	?Ref?	↗	0.78	?
Langoustine (FU22)	?B?Ref?	+	?Ref?	↗	1.80	1.62
Raie lisse (7afg)	?B?Ref ?	?	?F?Ref ?	?	?	?
Raie bouclée (7afg)	?B?Ref ?	↗	?F?Ref ?	?	?	?
Raie mêlée (7fg)	?B?Ref ?	↘+	?F?Ref ?	?	?	?
Raie douce (7a,e-h)	?B?Ref ?	↗	?F?Ref ?	?	?	?
Sardine (7)	?B?Ref ?	?	?F?Ref ?	?	?	?

Mer Celtique + Golfe de Gascogne – Pêcheurie du plateau

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Baudroie blanche (7b-k,8abd)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	proxy (2014)	proxy
Baudroie noire (7b-k,8abd)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	?	?	?
Cardine (7b-k,8abd)	1.95	↗	0.48	↘	1.14	1.95
Cardine 4 taches (7b-k,8abd)	?B?Ref ?	?	?F?Ref ?	?	?	?

Ouest Ecosse – Mer Celtique – Golfe de Gascogne - Pêcheurie du plateau

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Merlu (3a,4,6,7,8abd)	5.90	-	0.44	→	0.96	5.90
Dorade rose (6,7,8)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Sanglier (6,7,8)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	?	?	?
Rouget barbet (6,7a-c,e-k,8,9a)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Raie fleurie (6,7,8ab)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	?

Golfe de Gascogne – Pêcheurie du plateau

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Langoustine (FU23-24)	?B?Ref?	-	?F?Ref?	?	0.94	?
Sole (8ab)	1.17	+	0.84	↘	1.09	1.00
Lieu jaune (8,9a)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Merlan (8,9a)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Plie (8,9a)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?

Bar (8ab)	?B?Ref?	-	?Ref?	?	?	?
Petite roussette (8abd)	?B?Ref?	↘+	?F?Ref?	?	?	?
Chien espagnol (8,9a)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	?
Raie bouclée (8)	?B?Ref ?	↗-	?F?Ref ?	?	?	?
Raie douce (8)	?B?Ref ?	↗-	?F?Ref ?	?	?	?
Raie brunette (8ab)	?B?Ref ?	?	?F?Ref ?	?	?	?
Pocheteaux gris (8,9a)	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Autres raies (8,9a)	?B?Ref ?	?	?F?Ref?	?	?	?

Golfe de Gascogne – Pêche de petits pélagiques

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Anchois (8abd)	4.85*	→-	?Ref?	→-	?	?
Sardine (7,8abd)	1.80	+	1.25	+	1.34	1.80

*B/B_{lim}

Atlantique – Pêche de pélagiques

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Maquereau (2-8)	1.34	→-	0.92	→-	1.53	1.34
Chinchard (2-7,8a-e)	0.86	↘	0.82	↘	0.82	0.86
Merlan bleu* (1-9,12,14)	2.75	↗	0.81	↗-	1.35	2.75

* F=F₂₀₁₆ et B=B₂₀₁₇

Atlantique – Pêche démersale

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Grondin rouge	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Aiguillat	?B?Ref?	→	?F?Ref?	→	0.40	0.31
Requin Hâ	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Ange de mer	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Requin pèlerin	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Requin taupe	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Requins renard	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Emissoles	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	?
Squale liche	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Squale chagrin	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Pailona commun	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?
Raie blanche	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?

Atlantique

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	B/MSY-B _{trigger}
Anguille	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	?

En grisé, les stocks pour lesquels les avis rendus précédemment sont toujours valides (et donc le diagnostic est inchangé)

Critères de décisions pour la classification:

- quand pour un stock la mortalité par pêche est estimée inférieure à F_{msy} , la case F/F_{pa} est colorée en vert même en l'absence d'une valeur définie pour F_{pa} , cette dernière étant forcément supérieure à celle de F_{msy} . L'inverse n'est pas vrai;
- de la même façon si la biomasse est estimée supérieure à $MSY-B_{trigger}$, alors la case B/B_{pa} est colorée en vert même en l'absence de valeur définie pour B_{pa} , celle-ci étant forcément inférieure ou égale à celle de $MSY-B_{trigger}$,
- pour les stocks pour lesquels les avis sont 'pas de captures' ($F=0$), les cases relatives aux biomasses sont colorées en rouge, même en l'absence de points de référence,
- pour les stocks de catégorie 3, lorsque la marge de précaution supplémentaire ne s'applique pas car exploitation estimée à un niveau durable et/ou très forte augmentation de la biomasse noté ? dans le tableau précédent, alors le stock est classé dans la catégorie ' $F \sim < F_{msy}$ ',
- pour les stocks de catégorie 3, lorsque la marge de précaution supplémentaire s'applique car il n'y a pas d'indication sur le niveau de durabilité de l'exploitation (et qu'elle n'a pas été appliquée depuis 3 ans) [noté ? dans le tableau précédent], le stock est classé dans la catégorie 'F ou F_{msy} non estimé'.

Résumé pour les 36⁶ stocks présentés pour lesquels des évaluations analytiques ont été réalisées

Situation par rapport aux points de référence de précaution B_{pa} , F_{pa}

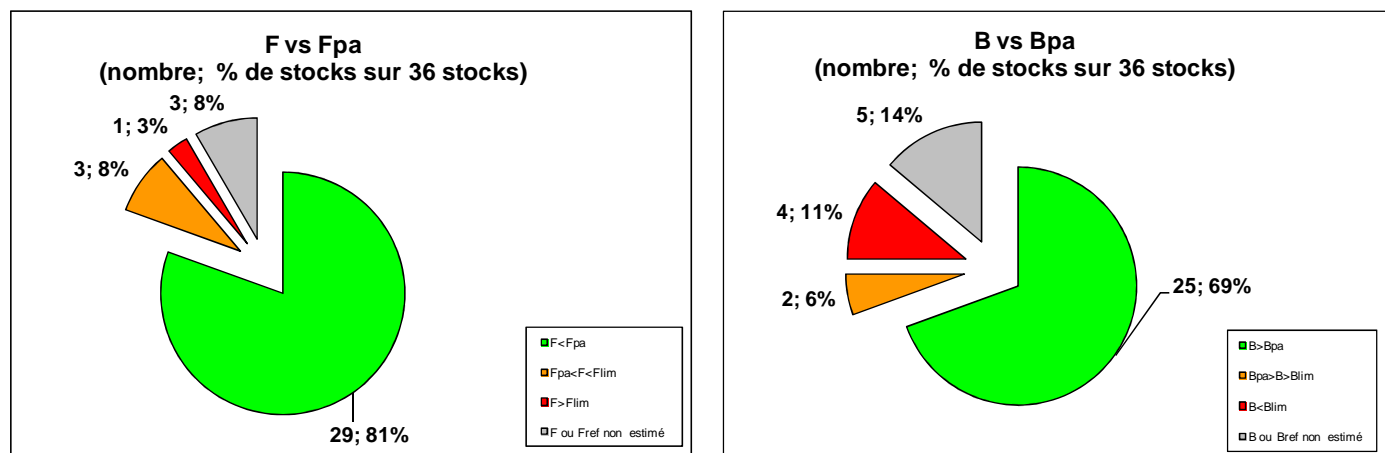


Figure 1. Situation par rapport aux points de précaution; nombre de stocks selon le statut et % sur les 36 stocks (parmi le 119 présentés dans le document) pour lesquels une évaluation analytique et des points de référence sont disponibles.

Situation par rapport aux points de référence RMD, F_{msy} et $MSY-B_{trigger}$

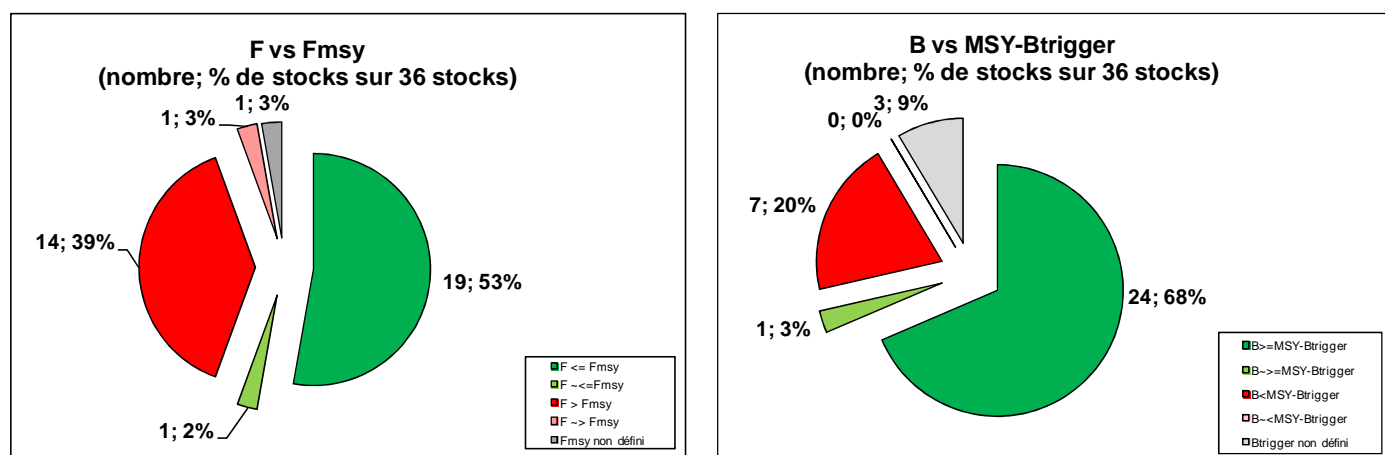


Figure 2. Situation par rapport aux points de référence RMD; nombre de stocks selon le statut et % sur les 36 stocks (parmi le 119 présentés dans le document) pour lesquels une évaluation analytique et des points de référence sont disponibles.

	Nombre	Pourcentage
Bien exploités ($F \leq F_{msy}$)	20	55%
Sur-pêchés ($F > F_{msy}$)	15	42%
Fref non définis	1	3%

	Nombre	Pourcentage
Bon état ($B \geq MSY-B_{trigger}$)	25	71%
Surexploités ($B < MSY-B_{trigger}$)	7	20%
Bref non définis	3	9%

⁶ Aux 25 stocks de l'an dernier, s'ajoute la sardine du golfe de Gascogne

Résumé, en nombre de stocks, pour les 119 stocks présentés

a) par rapport aux points de référence de précaution B_{pa} , F_{pa}

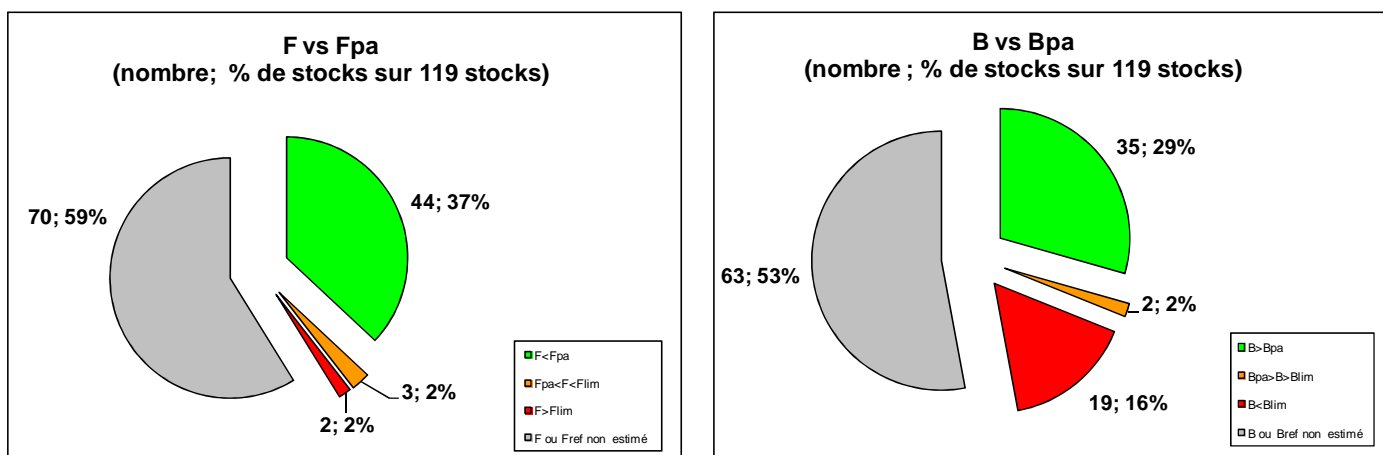


Figure 3. Situation par rapport aux points de précaution; nombre de stocks selon le statut et % sur les 119 présentés dans le document.

b) par rapport aux points de référence RMD, F_{msy} et $MSY-B_{trigger}$

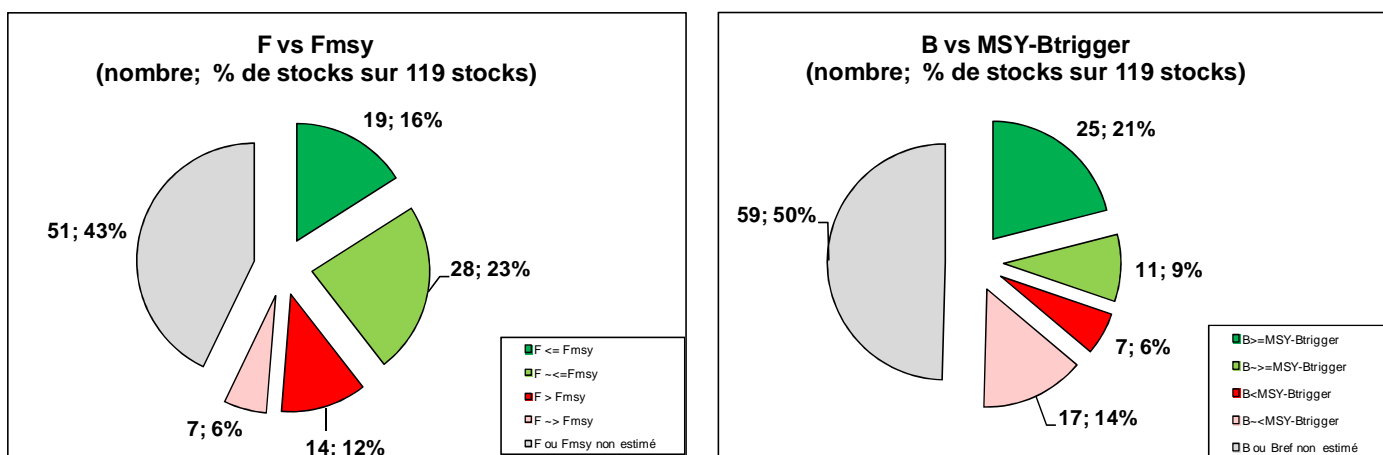


Figure 4. Situation par rapport aux points de référence RMD; nombre de stocks selon le statut et % sur les 119 présentés dans le document.

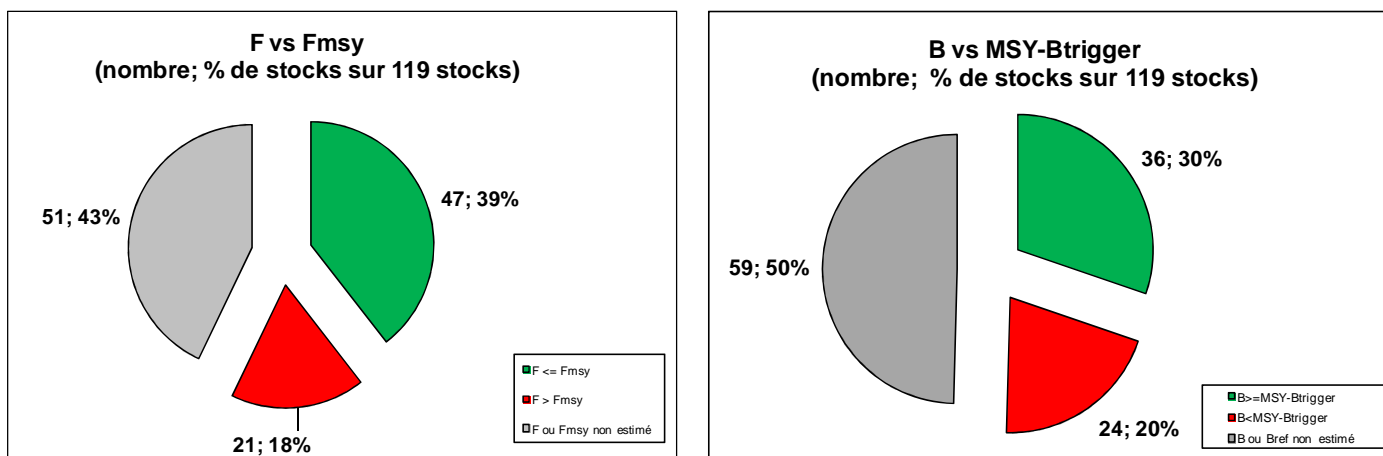


Figure 5. Situation par rapport aux points de référence RMD (regroupés); nombre de stocks selon le statut et % sur les 119 présentés dans le document.

Répartition des débarquements français (en volume et valeur) des 119 stocks présentés:

Les débarquements français 2016 (source Sacrois –décembre 2017) des 119 stocks présentés dans ce document sont répartis stock par stock au regard du point de référence F_{msy} , en fonction du dernier diagnostic disponible pour chacun.

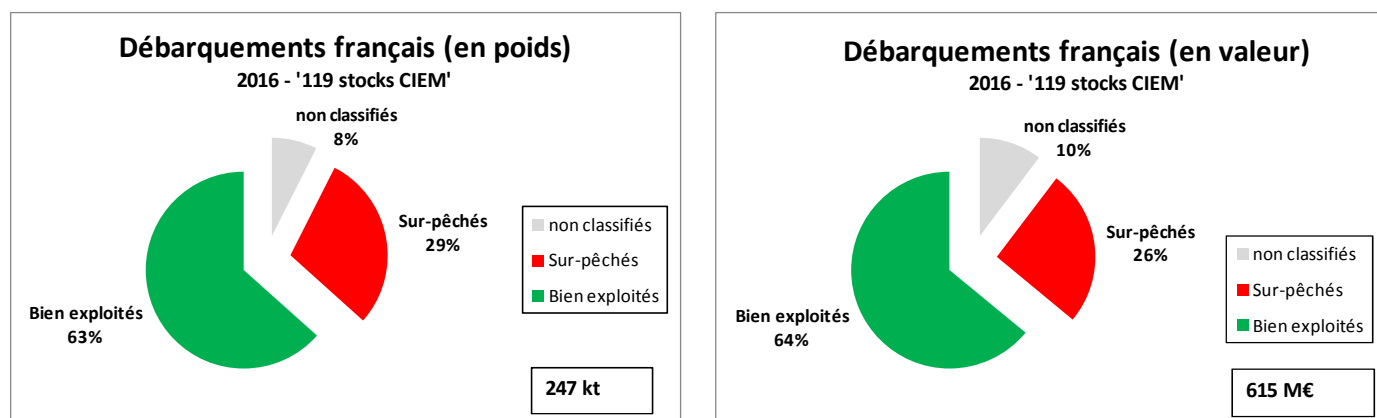


Figure 6. Répartition en poids et en valeurs des 119 stocks présentés dans le document par rapport aux points de référence RMD (regroupés).

NB. Les différences par rapport à l'an dernier sont essentiellement dues au fait que la sardine qui était 'bien exploitée' l'an dernier est, cette année, estimée (légèrement) sur-pêchée [les débarquements étant de l'ordre de 20-25 kt].

Si le nombre de stocks pour lesquels le diagnostic ne permet pas de déterminer leur situation par rapport au point de référence RMD (F_{msy}) est de 51 (soit 43%) (figure 4), leur part dans les débarquements français des 119 stocks retenus est faible (8% en poids, 10% en valeur).

Part des 119 stocks présentés dans les débarquements français totaux en provenance de l'Atlantique nord-est :

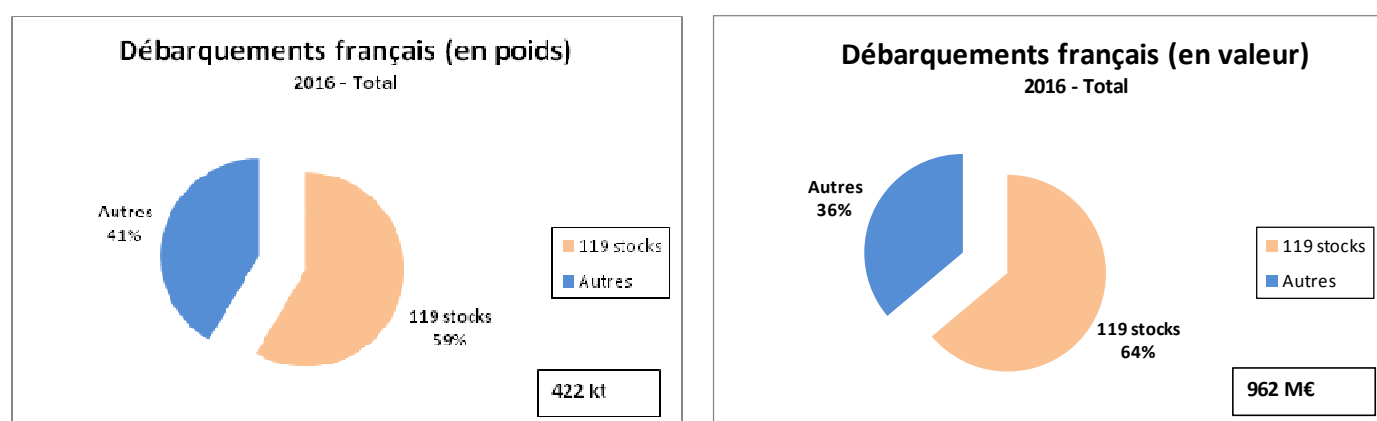


Figure 7. Part des 119 stocks présentés dans le document dans les débarquements français de l'Atlantique nord-est, toutes espèces confondues. Source Sacrois 2017.

Les débarquements français des 119 stocks CIEM de cette présentation représentent 59% en volume des débarquements totaux français en provenance de l'Atlantique nord-est, et 64% en valeur.

Répartition des débarquements français (Atlantique NE) selon le statut des stocks concernés:

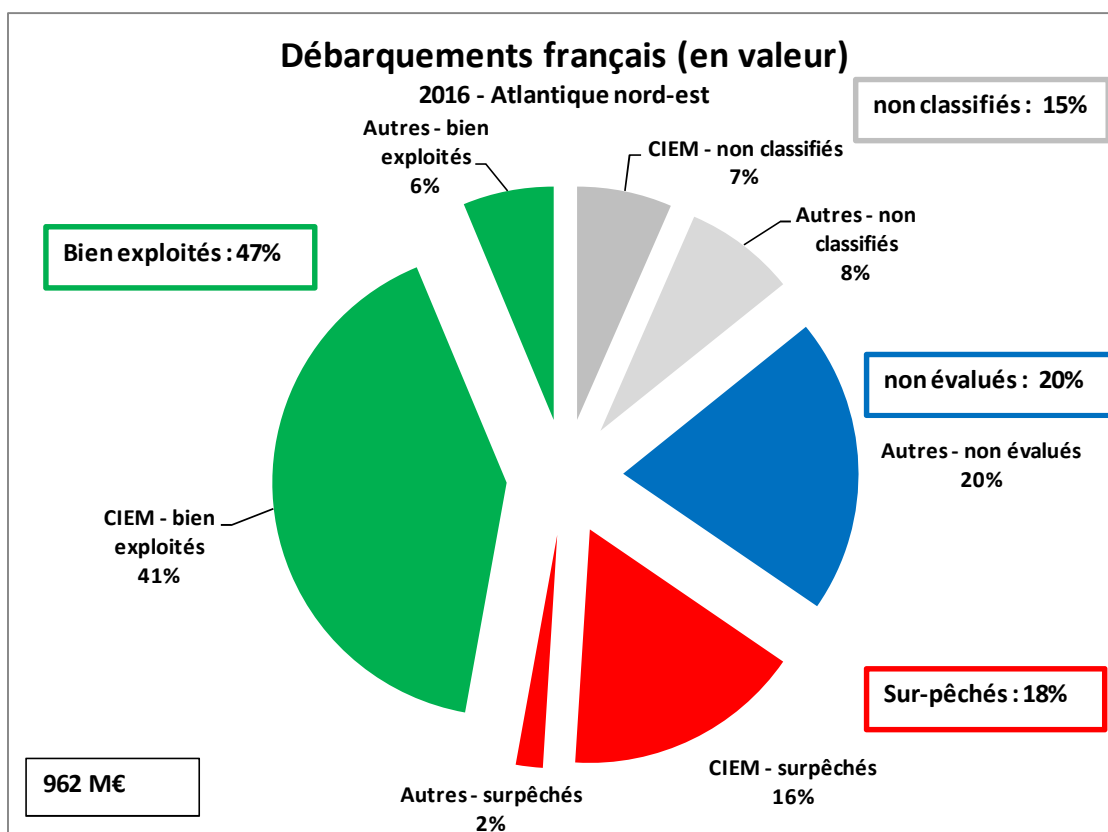
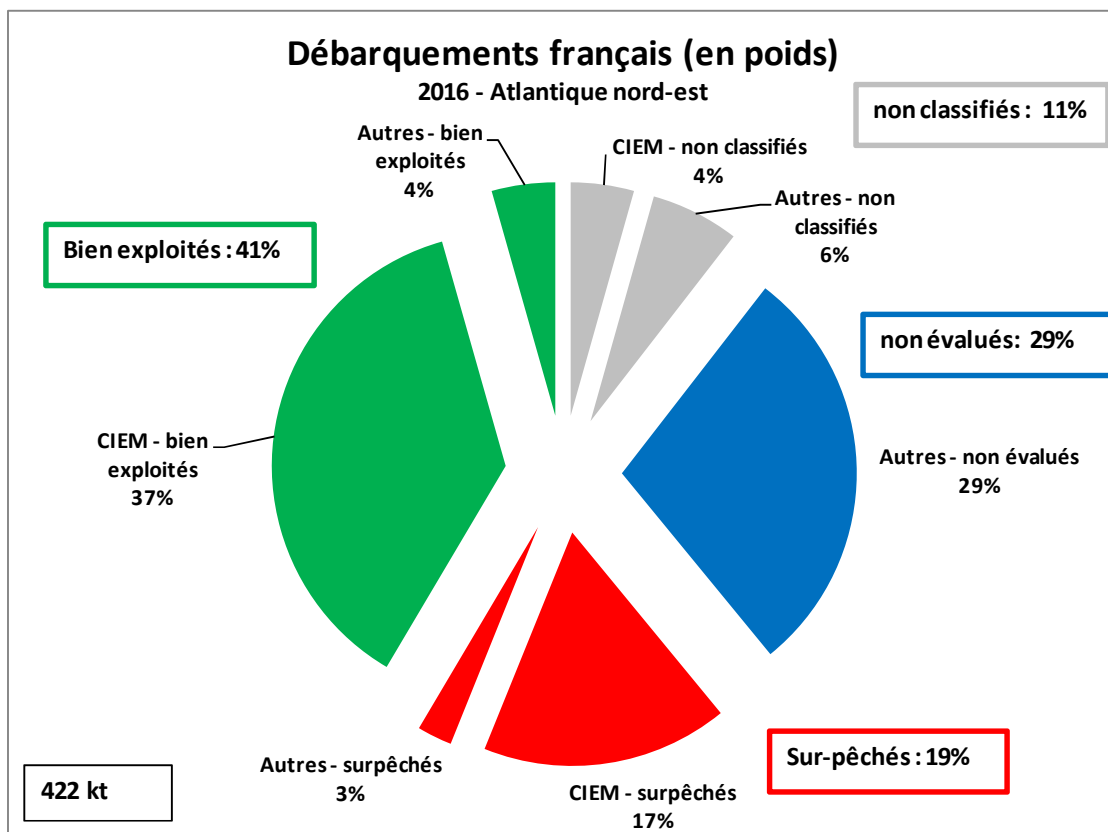


Figure 8. Répartition en poids et en valeurs des débarquements français provenant de l'Atlantique nord-est; 'CIEM' : stocks parmi les 119 présentés dans le document. 'Autres' rend compte des stocks qui ne sont pas dans la liste des 119 stocks CIEM de cette présentation. .

Bilan de la situation des 36 stocks présentés pour lesquels des évaluations analytiques ont été réalisées par rapport au point de référence F_{msy} :

	2015 2016	Au RMD ($F \leq F_{msy}$)	estimé au RMD ($F \sim F_{msy}$)	estimé au-delà du RMD ($F \gg F_{msy}$)	2015 2016	au-delà du RMD ($F > F_{msy}$)	non classifiable F ou F_{msy} ??
		Morue - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)	Lieu noir - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)	Bar -mer du Nord, Manche, mer Celtique (IVbc,VIIa, VIId-h)		Morue - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)	Anchois - golfe de Gascogne (VIIIabd)
		Eglefin - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)				Merlan - mer du nord + Manche est (IV+VIId)	
		Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (IIIa+IV+VI)				Eglefin - mer du nord + ouest Ecosse (IIIa+IV+VIa)	
		Plie - mer du nord (IV)				Sole - mer du nord (IV)	
		Hareng - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)				Morue - ouest Ecosse (VIa)	
		Sole - Manche est (VIId)				Morue - mer Celtique (VIIe-k)	
		Plie - Manche est (VIId)				Eglefin - mer Celtique (VIIb-k)	
		Sole - Manche ouest (VIIe)				Sole - mer Celtique (VIIfg)	
		Merlan - ouest Ecosse (VIa)				Cardine - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII)	
		Cardine - mer du Nord et ouest Ecosse (IVa et VIa)				Langoustine - Smalls (FU 22)	
		Merlan - mer Celtique (VIIbce-k)				Sole - golfe de Gascogne (VIIIab)	
		Langoustine - Porcupine (FU 16)				Sardine (VIII)	
		Langoustine - Labadie-Jones (FU 20-21)				Maquereau - (II+III+IV+VI+VII+VIII)	
		Langoustine - golfe de Gascogne (VIIIabd)				Merlan bleu (I-IX,XII et XIV)	
		Merlu - stock nord (II+III+IV+V+VI+VII+VIIIabd)					
		Chinchard - stock ouest (II,IV,V,VI,VII,VIIIabcde)					
		Grenadier (Vb, VI, VII (et XIIb))					
		Lingue bleue (Vb, VI et VII)					
		Aiguillat (Spurdog) [Squalus acanthias]: Atlantique Nord-Est					
		19	1	1		14	1

NB. Les premières cases indiquent les classifications antérieures.

Bilan de la situation des 36 stocks présentés pour lesquels des évaluations analytiques ont été réalisées par rapport au point de référence MSY-B_{trigger} :

2015	2016	B ≥ MSY-B _{trigger}	estimé B ≥ MSY-B _{trigger}	estimé B < MSY-B _{trigger}	2015	2016	B < MSY-B _{trigger}	non classifiable
		Morue - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)	Lieu noir - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)				Bar -mer du Nord, Manche, mer Celtique (IVbc,VIIa, VIId-h)	Langoustine - Porcupine (FU 16)
		Eglefin - mer de Barents et mer de Norvège (I+II)	Anchois - golfe de Gascogne (VIIIabd)				Sole - Manche est (VIId)	Langoustine - Labadie-Jones (FU 20-21)
		Morue - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)					Morue - ouest Ecosse (VIa)	Langoustine - golfe de Gascogne (VIIIabd)
		Merlan - mer du nord + Manche est (IV+VIId)					Merlan - ouest Ecosse (VIa)	
		Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (IIIa+IV+VI)					Morue - mer Celtique (VIIe-k)	
		Eglefin - mer du nord + ouest Ecosse (IIIa+IV+VIa)					Chinchard - stock ouest (II,IV,V,VI,VII,VIIIabcde)	
		Sole - mer du nord (IV)					Aiguillat (Spurdog) [Squalus acanthias]: Atlantique Nord-Est	
		Plie - mer du nord (IV)						
		Hareng - mer du nord + Manche est (IIIa+IV+VIId)						
		Plie - Manche est (VIId)						
		Sole - Manche ouest (VIIe)						
		Cardine - mer du Nord et ouest Ecosse (IVa et VIa)						
		Merlan - mer Celtique (VIIbce-k)						
		Eglefin - mer Celtique (VIIb-k)						
		Sole - mer Celtique (VIIfg)						
		Cardine - mer Celtique + golfe de Gascogne (VII+VIII)						
		Langoustine - Smalls (FU 22)						
		Merlu - stock nord (II+III+IV+V+VI+VII+VIIIabd)						
		Sole - golfe de Gascogne (VIIIab)						
		Sardine (VIII)						
		Maquereau - (II+III+IV+VI+VII+VIII)						
		Merlan bleu (I-IX,XII et XIV)						
		Grenadier (Vb, VI, VII (et XIIb))						
		Lingue bleue (Vb, VI et VII)						
		21	2	0			9	3

NB. Les premières cases indiquent les classifications antérieures.

Formulation de l'avis du CIEM

A. Avis monospécifiques

Lorsque les informations sur les rejets le permettent (soit qu'ils soient intégrés directement dans l'évaluation ou ajoutés aux prévisions de débarquements), les **avis sont rendus en captures**, avec une indication de ce que seraient les 'débarquement' (le CIEM utilise le terme de 'wanted catch') dans l'hypothèse du maintien d'un taux de rejets similaire à celui observé dans les années récentes.

1. Si évaluation quantitative ('catégorie 1')

Pour les stocks faisant l'objet d'une évaluation analytique quantitative, un tableau ('option table') donne les conséquences, en terme de captures et de biomasses, de différents niveaux de mortalité par pêche. Ces simulations supposent quelques hypothèses comme le maintien du diagramme d'exploitation, de la croissance, de la mortalité naturelle, et en l'absence d'indication issue des campagnes scientifiques, du recrutement.

Les avis rendus par le CIEM:

- sont conformes aux **plans de gestion** si ceux ci ont été considérés, par le CIEM, comme compatibles avec l'approche de précaution,
- suivent **l'approche MSY/RMD** c'est-à-dire en recommandant une mortalité par pêche égale à F_{msy} en 2018. Si la mortalité par pêche actuelle est déjà inférieure ou égale à F_{msy} , alors l'avis donne les valeurs des captures correspondant à cette mortalité par pêche F_{msy} . Dans les cas où la biomasse de reproducteurs estimée en 2018 est inférieure à celle du MSY- $B_{trigger}$, auquel cas, la mortalité recommandée doit être inférieure à F_{msy} et ce d'autant plus que la valeur de B_{2018} est plus éloignée de celle de MSY- $B_{trigger}$; la valeur de F_{2018} est alors $F_{msy} * (B_{2018} / MSY-B_{trigger})$.
- en l'absence d'estimation de F_{msy} , l'avis est rendu en fonction de **l'approche de précaution**, avec l'objectif de maintenir ou rétablir dès 2018 la biomasse de reproducteurs au niveau de la biomasse de précaution (B_{pa}) avec une mortalité par pêche inférieure ou égale à la mortalité de précaution F_{pa} .

2. Si absence d'évaluation quantitative: ('catégories 3, 5 et 6')

Pour les stocks pour lesquels une évaluation quantitative n'est pas disponible ou pour lesquels les points de référence ne sont pas définis, le CIEM utilise l'approche dite 'Data limited stocks' (DLS) qui permet d'émettre un avis quantitatif selon l'approche de précaution.

- a) Pour les stocks pour lesquels des indices d'abondance sont disponibles (catégorie3)

Le CIEM utilise les **variations d'abondance** estimées soit par l'évolution des indices issues de campagnes scientifiques ou, à défaut, de LPUE/CPUE, soit à partir des résultats de modèles considérés non utilisables pour effectuer des prévisions de captures, mais utiles 'en tendance'. Cette variation est quantifiée par comparaison de la moyenne des deux dernières années avec la moyenne des trois années précédentes, et s'applique à une estimation de la capture récente, le plus souvent la moyenne des trois dernières années. Considérant que ce diagnostic est entaché de fortes

incertitudes, les variations ainsi calculées sont **limitées à + ou – 20%** ('change limit'/uncertainty cap').

Exemple : l'abondance du stock X est estimé en augmentation de 15% (moyenne 2012-2013 par rapport à moyenne 2009-2011), les captures de ce stock pourraient augmenter dans la même proportion (soit 15% dans ce cas). Si l'augmentation calculée est de 45% par exemple, l'augmentation des captures serait limitée à 20%. Réciproquement les mêmes calculs s'appliquent lorsque l'abondance est en baisse.

Dans un deuxième temps, et s'il n'est pas possible de qualifier l'exploitation du stock par rapport à la mortalité par pêche conduisant au RMD (F_{msy}) ou lorsque il y a de bonnes raisons de penser que le stock est surexploité ($F > F_{msy}$), alors le CIEM considère **qu'une réduction forfaitaire doit être appliquée pour suivre les recommandations de l'approche de précaution** (plus les stocks sont méconnus, plus les mesures de gestion doivent être précautionneuses). **En l'absence de proposition par les gestionnaires d'une quantification de cette marge rendant compte de cette approche de précaution, le CIEM a utilisé la valeur de 20%** ('precautionary margin/buffer').

Dans l'exemple précédent, et si le niveau d'exploitation n'est pas connu ou est considéré supérieur à celui conduisant au RMD, le chiffre obtenu précédemment est réduit de 20%⁷.

Cette réduction de 20% ne s'applique pas s'il est considéré qu'il n'y a pas de signe de remise en cause du potentiel reproducteur du stock, ou si l'effort de pêche est estimé avoir baissé considérablement ou si l'abondance a très fortement augmenté. Elle ne s'applique pas non plus si le statut du stock par rapport à des proxies de points de référence MSY est 'désirable'.

De plus, **dans le cas où cet abattement de précaution de 20% est appliqué une année, il ne sera pas appliqué à nouveau les années suivantes** ; son application ne sera reconsidérée qu'au bout de trois années.

- b) Pour les stocks pour lesquels seules des données de débarquements (ou captures) sont disponibles (catégorie 5 et 6)

Lorsque les seules données disponibles sont les données de débarquements (ou captures) [ce sont les vrais stocks Data Poor], le CIEM applique l'approche de précaution en recommandant :

- une baisse de 20% des débarquements (captures) récents (moyenne des trois dernières années),
- le maintien de l'avis précédent si ce dernier résulte de l'application de la réduction de 20%.

En clair, la réduction de 20% ne s'applique pas systématiquement tous les ans.

Noter que cette approche « DLS » est toujours en cours de consolidation.

⁷ Noter qu'une augmentation de 20% suivant une augmentation d'abondance de 20% (ou plus) suivie d'une réduction 'de précaution' de 20% ne revient pas à l'absence de changement, mais à une diminution de 4% : $(X+0.2X)-(X+0.2X)*0.2 = X+0.2X-0.2X-0.04X = X - 0.04X$

La présentation qui suit donne la base de l'avis rendu par le CIEM, les implications en termes de mortalité par pêche et de possibilités de captures [débarquements] (considérées comme des 'propositions de TAC'), ainsi que leurs variations par rapport à la mortalité par pêche 'actuelle'⁸, par rapport aux captures recommandées l'année précédente et, là où c'est pertinent⁹, par rapport au TAC agréé de l'année précédente (pour l'année en cours).

Pour les stocks soumis totalement ou partiellement à l'obligation de débarquement, les avis sont rendus en captures sans mentionner explicitement la fraction débarquée. On retrouve néanmoins dans les feuilles d'avis du CIEM une estimation des « wanted catch » estimée en supposé inchangée la fraction 'traditionnellement' rejetée [y compris les poissons commercialisables rejetés pour cause de dépassement de quotas par exemple].

L'avis se réfère au stock mais dans certain cas une information est également donnée sur la zone : par exemple, l'avis concernant la plie de Manche Est concerne le stock de plie de Manche Est mais donne également la valeur des débarquements de toute la plie susceptible d'être pêchée en Manche Est (une partie provenant de mer du Nord et une autre de Manche Ouest).

NB. L'impact de l'avis sur le TAC peut être important si les débarquements récents sont largement inférieurs au TAC (TAC sous consommé) sans pour autant que cela signifie une baisse des débarquements.

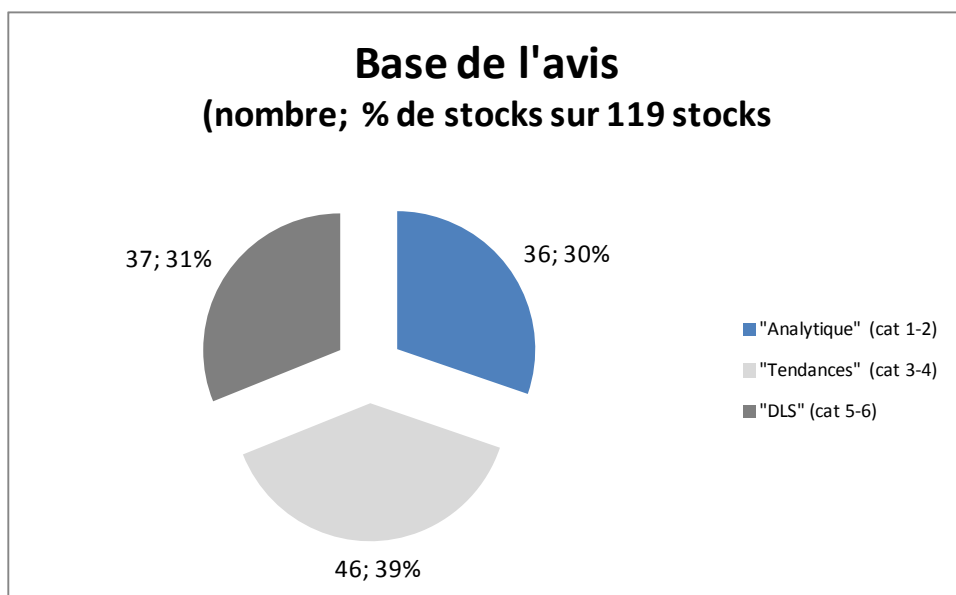


Figure 9. Base de l'avis formulés en 2017 pour les 119 stocks présentés dans ce document; nombre et pourcentage.

⁸ La mortalité par pêche 'actuelle' est en général prise comme la moyenne des mortalités pour les trois dernières années estimées : F_{sq} .

⁹ dans certains cas, la zone géographique délimitant le stock ne correspond pas à la zone de TAC; dans d'autres cas, le TAC en cours intègre tout ou partie des 'rejets'...

B. Scénarios pluri-spécifiques (Pêcherie mixte)

Le CIEM développe, depuis plusieurs années, une méthodologie permettant d'appréhender la pluri-spécificité des pêcheries. Centrée au départ sur la mer du Nord, cette approche est maintenant utilisée pour d'autres régions (mer Celtique).

Les résultats de ces travaux (menés par le groupe WGMIXFISH) ont été incorporés dans les avis monospécifiques rendus par le CIEM.

A partir des diagnostics et avis mono-spécifiques, et **en posant un certain nombre d'hypothèses sur le maintien des profils de captures, des capturabilités et de la répartition des efforts des différentes flottilles observés dans le passé**, divers scénarios sont testés, chacun ayant des objectifs très divers.

NB. Ces scénarios ont été définis, à l'origine, pour tester la faisabilité du modèle utilisé (FCube). **Il appartient aux gestionnaires (à l'ensemble des parties prenantes) de définir des scénarios de gestion** sur lesquels le CIEM pourra éventuellement, à l'avenir, émettre un avis.

Les scénarios testés sont:

- max : on suppose que les pêcheurs continuent de pêcher tant que le dernier (le plus élevé relativement) quota n'est pas atteint
- min : on suppose que les pêcheurs s'arrêtent dès qu'un quota d'une des espèces prises en compte est atteint
- 'stock' : l'hypothèse faite ici est que les pêcheurs vont allouer leur effort afin de capturer leur quota du stock sans prendre en compte l'évolution des autres stocks et qu'ils s'arrêtent de pêcher quand le quota du stock est atteint
- Ef_Mgt (pour la mer du Nord) : l'effort déployé par les métiers utilisant des engins régulés par plans de gestion est conforme à ces règlements.
- Sq_E : l'effort de pêche [de chaque flottille] est considéré constant et égal à la moyenne des années antérieures.

Bien noter **qu'il n'appartient pas au CIEM de décider quel scénario est à privilégier (en d'autres termes, le CIEM ne recommande aucun de ces scénarios et leurs résultats ne constituent pas des avis.**

Voir en fin de document les résultats de ces scénarios portant sur la mer du Nord (et Manche Est) et sur la mer Celtique.

Plus d'information sur :

http://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Advice/2016/2016/Introduction_to_advice_2016.pdf

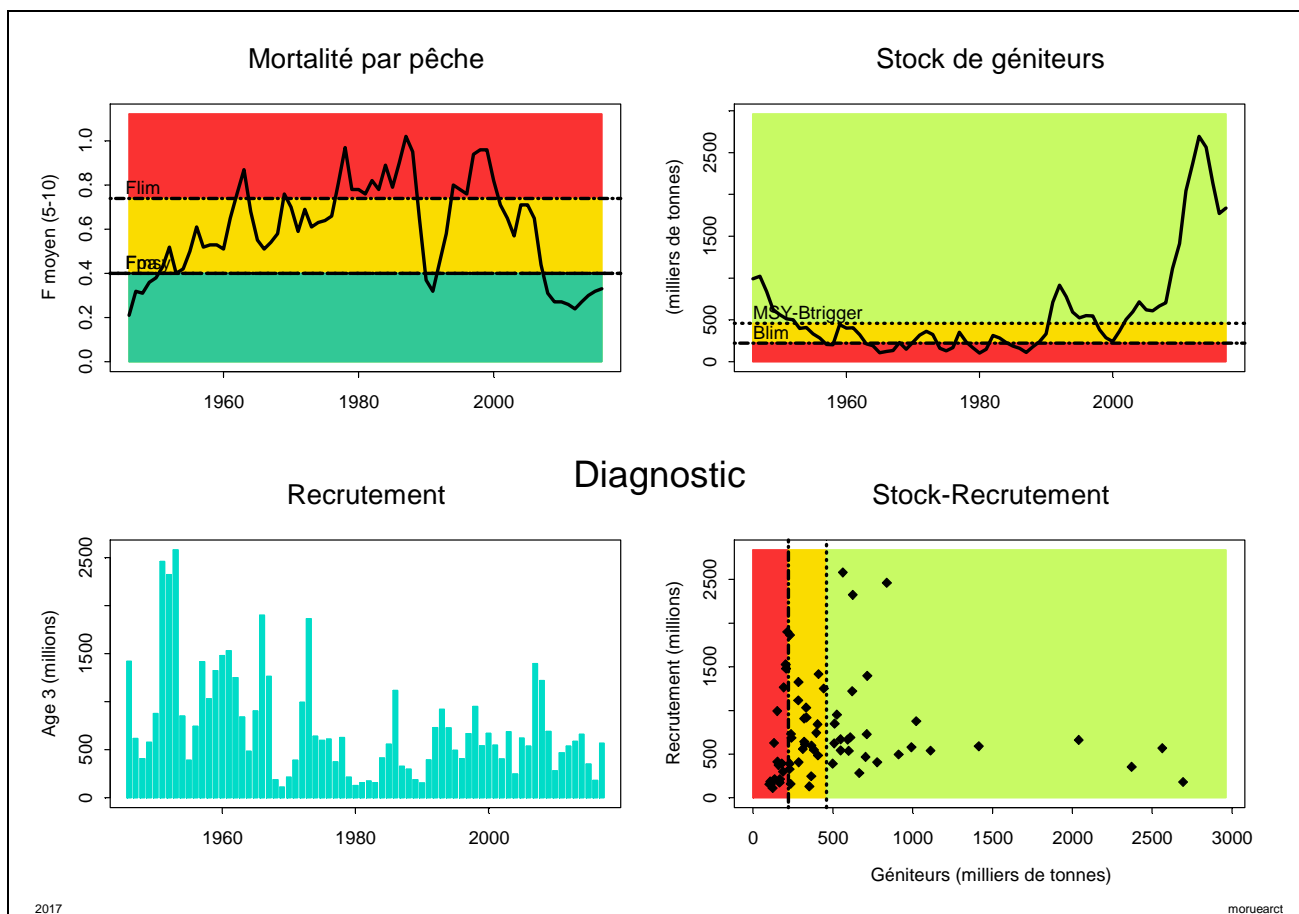
Présentation des diagnostics et avis pour 119 stocks

NB. Ne sont présentés ici que les diagnostics pour lesquels le CIEM émet un avis et qui sont considérés importants pour les flottes françaises.

Morue - mer de Barents et mer de Norvège (1+2)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Morue (1,2)	3.99	↘	0.82	↗	0.82	0.82	3.99



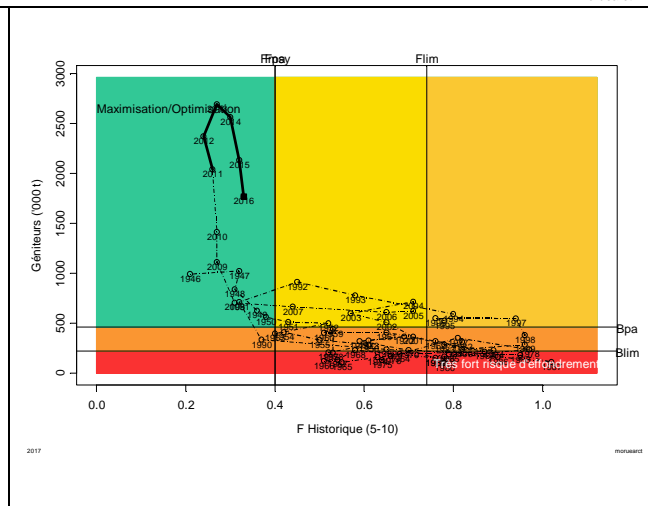
2017

Plaine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
Plan [F < F_{plan}]

Très forte baisse de la mortalité par pêche entre 2000 et 2009 ; en hausse depuis, mais toujours inférieure à B_{pa}.
 Biomasse très élevée (estimée à un niveau très supérieur à celui d'après la deuxième guerre mondiale), en baisse depuis 2014
 Pas de forts recrutements depuis 2007-2008.

Rejets considérés négligeables

Changement de modèle (interbenchmark en 2017) :
 révision à la hausse de la biomasse, à la baisse de F et de R



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :		2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Selon plan de gestion	Vers F _{plan} (= F _{msy}) + contrainte de TAC : -20%	Captures ≤ 712 000 t [Captures = Débarquements]	+33%	-12%	-20%
	Limiter captures accessoires de morue côtière et de grand sébaste				

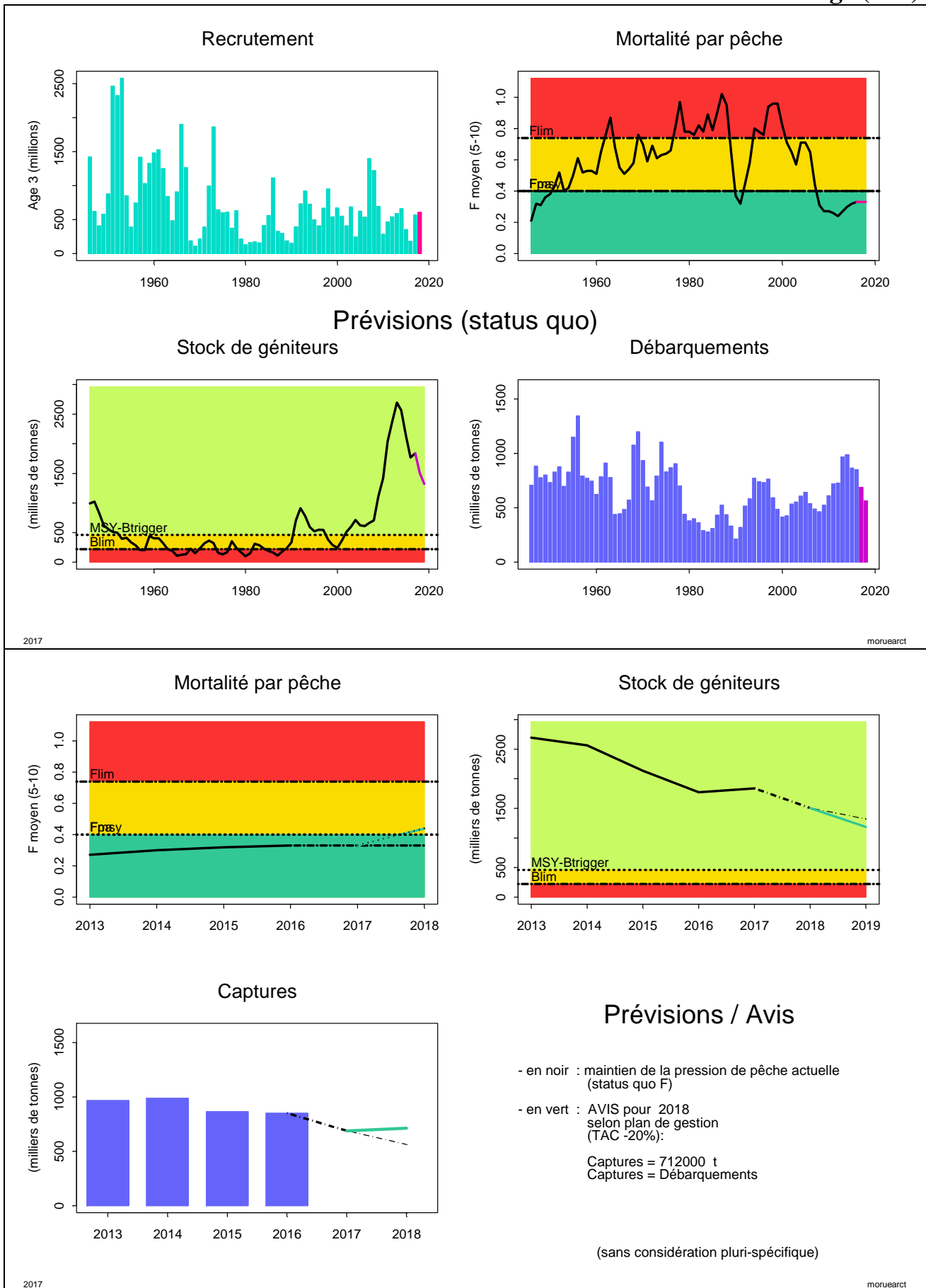
NB. Hypothèses: F₂₀₁₇=F₂₀₁₆; R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = estimation du modèle



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

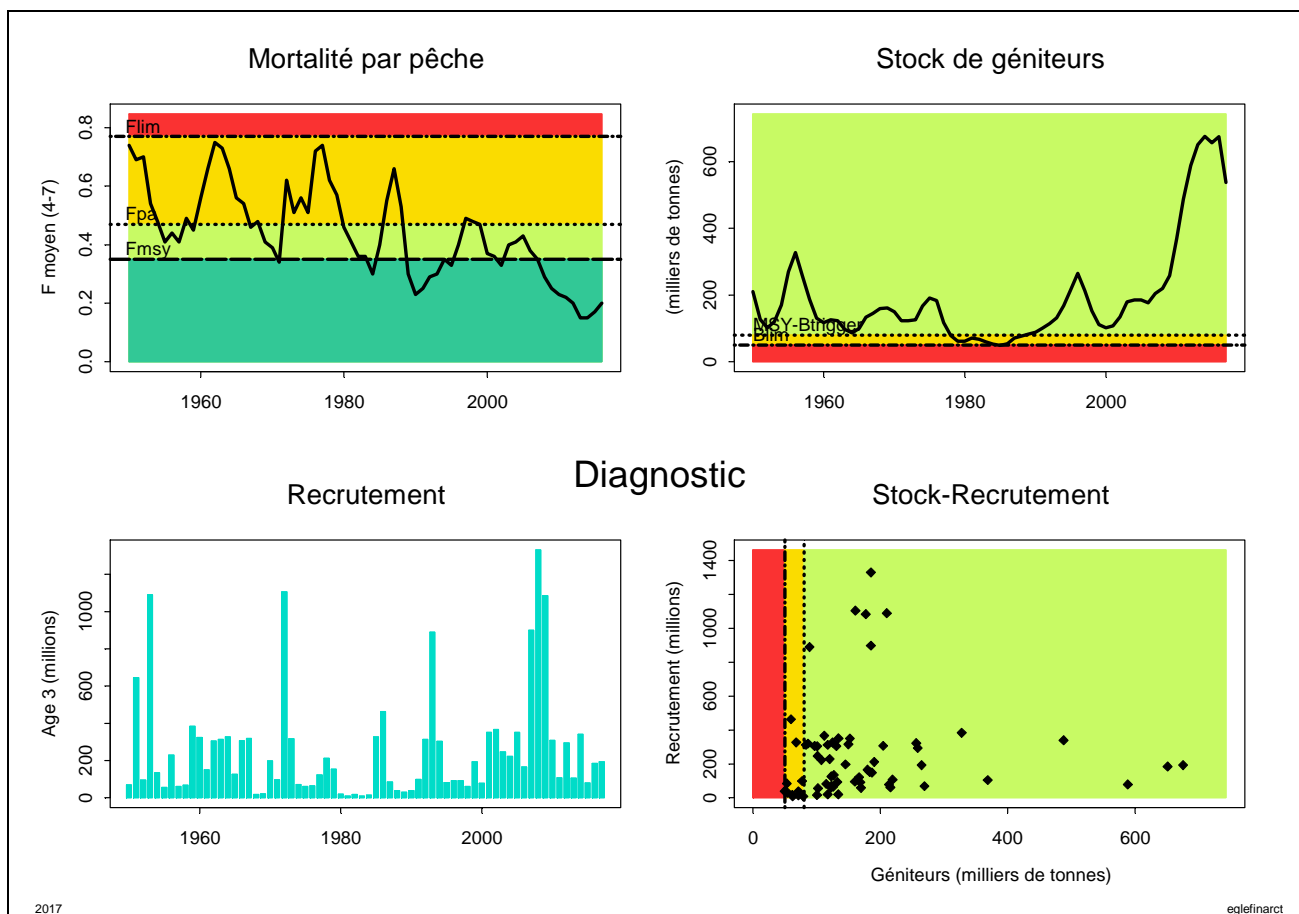
Morue - mer de Barents et mer de Norvège (1+2)



Eglefin - mer de Barents et mer de Norvège (1+2)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Eglefin (1,2)	6.72	-	0.43	+	0.57	0.57	6.72



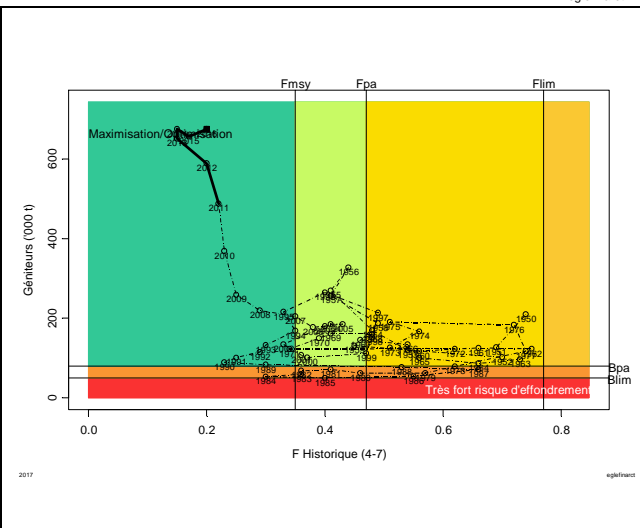
2017

Plaine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
Plan [F < F_{plan}]

Très fort pic de biomasse en 2015 (estimée à un niveau très supérieur à celui des années 50), en baisse depuis.
 Mortalité très inférieure à F_{msy}.
 Classes 2004-2006 (recrutements 2007-2009) extrêmement fortes.

Baisse de la biomasse à venir du fait de recrutements récents proches de la moyenne.

Rejets considérés négligeables



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Selon plan de gestion	F _{plan} (= F _{msy})	Captures ≤ 202 305 t [Captures = Débarquements]	+13%	-13%

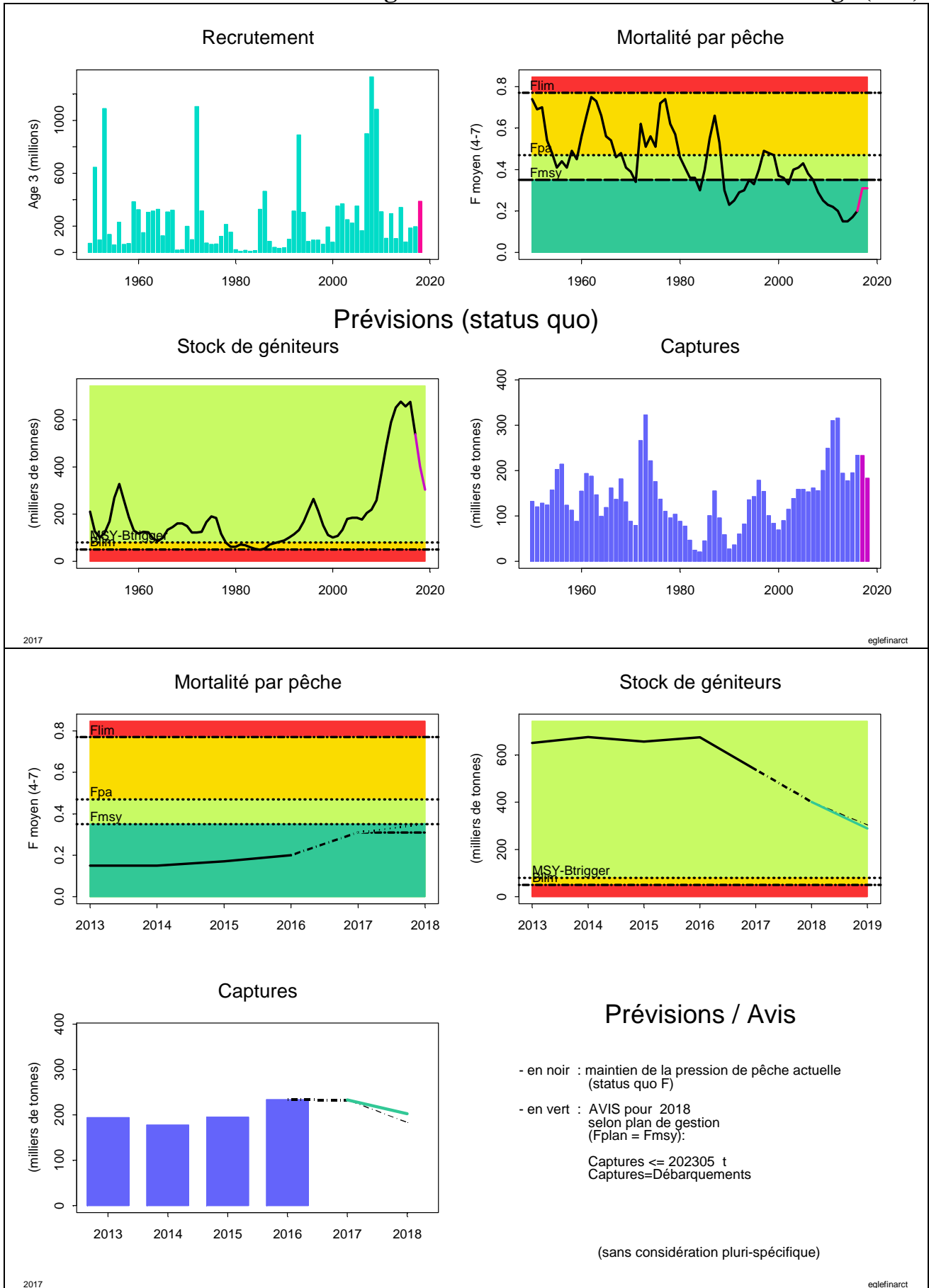
NB. Hypothèses: contrainte de TAC en 2017 (=> F₂₀₁₆ + 55%); R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = RCT3 (campagnes)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

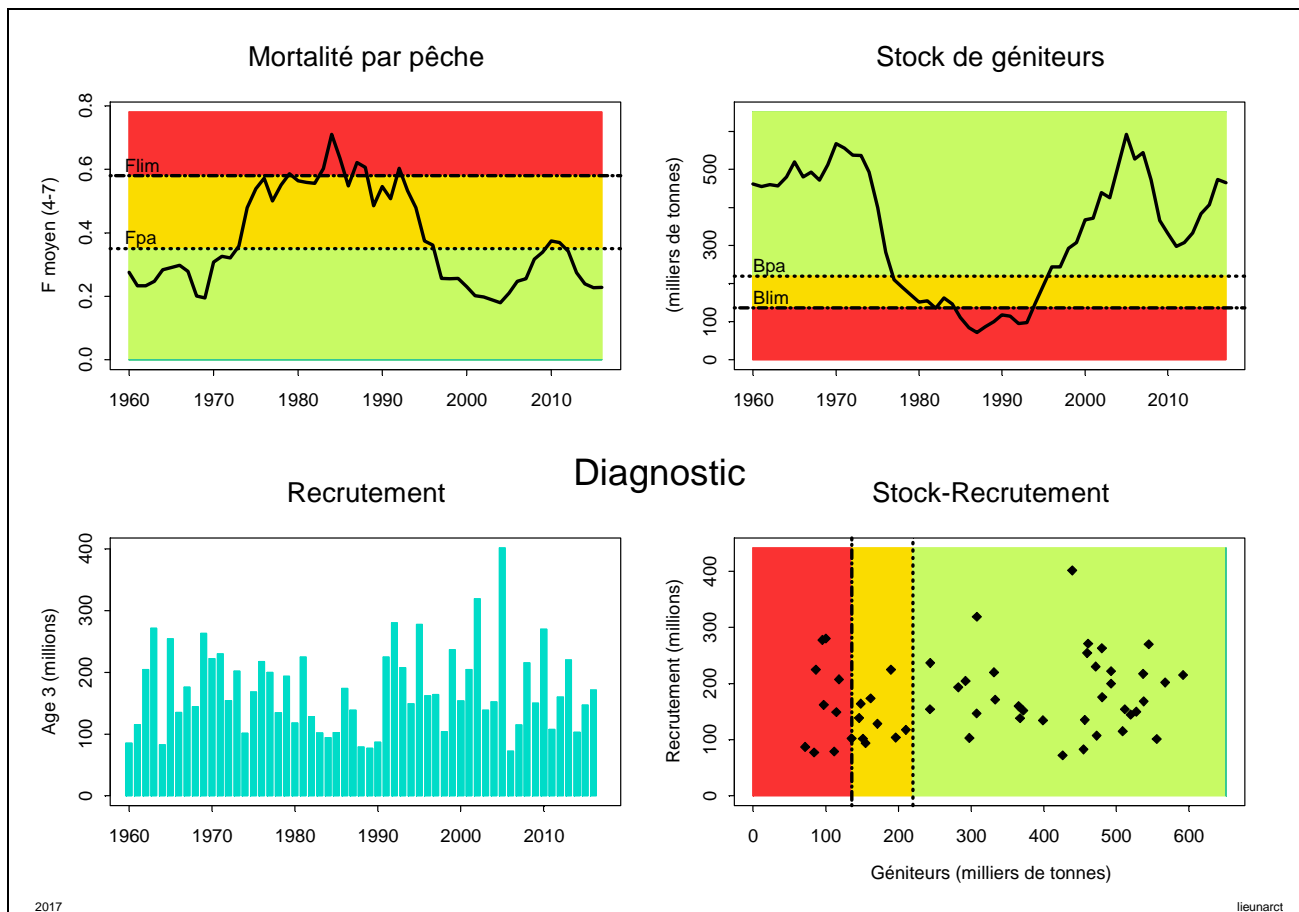
Eglefin - mer de Barents et mer de Norvège (1+2)



Lieu noir - mer de Barents et mer de Norvège (1+2)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Lieu noir (1,2)	2.11	↗	0.65	↘	?Ref ?	0.71	?Ref ?



2017

Plaine capacité reproductrice $B > B_{pa}$
Exploitation soutenable $F < F_{pa}$
Plan $F < F_{plan}$

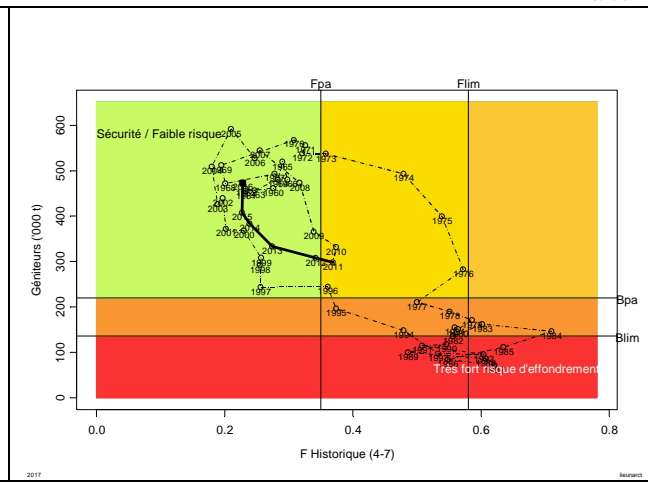
Pas de points de référence RMD

Mortalité par pêche en baisse depuis 2012.

Biomasse de reproducteurs en (forte) augmentation depuis 2011.

Recrutements fluctuants.

Rejets considérés négligeables



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

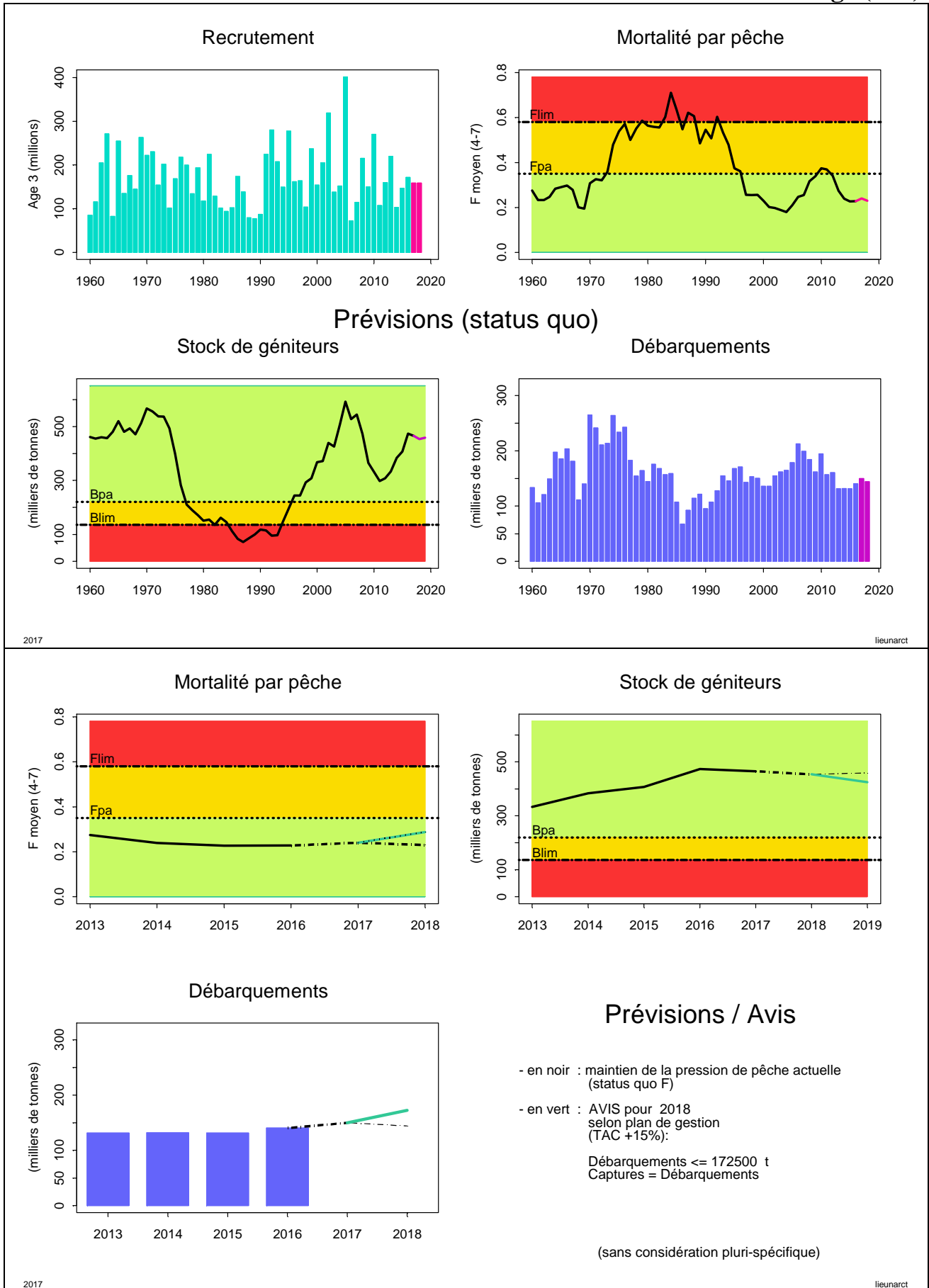
Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Selon plan de gestion Vers F _{plan} (= F _{msy}) + contrainte de TAC : +15% Limiter captures accessoires de morue côtière et de grand sébaste	Captures ≤ 172 500 t [Captures = Débarquements]	+5%	-13%	+15%

NB. Hypothèses: contrainte de TAC en 2017 (=> F₂₀₁₆ + 5%); R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = GM



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

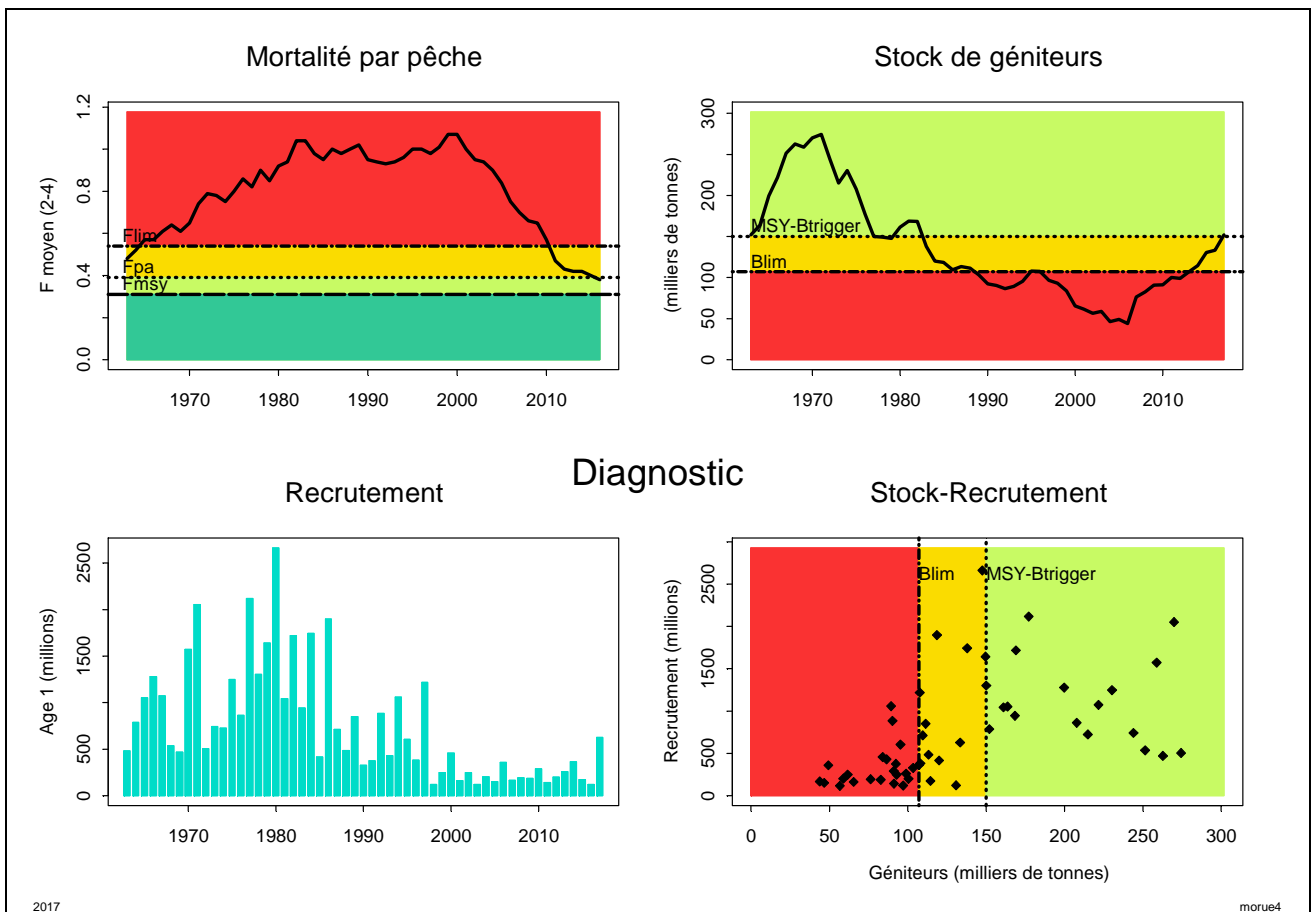
Lieu noir - mer de Barents et mer de Norvège (1+2)



Morue - mer du Nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Morue (3a,4,7d)	1.01	↗	0.97	↘	1.23	?	1.01



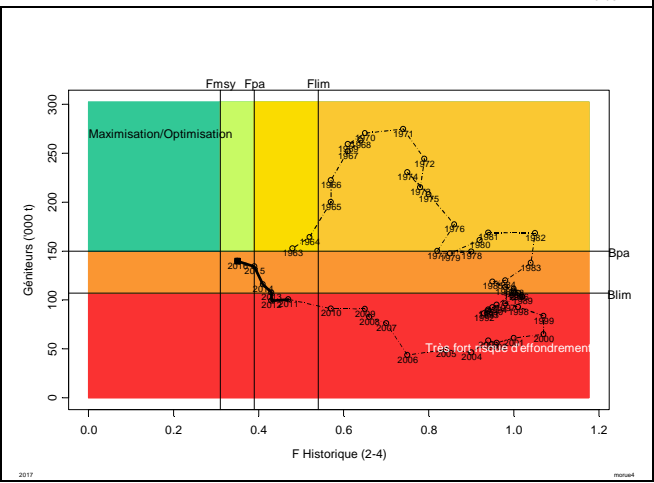
Plaine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]

Mortalité par pêche en (forte) baisse depuis 2000 mais toujours supérieure à F_{msy}

Biomasse en hausse depuis 2006, supérieure à B_{pa} en 2017. Recrutements faibles depuis 1998. Recrutement 2017 estimé plus fort.

Rejets (24% en 2016) inclus dans évaluation et dans avis.

Légère révision des points de référence (en 2017)

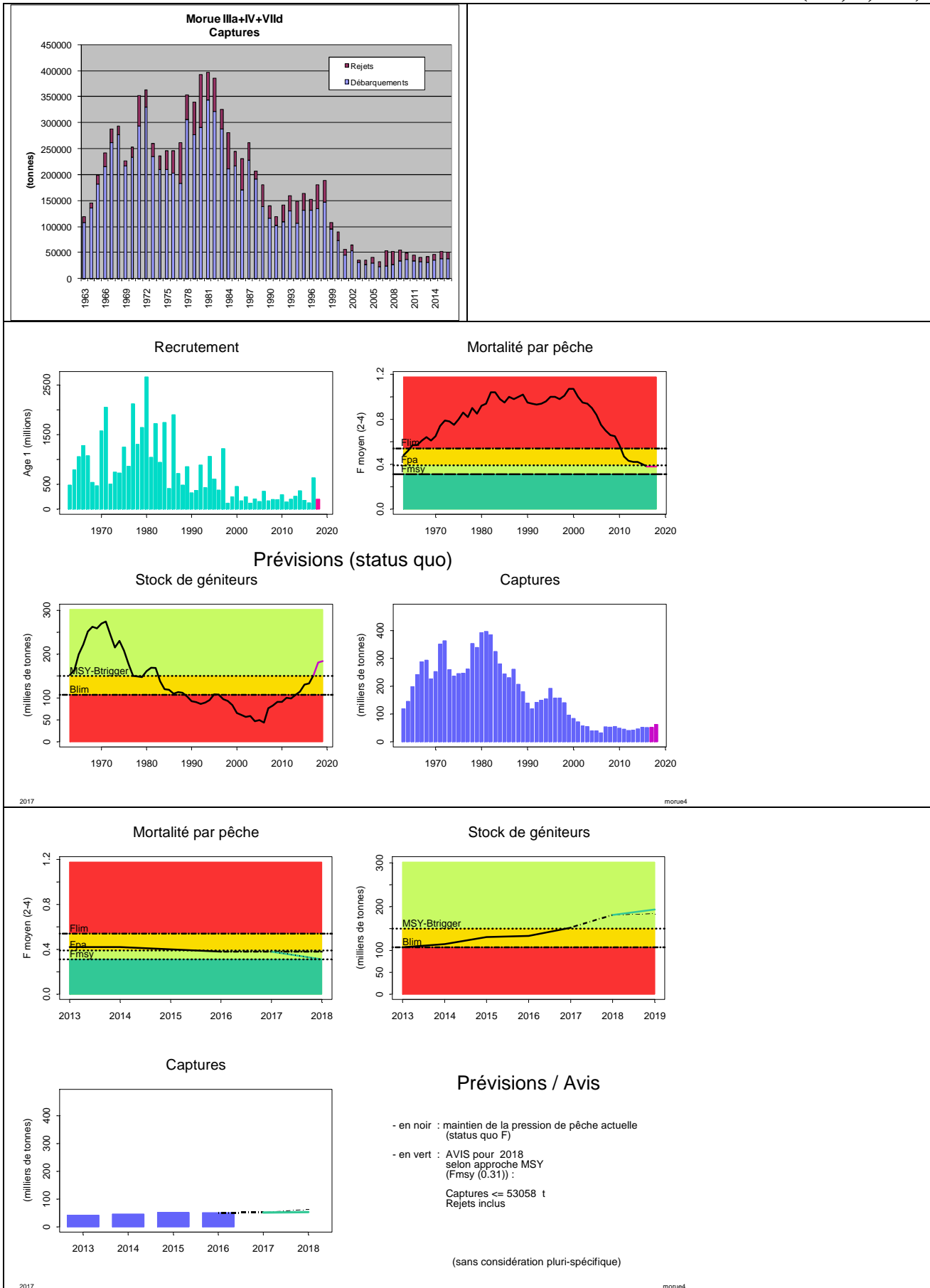


Avis pour 2018 : Bases et conséquences [après révision en novembre 2017 (-11%) sur la base de nouvelles informations sur le recrutement 2017]

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY	F = F _{msy}	Captures ≤ 53 058 t [Débarquements ≤ 35 725 t]	-18%	+12%
				-24% (débarq)

NB. Hypothèses: maintien de l'effort en 2017 (=> F₂₀₁₇= F₂₀₁₆); R₂₀₁₇ = estimation du modèle, R₂₀₁₈ = médiane des retirages dans la série proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2016

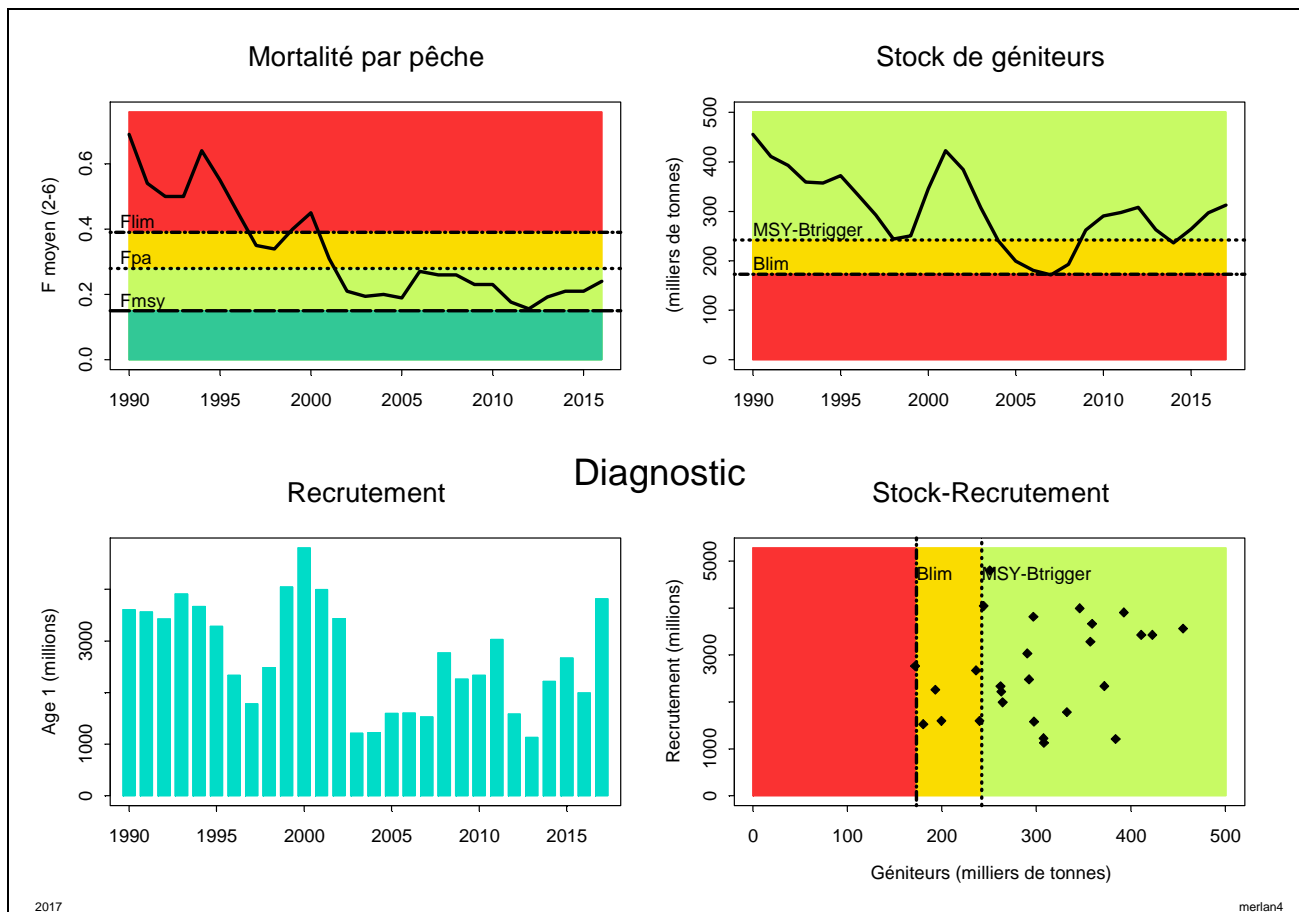
Morue - mer du nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)



Merlan - mer du nord + Manche est (4, 7.d)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Merlan (4,7d)	1.29	↗	0.86	↗	1.60	sans objet	1.29



2017

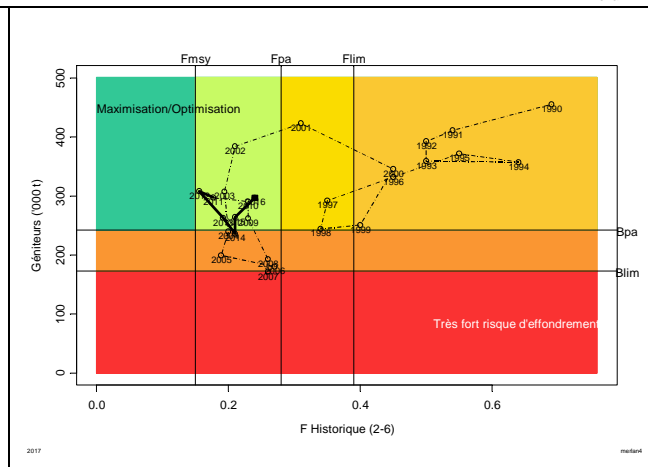
Pleine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]

SSB fluctuant, au dessus de MSY-B_{trigger} depuis 2015
 F relativement stable depuis 2003 à un niveau plus faible qu'au début de la série (1990)

Recrutements relativement faibles depuis 2003.

Rejets (39% en 2016) inclus dans évaluation et avis

Stock (4 + 7.d) ≠ TAC 4 + TAC 7 (-7.a)



Avis pour 2018 : Bases et conséquences [après révision en novembre 2017 (-2%) sur la base de nouvelles informations sur le recrutement 2017]

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY	F = F _{msy}	Captures ≤ 26 191 t [Débarquements ≤ 13 799 t]	-39%	+11%
				-31% (débarq 4)

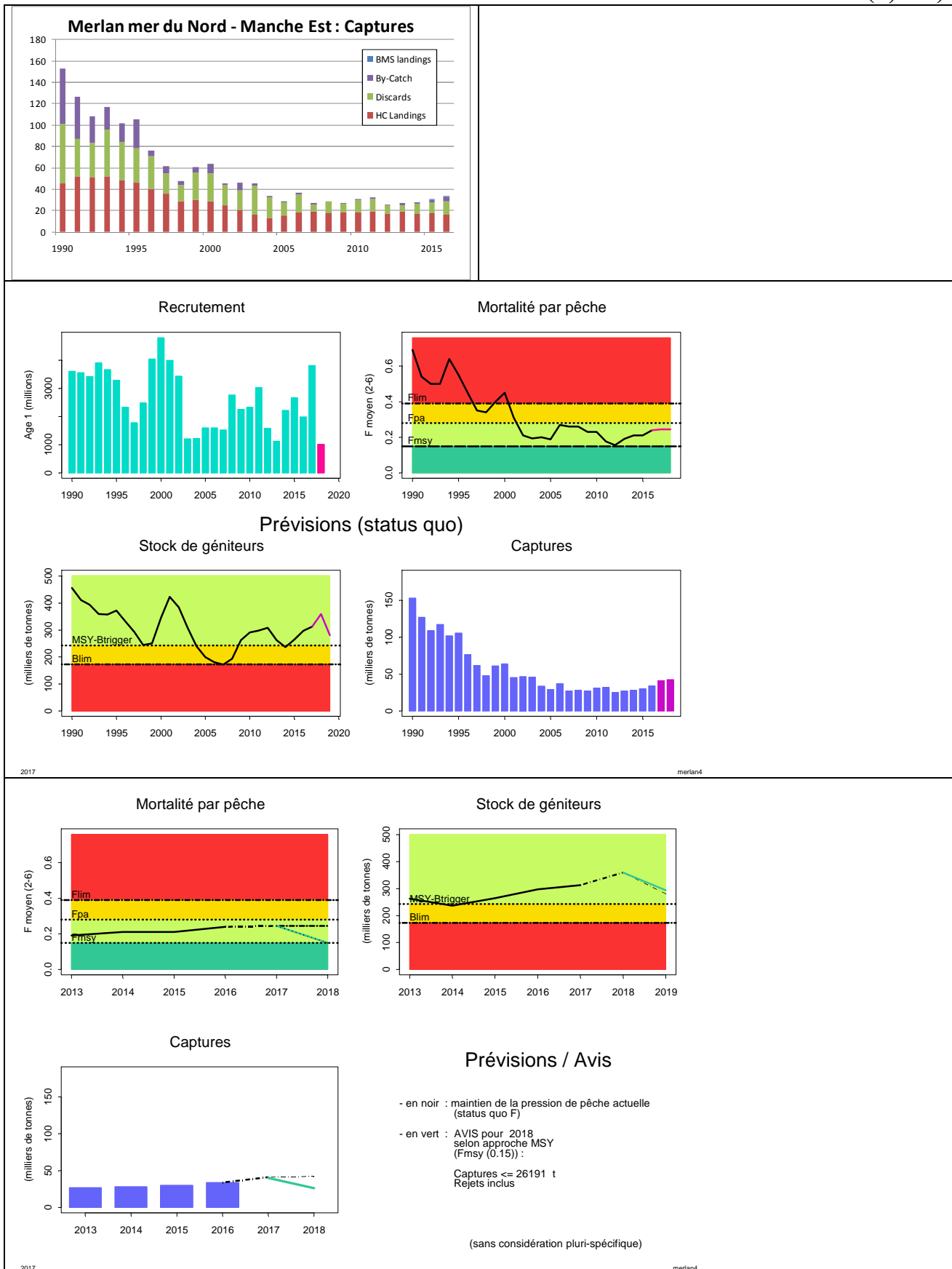
NB. Hypothèses: F₂₀₁₇=F₂₀₁₆; R₂₀₁₇ = RCT3 (campagne); R₂₀₁₈ = GM
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

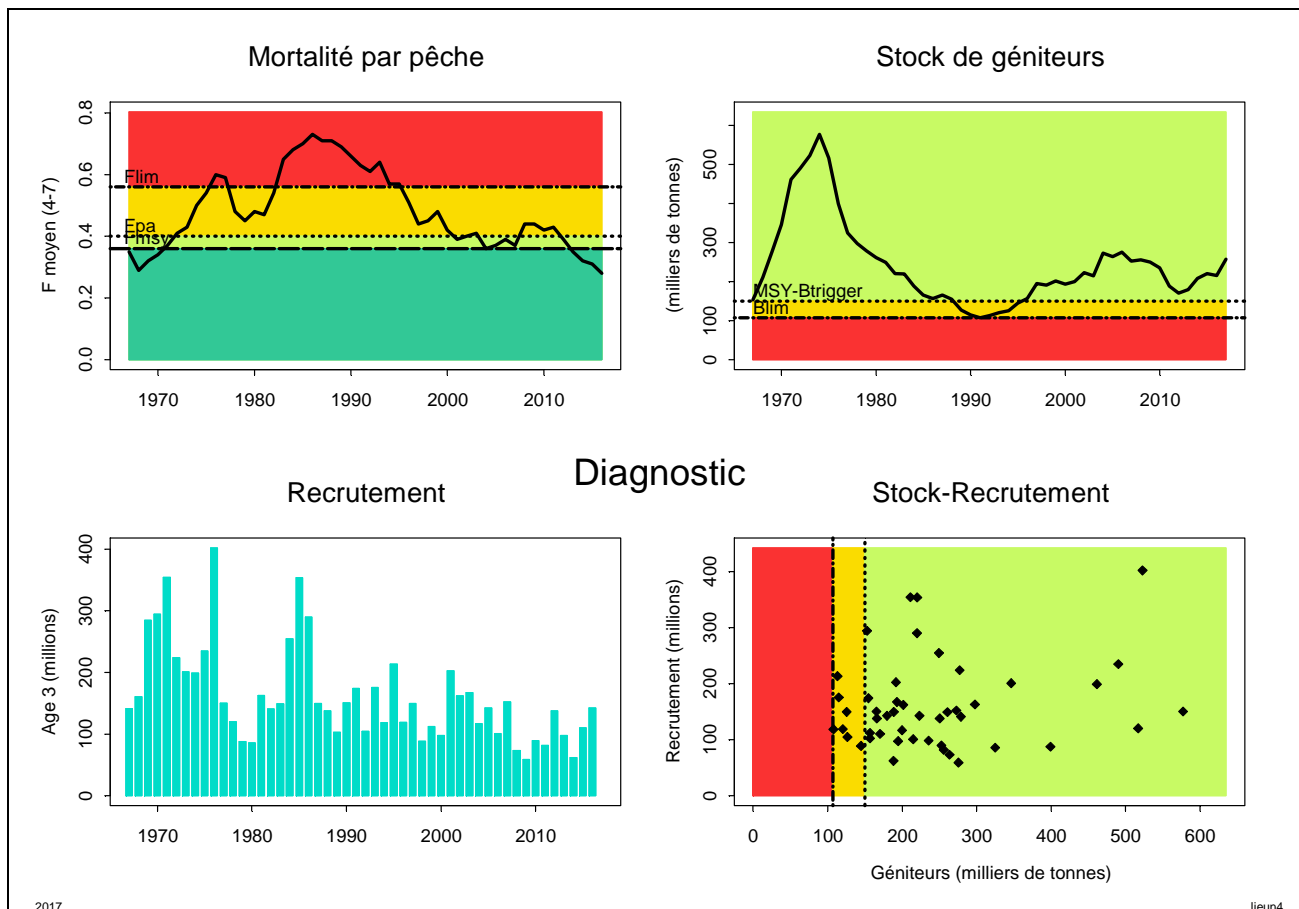
Merlan - mer du nord + Manche est (4, 7.d)



Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (3.a, 4, 6)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Lieu noir (3a,4,6)	1.72	↗	0.70	↘	0.78	?	1.72



2017

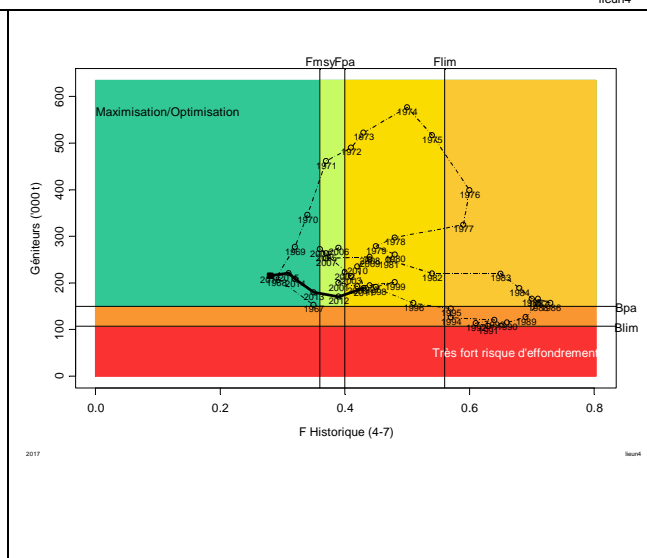
Plaine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]

Biomasse fluctuante, supérieure MSY-B_{trigger} depuis 1996
 Recrutements inférieurs à la moyenne depuis 2003.
 Mortalité par pêche en baisse depuis 2011, inférieure à F_{msy} depuis 2013

Rejets inclus dans l'évaluation (13% en 2016) [recalculés avant 2002] et dans l'avis.

Plan de gestion à réviser (suite au changement de modèle en 2016)

Pas d'informations sur les recrutements récents →
 incertitude sur les projections



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :		2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY	F = F _{msy}	Captures ≤ 118 460 t [Débarquements ≤ 103 731 t]	-5%	-16%	-2.4% (débarq)

NB. Hypothèses : contrainte de TAC en 2017 (=> F₂₀₁₆ +36%); R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = médiane des retirages [2003-2016]
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2016

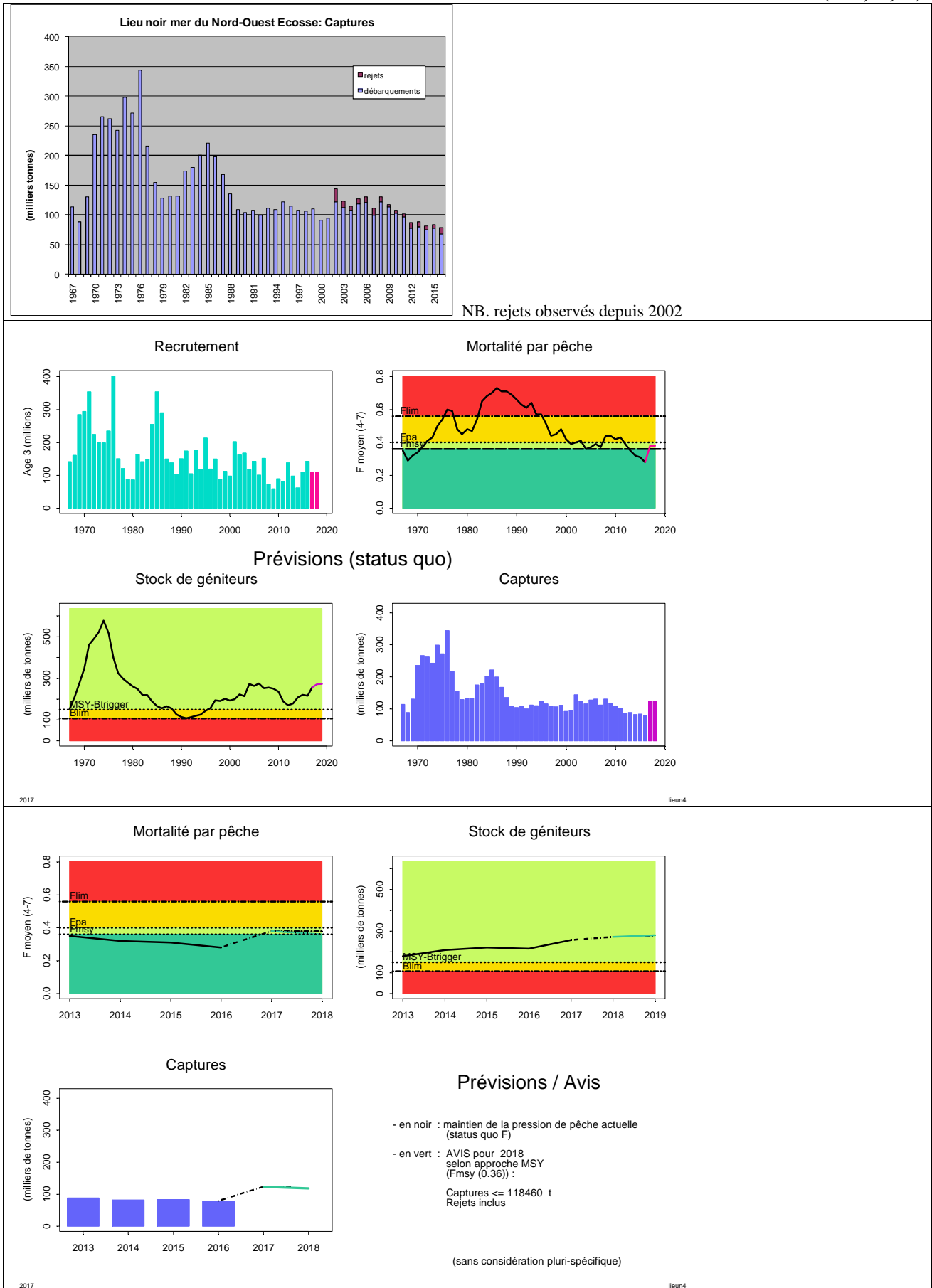
ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

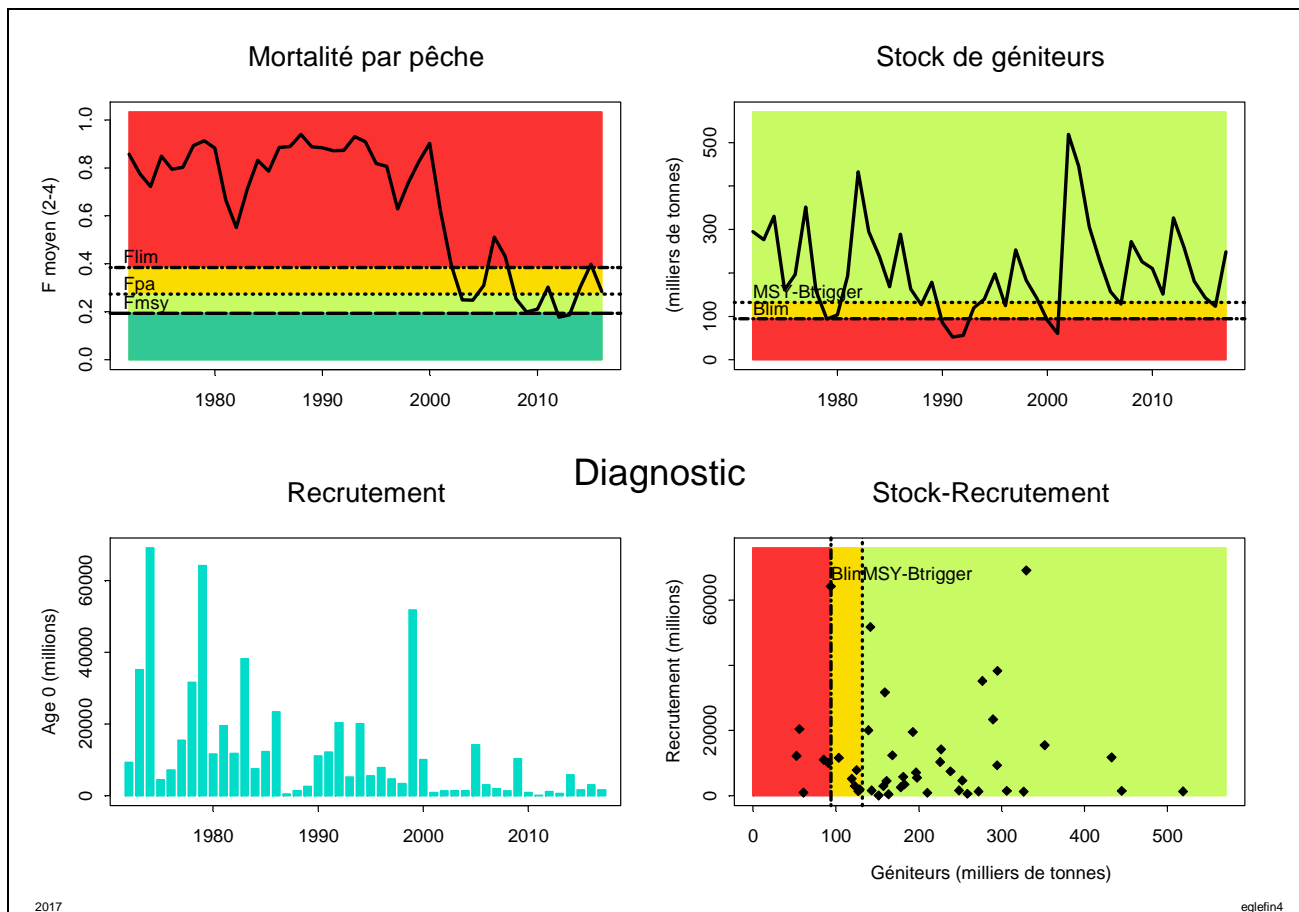
Lieu noir - mer du nord + ouest Ecosse (3.a, 4, 6)



Eglefin - mer du nord + ouest Ecosse (3.a, 4, 6.a)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Eglefin (3a,4,6a)	1.88	+	1.04	-	1.46	?	1.88



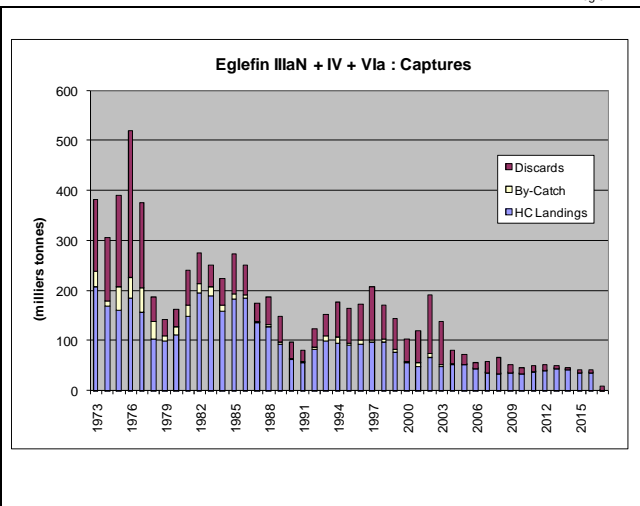
Plaine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Risque d'exploitation non soutenable [F > F_{pa}]
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]

Stock = mer du Nord + Ouest Ecosse

Biomasse avec pics (liés aux forts recrutements).
 Mortalité fluctuante, supérieure à F_{msy} depuis 2014.
 Recrutements faibles depuis 2000, avec quelques exceptions. Recrutement 2014 un peu meilleur

Rejets (18% en 2016) inclus dans évaluation et dans avis

Plan de gestion (mer du Nord) considéré non pertinent compte tenu de la nouvelle (2015) délimitation du stock et de la révision des points de référence.



Avis pour 2018 : Bases et conséquences [après révision en novembre 2017 (-4%) sur la base de nouvelles informations sur le recrutement 2017]

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY	F = F _{msy}	Captures ≤ 48 990 t [Débarquements ≤ 43 437 t]	+6%	+24%
				+10% (débarq)

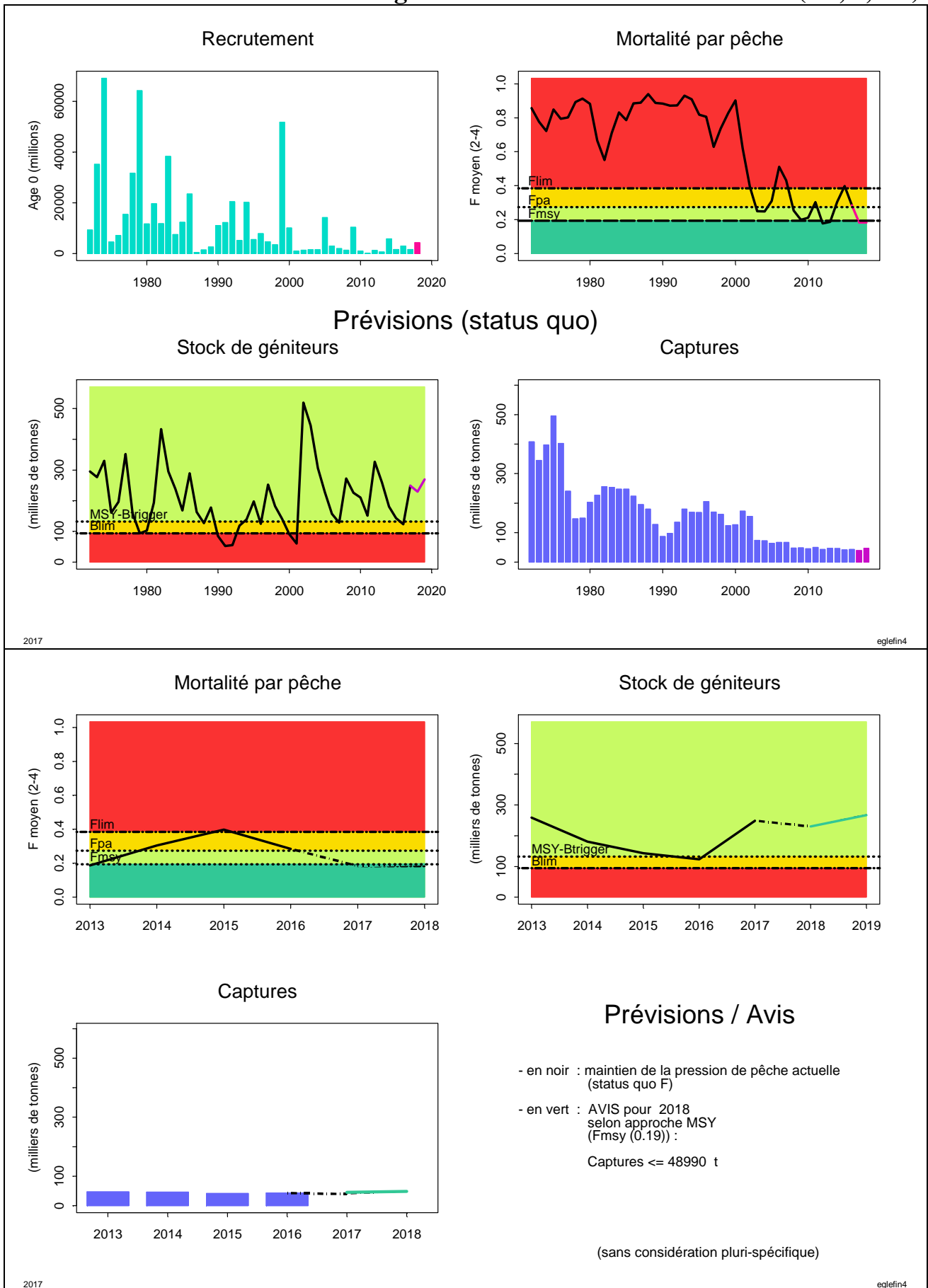
NB. Hypothèses: contrainte de TAC en 2017 (=> F₂₀₁₆ -35%); R₂₀₁₇ = RCT3 (campagne); R₂₀₁₈ = estimation du modèle proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

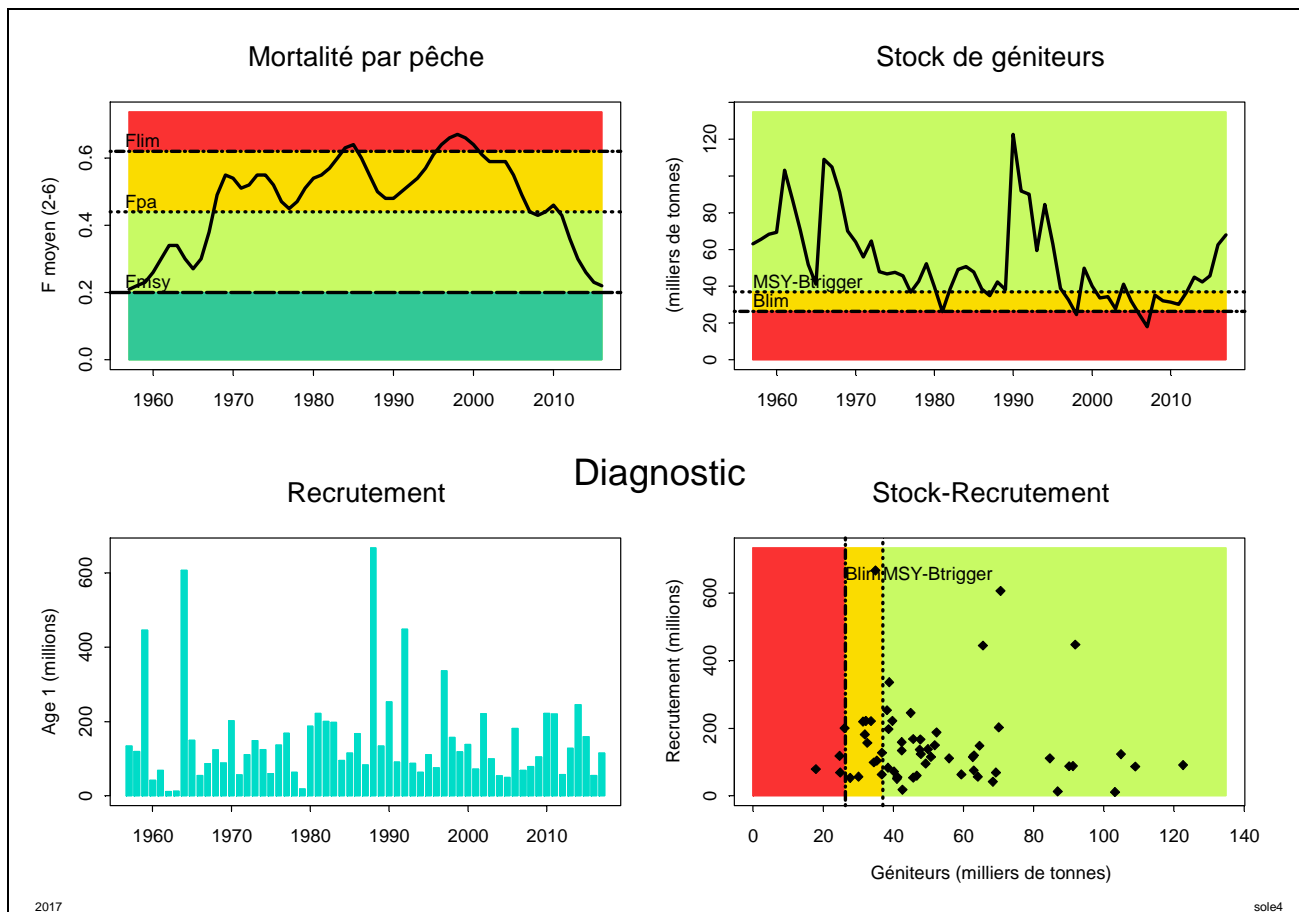
Eglefin - mer du nord + ouest Ecosse (3.a, 4, 6.a)



Sole – mer du nord (4)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Sole (4)	1.84	↗	0.50	↘	1.10	1.10	1.84



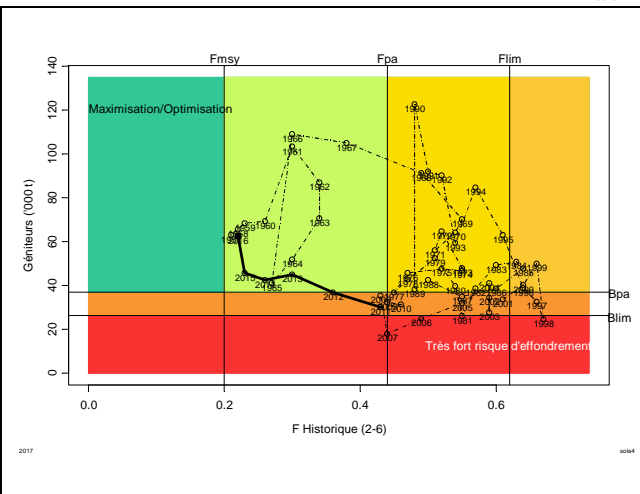
2017

Plaine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]
Plan [F > F_{plan}]

Mortalité par pêche en (forte) baisse depuis 1997 ; légèrement supérieure à F_{msy} en 2016.
 Biomasse de reproducteurs en hausse depuis 2007.
 Forts recrutements occasionnels entraînant des pics de biomasse de géniteurs.

Rejets inclus dans l'évaluation (8% en 2016) [recalculés avant 2002] et dans l'avis.

Plan considéré en accord avec l'approche de précaution



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

[après révision en novembre 2017 (+5.5%) sur la base de nouvelles informations sur le recrutement 2017]

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Plan de gestion	F = F _{plan} (= F _{msy})	Captures ≤ 15 726 t [Débarquements ≤ 14 702 t]	-5%	+3%
				-2.5% (captures)

NB. Hypothèses: contrainte de TAC (captures) en 2017 (=> F₂₀₁₆ -5%) ; R₂₀₁₇ = RCT3 (campagne); R₂₀₁₈ = GM [1957-2013]
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016

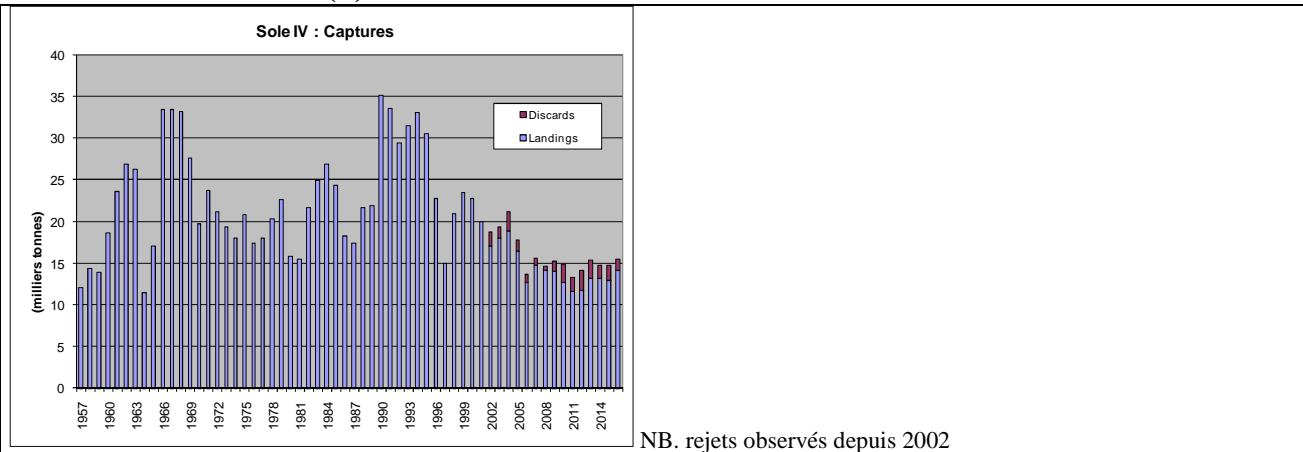


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

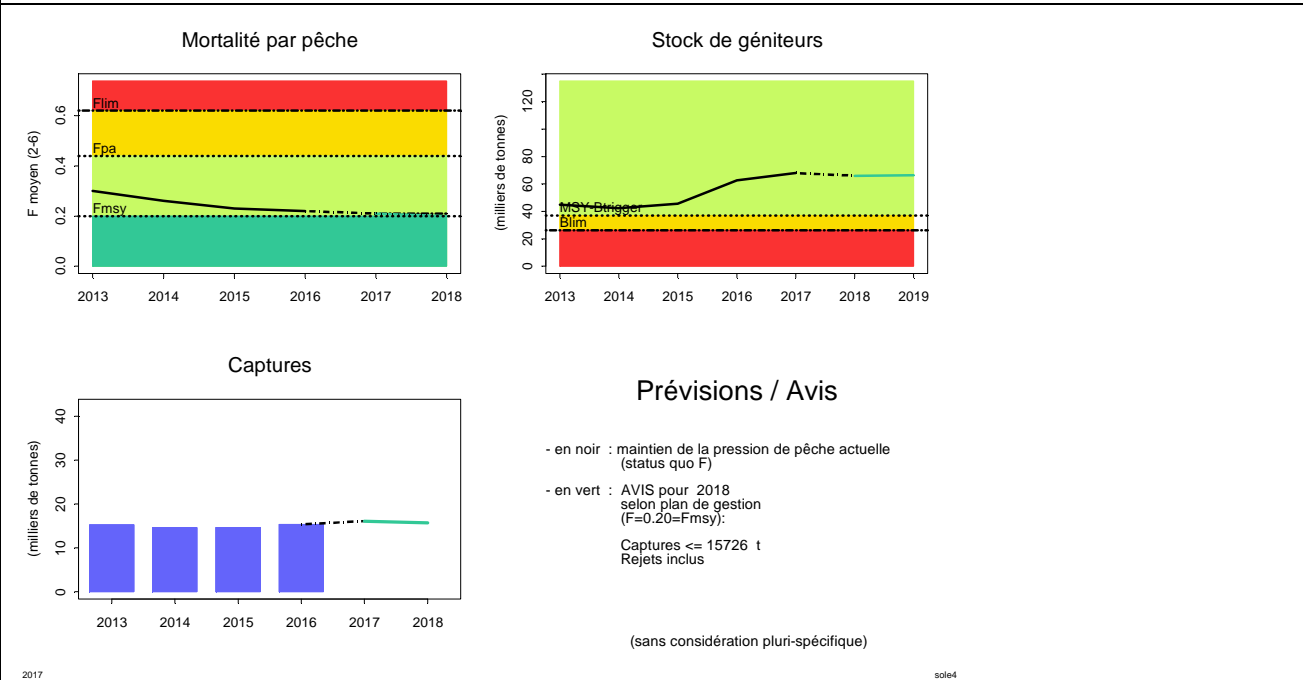
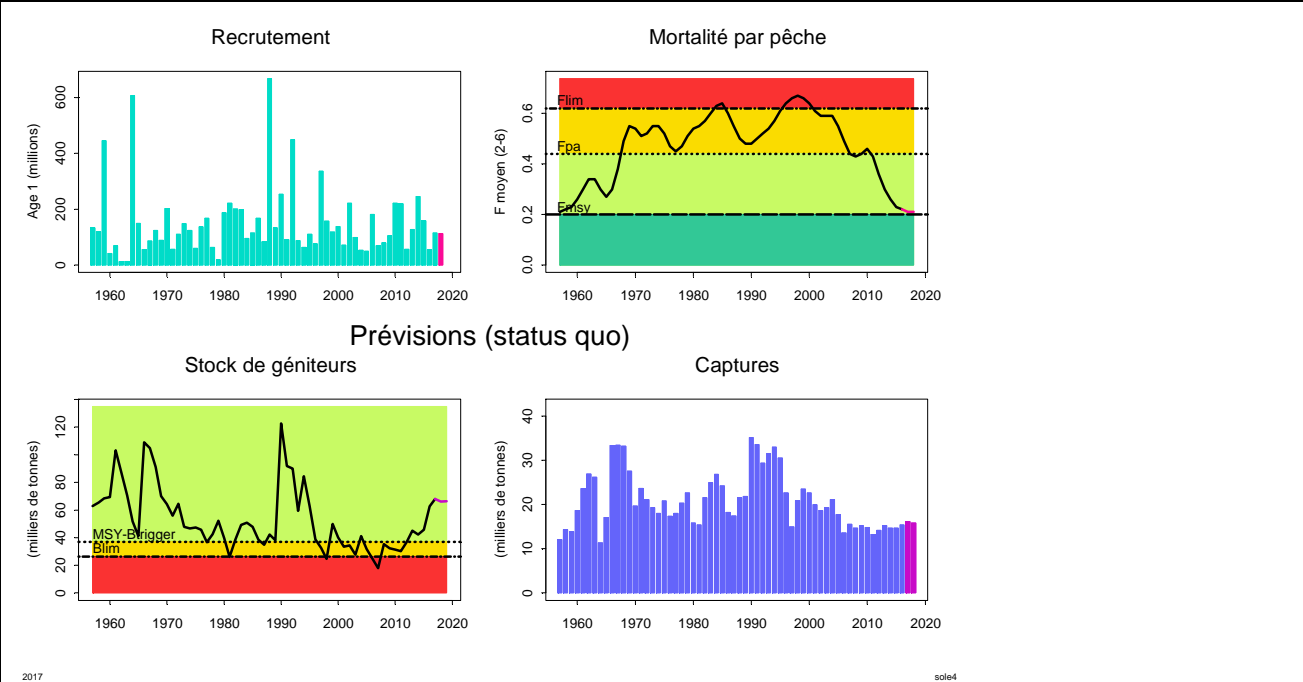
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

Sole – mer du nord (4)



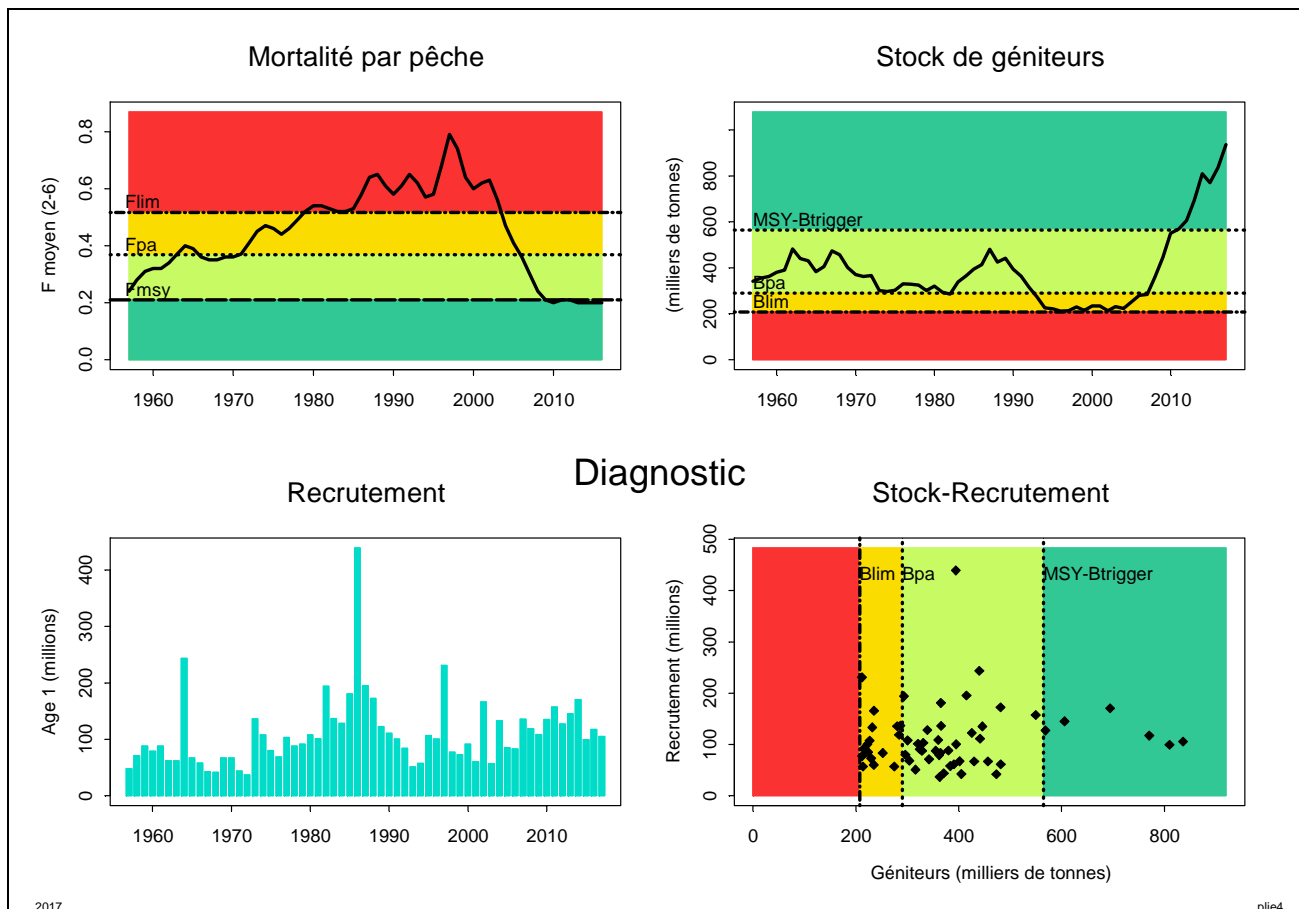
NB. rejets observés depuis 2002



Plie – mer du nord – Skagerrak (3.a, 4)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Plie (4)	3.24	↗	0.54	→	0.95	0.67	1.67



2017

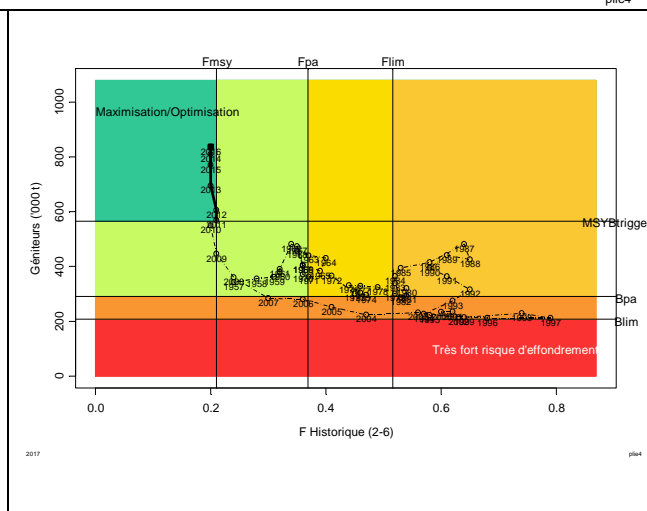
Pleine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
Plan [F < F_{plan}]

Biomasse en très forte hausse depuis 10 ans, >> B_{trigger}
 Forte baisse de la mortalité par pêche entre 2001 et 2011. Stable à F_{msy} depuis
 Recrutements moyens depuis le milieu des années 90

Rejets (32% en 2016) inclus dans l'évaluation et dans l'avis.
 Incertitudes sur les liens avec autres zones

Débarquements < TAC

NB. Révision des points de référence en 2017 (benchmark) [notamment B_{trigger}]



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

[après révision en novembre 2017 (+6%) sur la base de nouvelles informations sur le recrutement 2017]

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY	F = F _{msy}	Captures ≤ 142 481 t [Débarquements ≤ 96 266 t]	+4%	-10%
				-35% (débarq)

NB. Hypothèses: F₂₀₁₇=F₂₀₁₆; R₂₀₁₇ = RCT3 (campagne); R₂₀₁₈ = GM [1957-2013];
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016

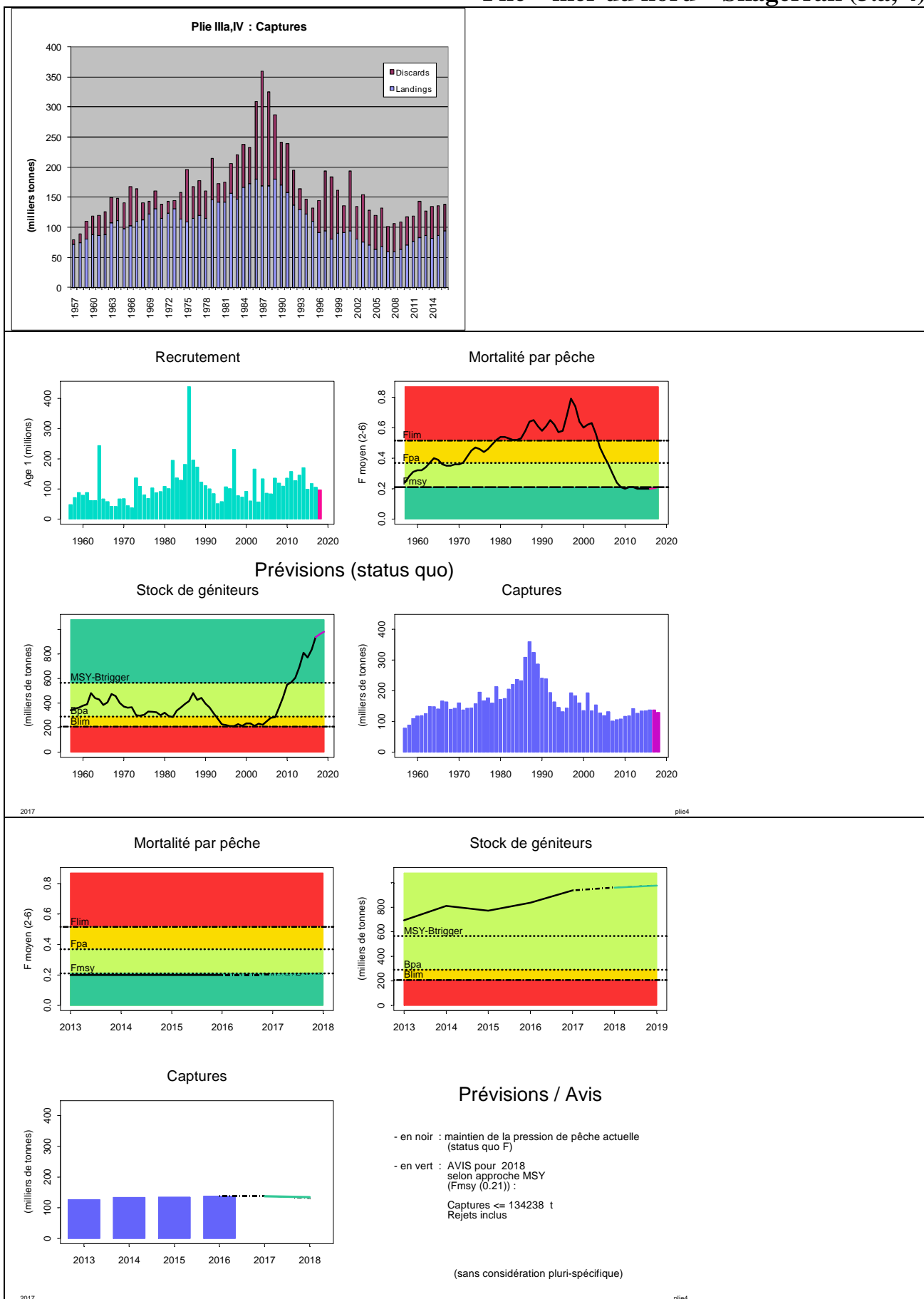
ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

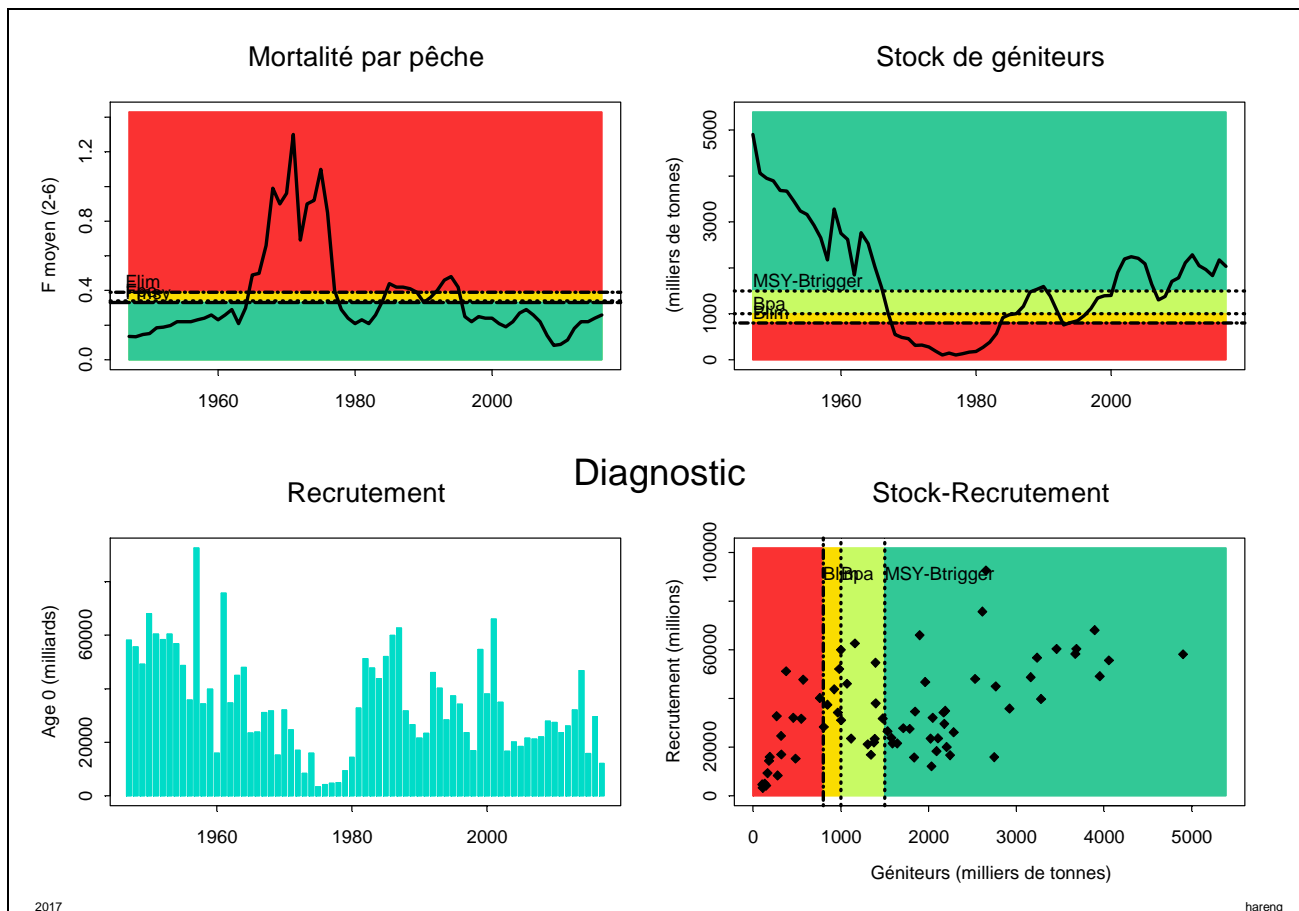
Plie – mer du nord – Skagerrak (3.a, 4)



Hareng – mer du nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Hareng (3a,4,7d)	2.03	-	0.76	↗	0.79	1.00	1.36



2017

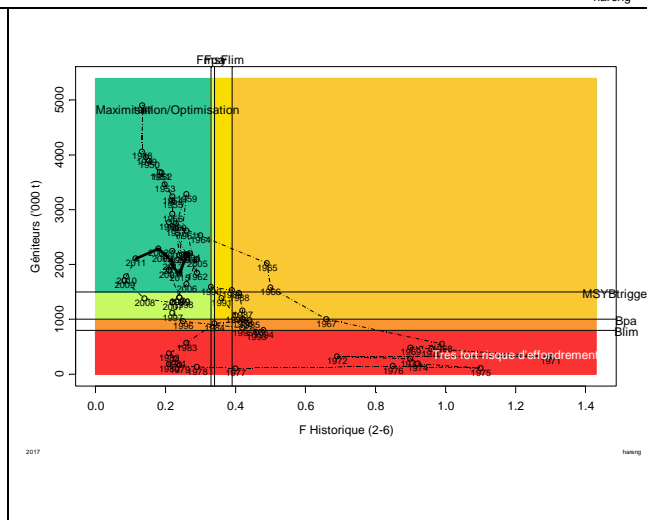
Pleine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
Plan [F < F_{plan}]

Recrutements faibles depuis 2003 à l'exception de 2014.
 Biomasse fluctuante au dessus des seuils.
 Mortalité par pêche faible. En hausse depuis 2010, mais toujours inférieure à F_{msy}

Rejets considérés négligeables

'protection' des zones de ponte (graviers)
 'protection' des différentes composantes de population

NB. F_{plan} (0.26) < F_{msy} (0.33)



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Plan de gestion	F = F _{plan} (0.26)	Captures (Flott A) ≤ 491 355 t [Total ≤ 517 891 t]	0%	+13%
Préservation des habitats	Captures = Débarquements			+2% (captures)

NB. Hypothèse de contrainte de TAC (captures) en 2017 (=> F₂₀₁₆ +0%); R₂₀₁₇ = estimation du modèle; R₂₀₁₈ = GM [2006-2016]

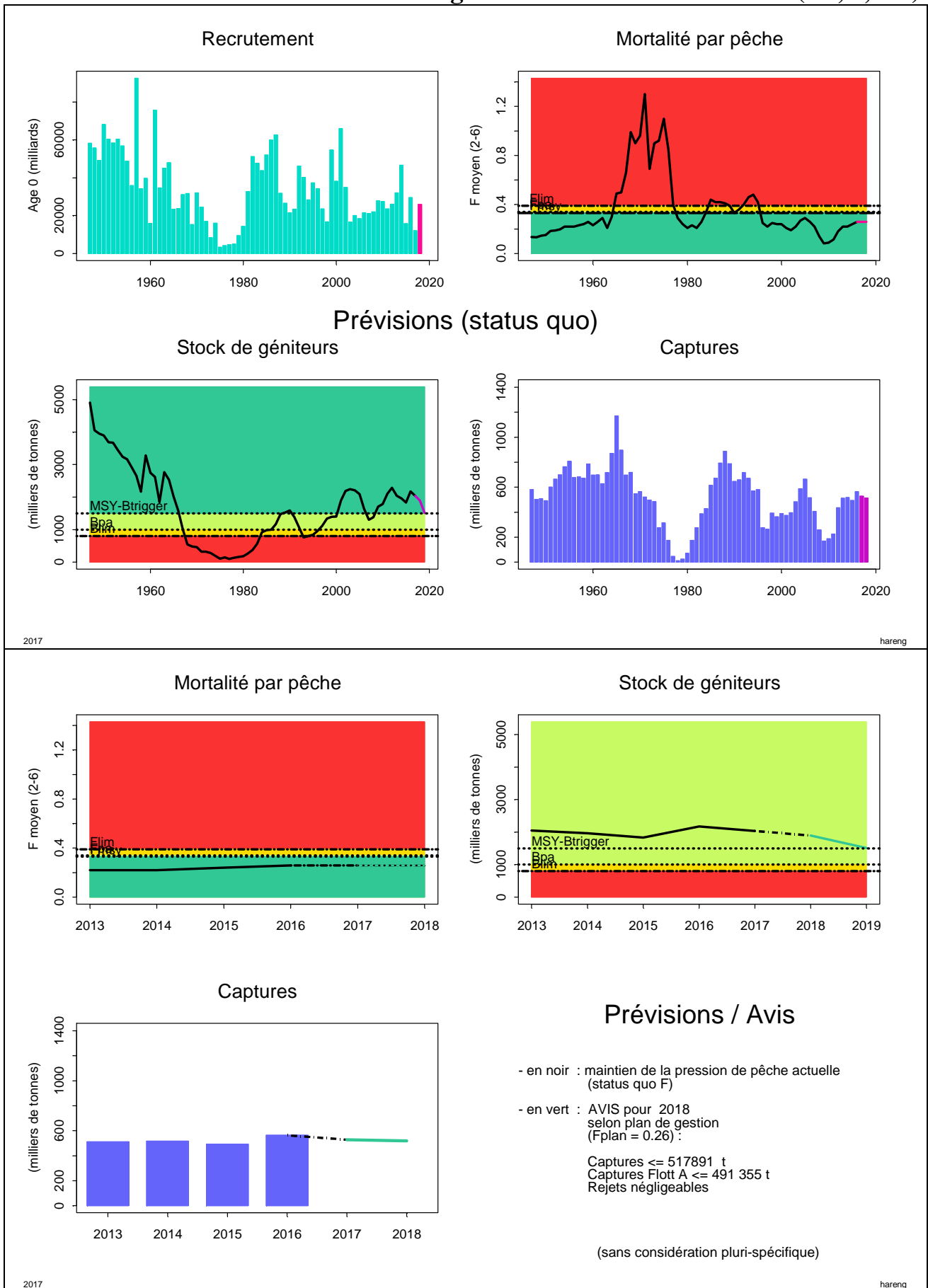


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

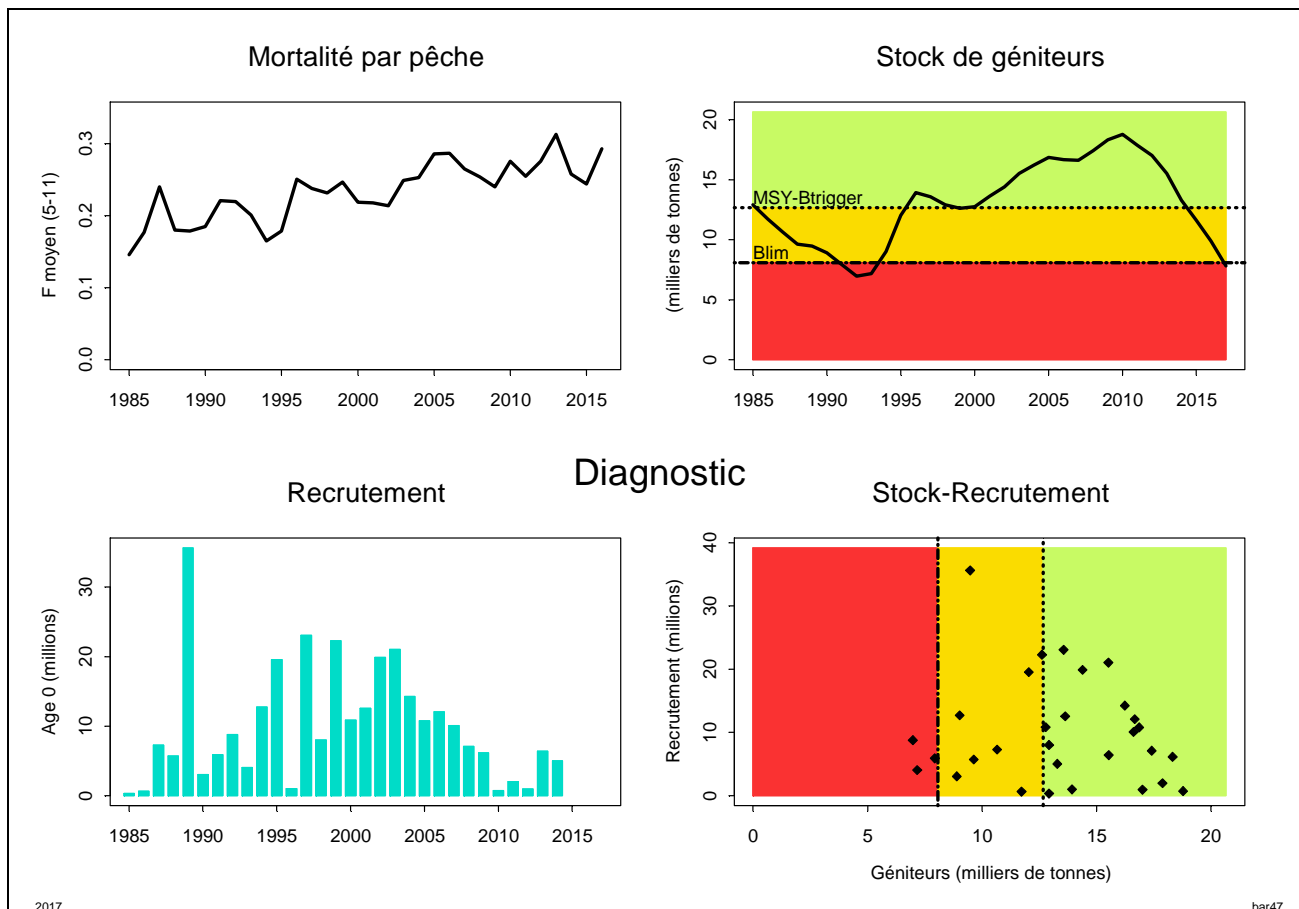
Hareng – mer du nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)



Bar –mer du Nord, Manche, mer Celtique (4.bc,7.a, 7.d-h)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Bar (4bc,7a,7d-h)	0.62	↘	?Ref?	+	?	sans objet	0.62



2017

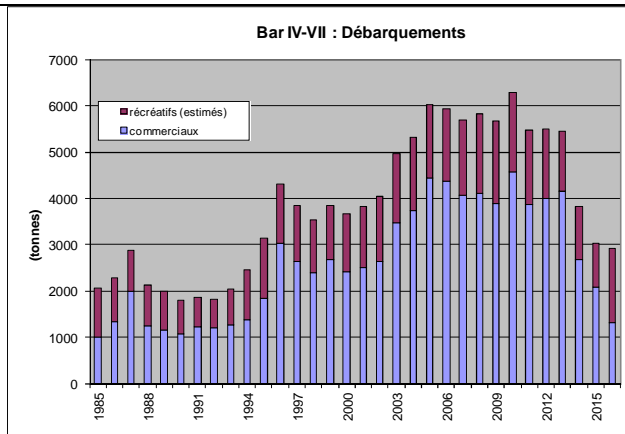
bar47

Capacité reproductrice réduite $B < B_{lim}$
Non compatible avec le RMD $B < MSY-B_{trigger}$
Pas de points de référence de mortalité
Stock estimé surpêché

Biomasse en (forte) baisse depuis 2010
 Mortalité par pêche globalement en hausse
 Recrutements très faibles en 2010-2012, moyens en 2013-2014 : la biomasse va continuer à diminuer (si pas de réduction de mortalité)

Captures récréatives (~1 500 t en 2012 et 1 627 t en 2016) incluses dans l'évaluation et dans l'avis
 Rejets (commerciaux) (~5%) non inclus dans l'évaluation et non pris en compte dans l'avis.

Benchmark en cours: Révision de l'évaluation et des points de référence (à définir pour mortalité).



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	ΔF	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution	Aucune capture en 2017 compatible avec atteinte de B_{lim} en 2018	Débarquements (commerciaux et récréatifs) = 0 t	0%	-

NB. Hypothèse $F_{2017} = F_{2016}$; $R_{2017-2018} = GM$ (sans influence sur les prévisions car âge 0)

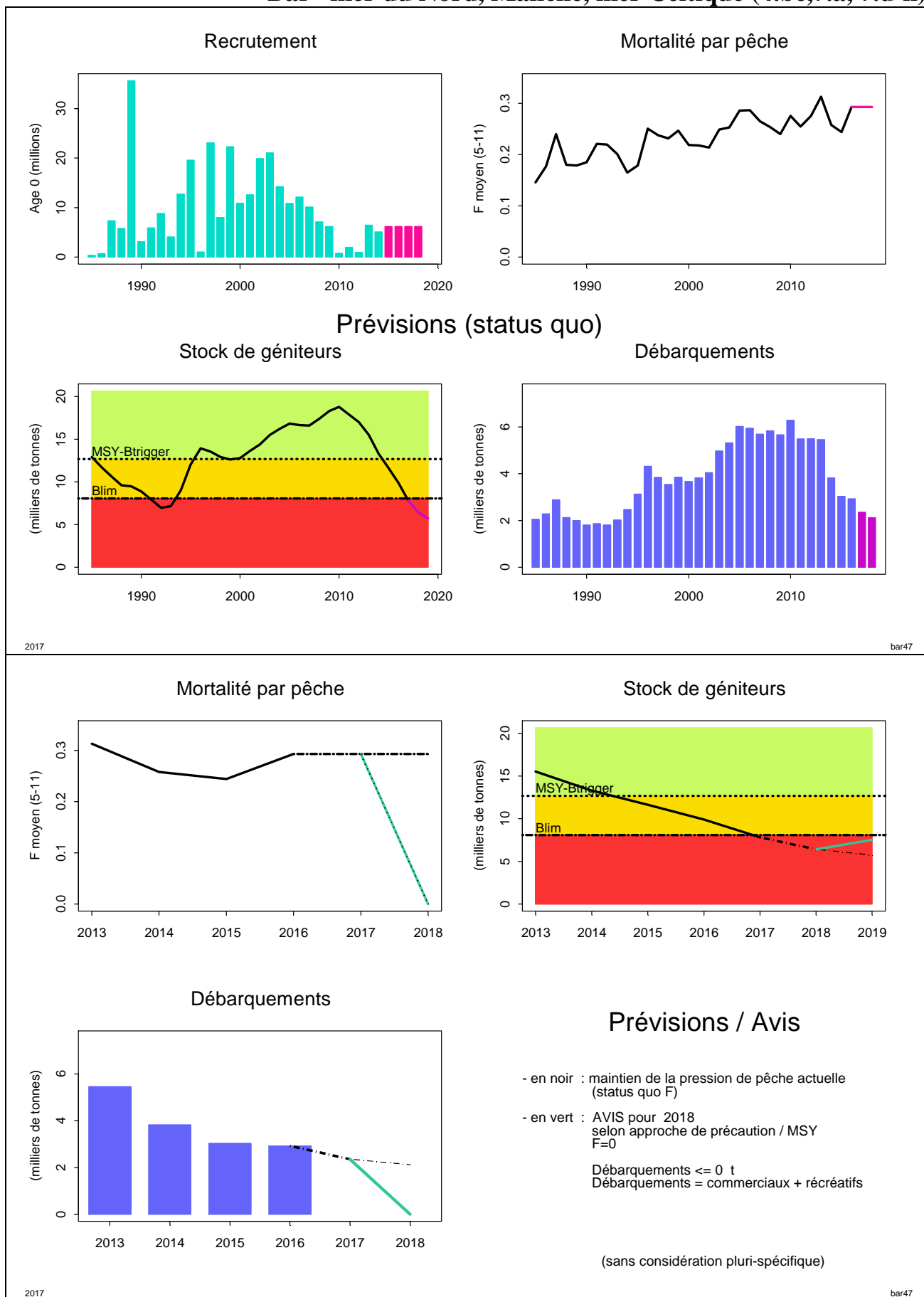
Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

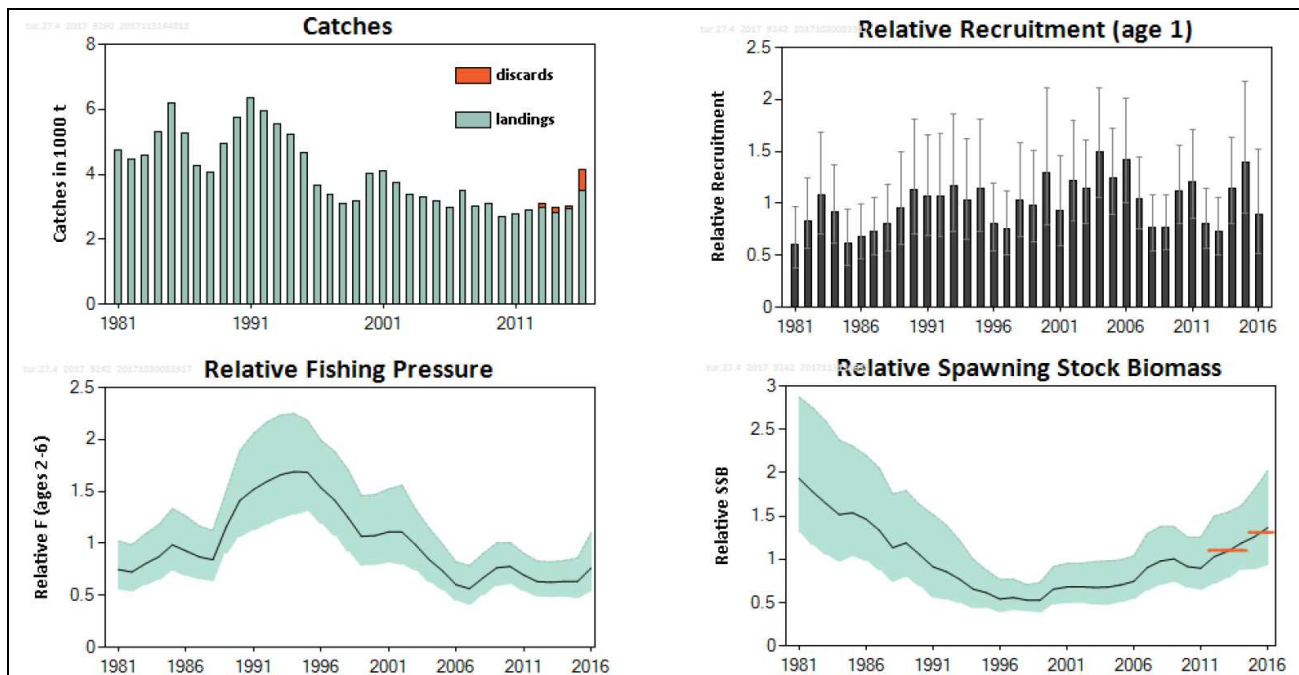
Bar –mer du Nord, Manche, mer Celtique (4.bc,7.a, 7.d-h)



Turbot – mer du nord (4)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Turbot	?Ref ?	↗	?Ref ?	→	proxy	Sans objet	proxy



Stock estimé non surexploité et non surpêché

Pas d'évaluation quantitative.
 Proxies de points de référence MSY
 Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice de biomasse issu d'un modèle analytique (catégorie 3)

Benchmark en 2017 (modèle accepté en tendance). Proxies de points de référence estimés par modèle global.

Biomasse en hausse depuis la fin des années 1990
 Mortalité par pêche a baissé entre 1994 et 2007;
 relativement stable depuis

Stock estimé non surexploité et non surpêché

-> pas d'application de la réduction de précaution ('pa buffer')

Recrutements variables.

Rejets (16% en 2016) non inclus dans l'évaluation mais pris en compte dans l'avis.

TAC commun (Turbot + Barbue)

Avis pour 2018 et 2019 : Bases et conséquences

Base :		2018 et 2019	ΔF	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution :	+19% captures récentes (2016) [+15% (B) + 0% (précaution)]	Captures \leq 4 952 t [Débarquements \leq 4 159 t]	?	+148%	?

Hypothèse: proportion de rejets en 2018-2019 identique à celle estimée en 2016



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Barbue – mer du Nord + et Manche (3.a, 4, 7.de)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Barbue	?B?Ref?	↗-	?F?Ref?	-?	proxy	sans objet	proxy

<p>rendements des chalutiers à perche hollandais</p> <p>Pas d'évaluation quantitative Proxies de points de référence MSY Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (LPUE standardisées) (catégorie 3)</p> <p>Proxies de points de référence estimés par modèle global.</p> <p>Indice de biomasse en hausse récente de 15%</p> <p>Stock estimé non surexploité et non surpêché -> pas d'application de la réduction de précaution ('pa buffer')</p> <p>Rejets (7% en 2016) pris en compte dans l'avis.</p> <p>TAC commun (Turbot + Barbue)</p>	

Avis pour 2018 et 2019 : Bases et conséquences

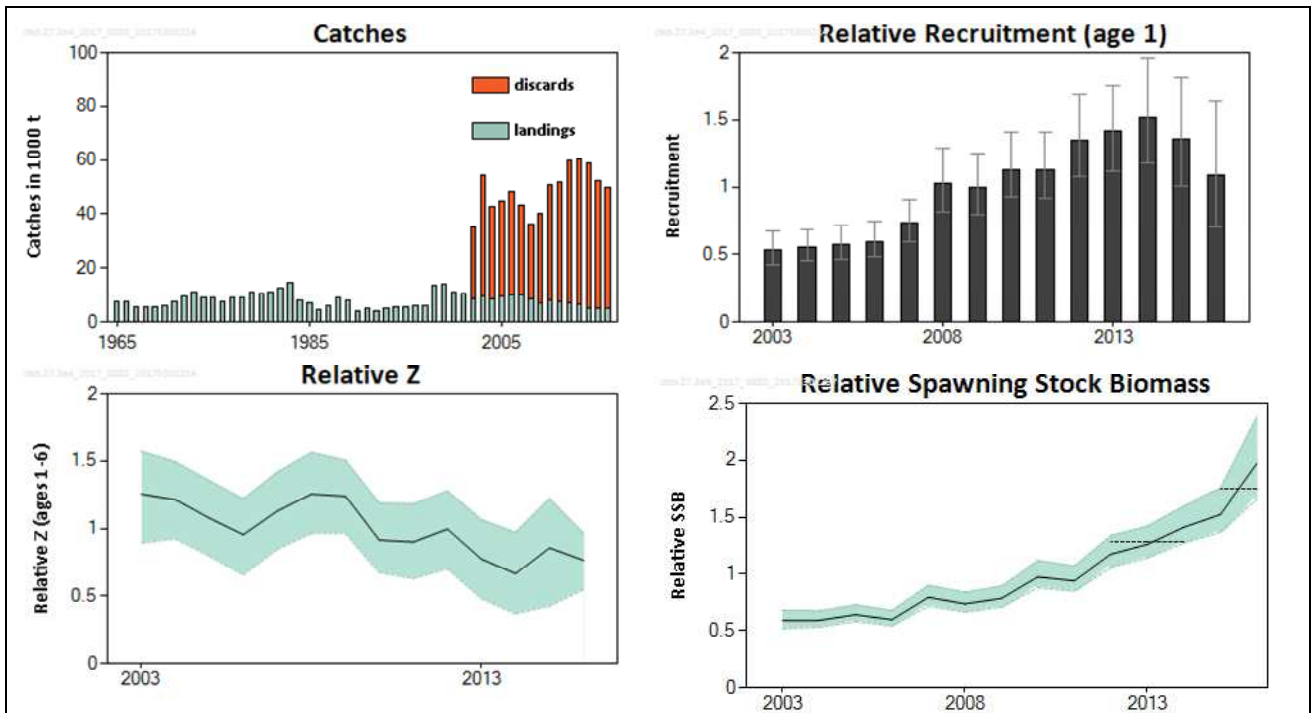
Base :	2018 et 2019	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution : +15% captures recommandées pour 2016-2017 [+15% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 3 170 t [Débarquements ≤ 2 943 t]	?	+15%	?

Hypothèse: proportion de rejets en 2018-2019 identique à celle estimée en 2014-2016

Limande - mer du Nord + (3.a, 4)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Limande	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↘?	proxy	sans objet	proxy



NB. Données de rejets inclus à partir de 2012 seulement

Pas d'évaluation quantitative
Proxies de points de référence MSY
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (évaluation indicative en tendance) (catégorie 3)

Biomasse en hausse depuis 2006, en hausse récente de 36%

Stock estimé non surexploité et non surpêché

-> pas d'application de la réduction de précaution ('pa buffer')

Rejets très importants (90% en 2016) pris en compte dans l'avis.

Révision des données de captures.

TAC (Limande + Flet) supprimé en 2017

Avis pour 2018 et 2019 : Bases et conséquences

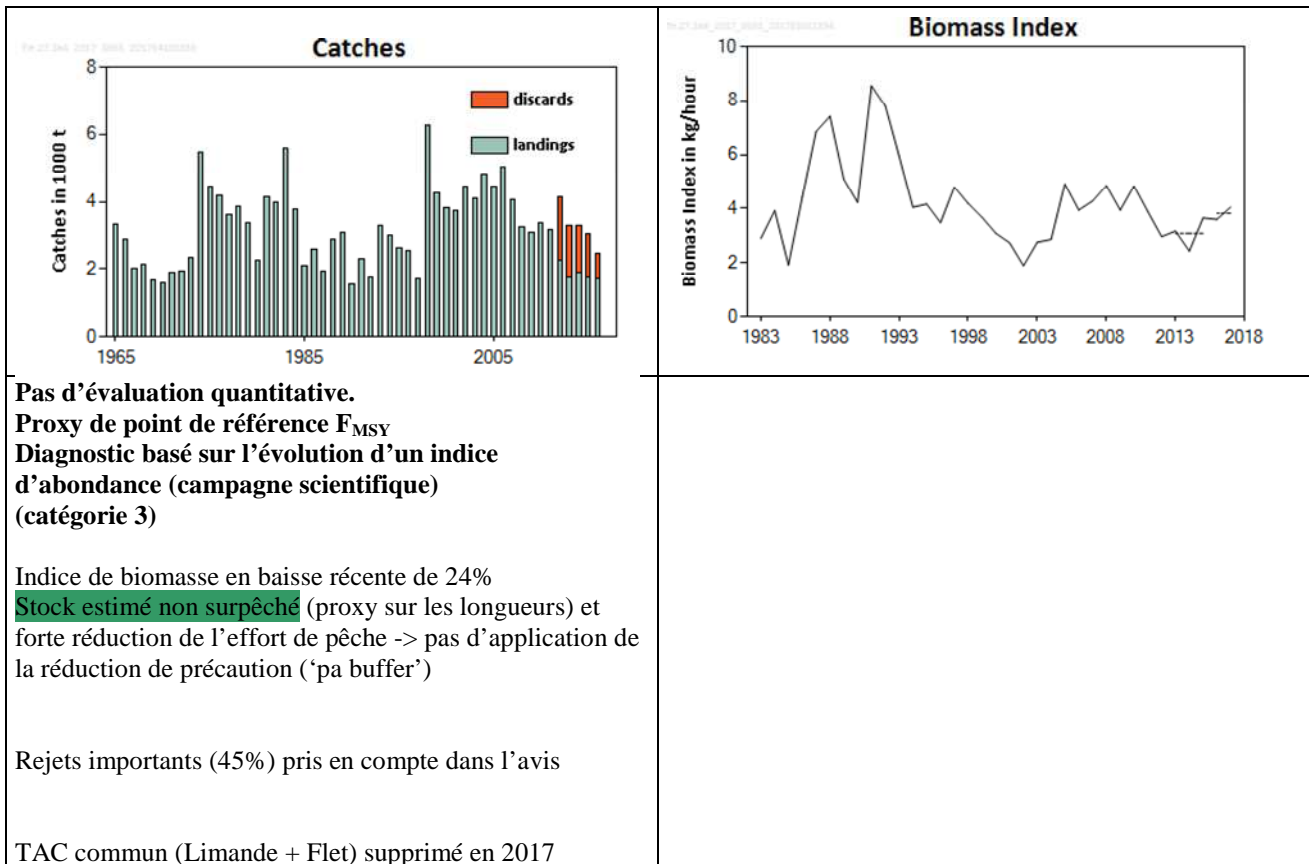
Base :	2018 et 2019	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution : +20% captures récentes (2014-2016) [+20% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 64 452 t [Débarquements ≤ 6 116 t]	?	-15%	-

Hypothèse: proportion de rejets en 2018-2019 identique à celle estimée en 2014-2016

Flet - mer du Nord + (3.a, 4)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Flet	?B?Ref?	↘+	?F?Ref?	?	proxy	sans objet	?



Avis pour 2018 et 2019 : Bases et conséquences

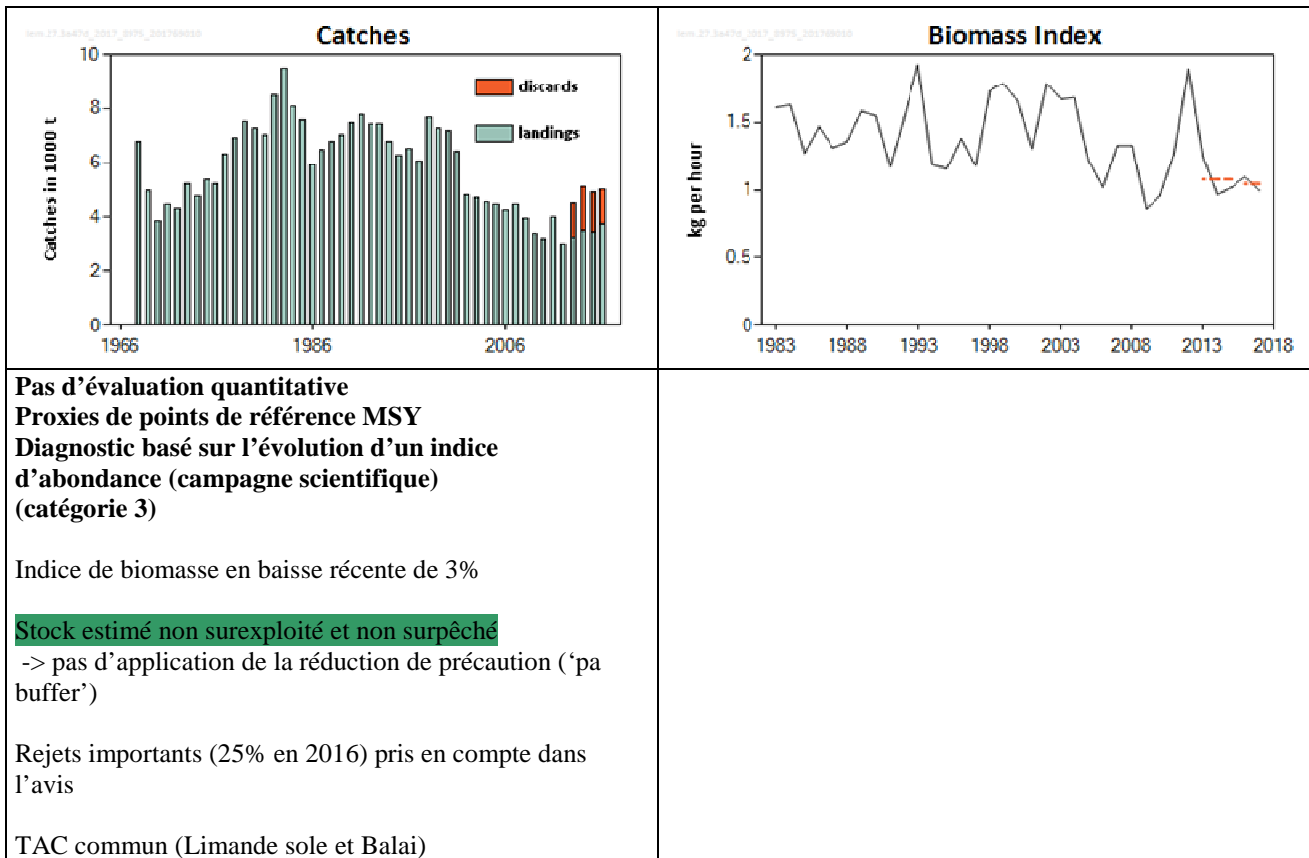
Base :	2018 et 2019	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution : +20% captures recommandées pour 2016-2017 [+20% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 6 274 t [Débarquements ≤ 3 890 t]	?	+20%	-

Hypothèse: proportion de rejets en 2018-2019 identique à celle estimée en 2014-2016

Limande sole- mer du Nord + et Manche est (3.a, 4, 7.d)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Limande sole	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	-?	proxy	sans objet	proxy



Avis pour 2018 et 2019 : Bases et conséquences

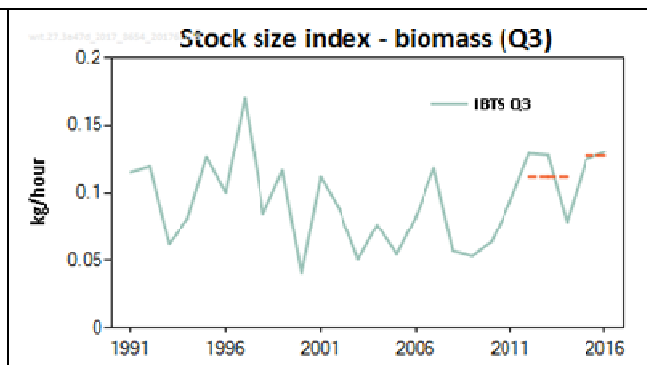
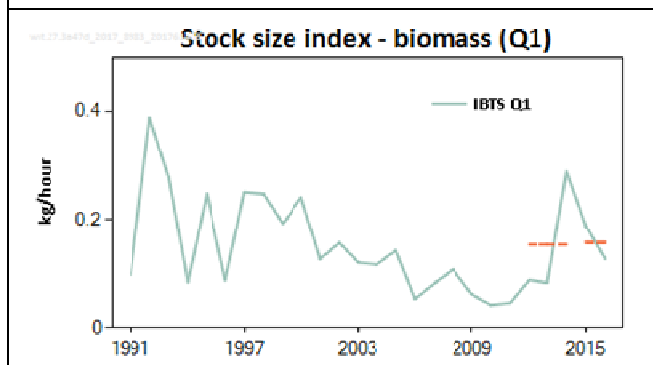
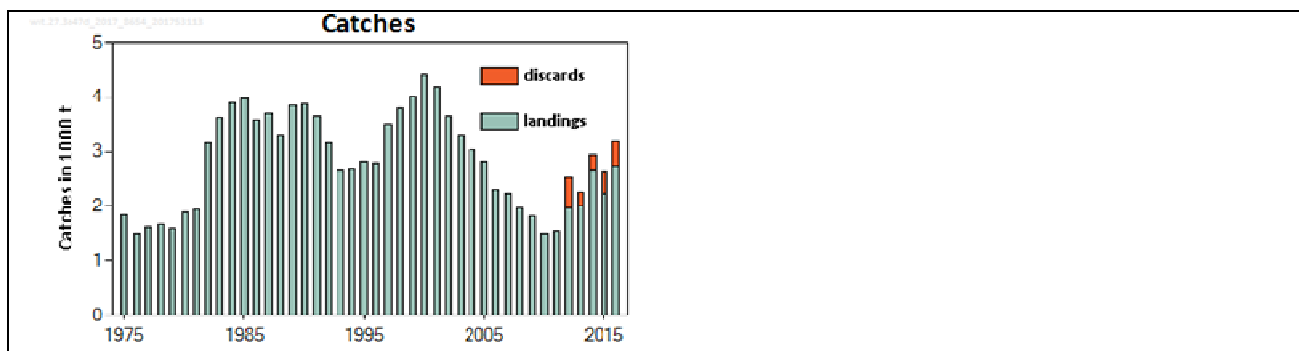
Base :	2018 et 2019	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution : -3% captures recommandées pour 2016-2017 -3% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 5 484 t [Débarquements ≤ 3 924 t]	?	-3%	?

Hypothèse: proportion de rejets en 2018-2019 identique à celle estimée en 2014-2016

Balai (Plie cynoglosse)- mer du Nord + et Manche est (3.a, 4, 7.d)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Balai	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	-?	proxy	sans objet	proxy



Pas d'évaluation quantitative
Proxies de points de référence MSY
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagnes scientifiques) (catégorie 3)

Indice de biomasse en hausse récente de 8%

Stock estimé non surexploité et non surpêché
 -> pas d'application de la réduction de précaution ('pa buffer')

Rejets (14% en 2016) pris en compte dans l'avis

TAC commun (Limande sole et Balai)

Avis pour 2018 et 2019 : Bases et conséquences

Base :	2018 et 2019	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution : +8% captures recommandées pour 2016-2017 +8% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 2 390 t [Débarquements ≤ 2 079 t]	?	+8%	?

Hypothèse: proportion de rejets en 2018-2019 identique à celle estimée en 2014-2016



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

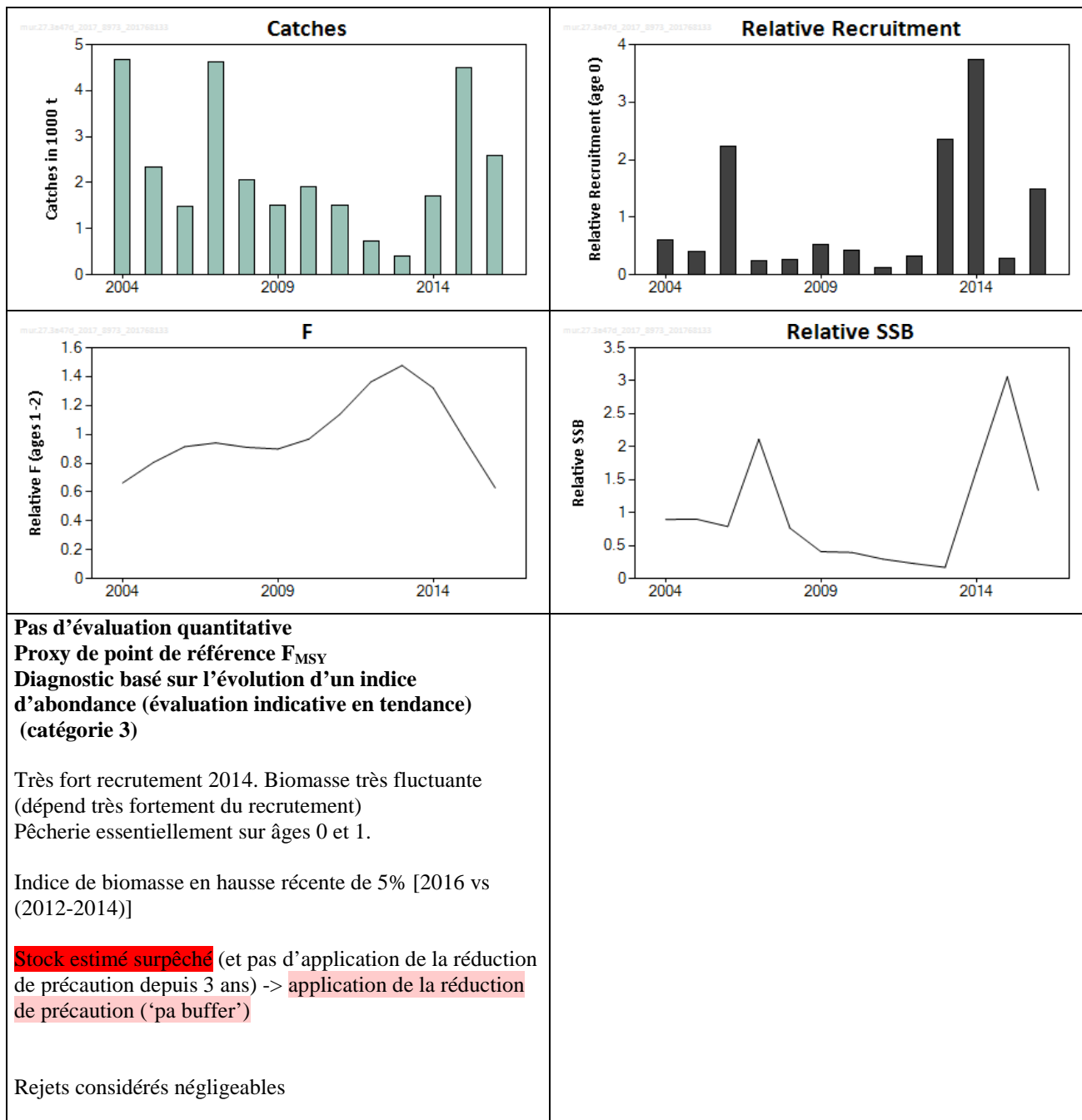
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

Rouget barbet – mer du Nord + et Manche est (3.a, 4, 7.d)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Rouget barbet	?B?Ref?	-	?F?Ref?	↘	proxy	sans objet	?



Avis pour 2018 et 2019 : Bases et conséquences

Base :		2018 et 2019	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution :	-16% captures recommandées pour 2016-2017 +5% (B) -20% (précaution)]	Captures ≤ 465 t [Captures = Débarquements]	?	-16%	-

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Grondin gris – mer du Nord et Manche est (3.a, 4, 7.d)

Avis rendu en **2016**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Grondin gris (3a,4,7d)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?

<p>Pas d'évaluation quantitative ; pas de points de référence. Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique [IBTS-Q1]) (catégorie 3)</p> <p>Indice de biomasse en forte hausse depuis le début des années 1990. +10% dans les années récentes</p> <p>Réduction de précaution ('pa buffer') non appliquée car très forte réduction d'effort (-60% entre 2010 et 2012) et forte hausse de biomasse.</p> <p>Rejets très importants (80%)</p>	

Avis pour 2017 et 2018 : Bases et conséquences

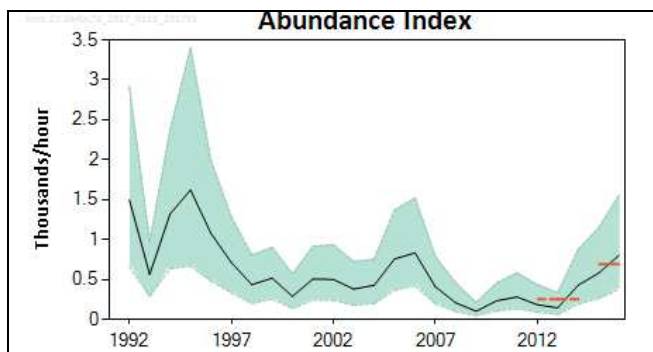
Base :	2016 - 2017	Δ F	Δ Captures
Approche de précaution :	+10% captures moyennes 2013-2015 [+10% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 8 813 t [Débarquements ≤ 1 763 t]	+20%

Hypothèse: proportion de rejets en 2017-2018 identique à celle estimée en 2013-2015

Chinchard - mer du Nord et Manche est (3.a, 4.bc, 7.d)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Chinchard (3a,4bc,7d)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	proxy	sans objet	?



Pas d'évaluation quantitative
Proxy de point de référence F_{MSY}
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagnes scientifiques [IBTS-Q3 + CGFS])
(catégorie 3)

Indice de biomasse en très forte hausse depuis 2013.

Stock estimé surpêché (proxy sur les longueurs) (et pas d'application de la réduction de précaution depuis 3 ans) -
 > application de la réduction de précaution ('pa buffer')

Rejets inclus dans l'avis (10% en 2016)



Avis pour 2018 et 2019 : Bases et conséquences

Base :		2018 et 2019	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution :	-4% captures recommandées pour 2017 +20% (B) -20% (précaution)]	Débarquements ≤ 17 517 t [Captures = Débarquements]	?	-4%	-4%

Autres espèces mer du Nord

Lieu jaune – mer du Nord (3.a, 4) :

Avis pour 2017-2018 :

Approche de précaution (catégorie 5)

-20% par rapport aux captures récentes (2013-2015)

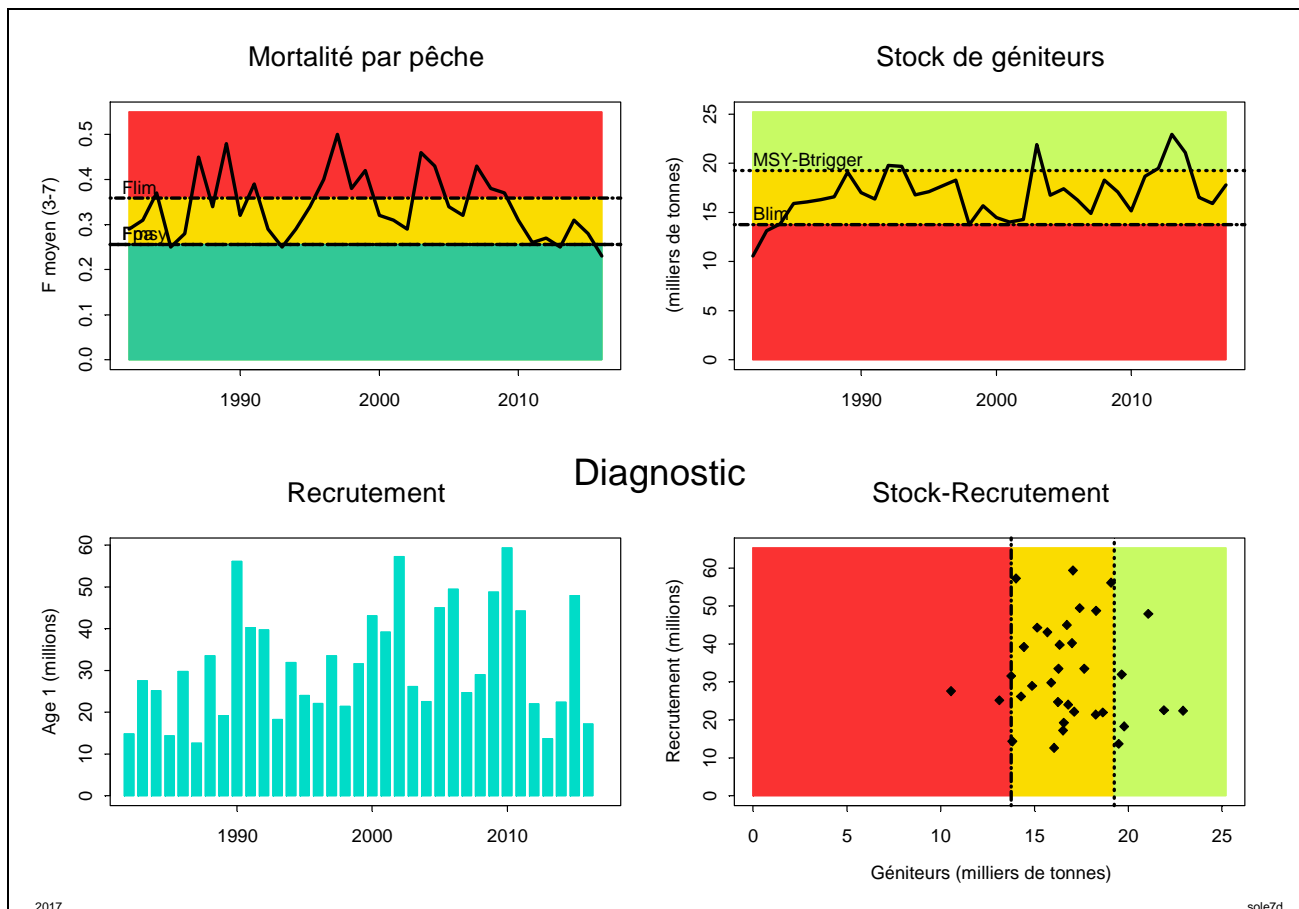
Captures \leq 1368 tonnes [Débarquements \leq 1345t]

(Hypothèse: proportion de rejets en 2017-2018 identique à celle estimée en 2013-2015)

Sole – Manche est (7.d)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Sole (7d)	0.92	↘+	0.90	↘-	0.90	sans objet	0.92



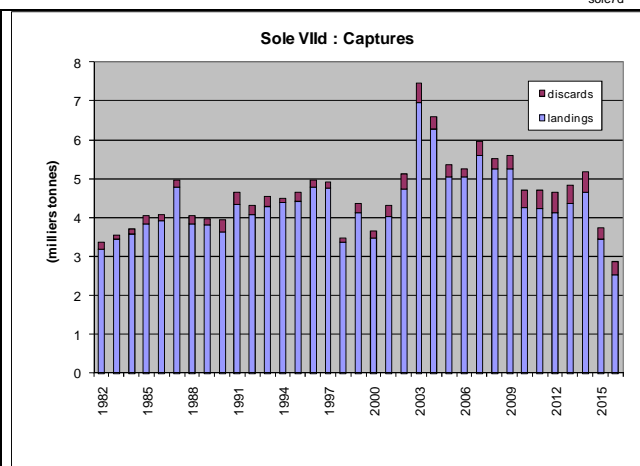
Risque réduction de la capacité reproductive [B < B_{pa}] **Non compatible avec le RMD** [B < MSY-B_{trigger}] **Exploitation soutenable** [F < F_{pa}] **Exploitation maximale durable (RMD)** [F < F_{msy}]

Fluctuations de la biomasse de géniteurs. En dessous de B_{pa} depuis 2015
 Mortalité par pêche en baisse depuis 2014. Juste en dessous de F_{msy} en 2016

Recrutements sans tendance, très faibles en 2012 et 2014, meilleur en 2015.

Rejets (+12% en 2016) pris en compte dans l'évaluation et dans l'avis

NB. **Benchmark en 2017** – révision de l'évaluation et des points de référence



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY :	$F = F_{msy} * B_{2018} / MSY-B_{trigger}$	Captures ≤ 3 866 t [Débarquements ≤ 3 429 t]	+6%	+40% (captures)

NB. Hypothèses: F₂₀₁₇=F₂₀₁₆; R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = GM [1982-2013]
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016 (13.3%)

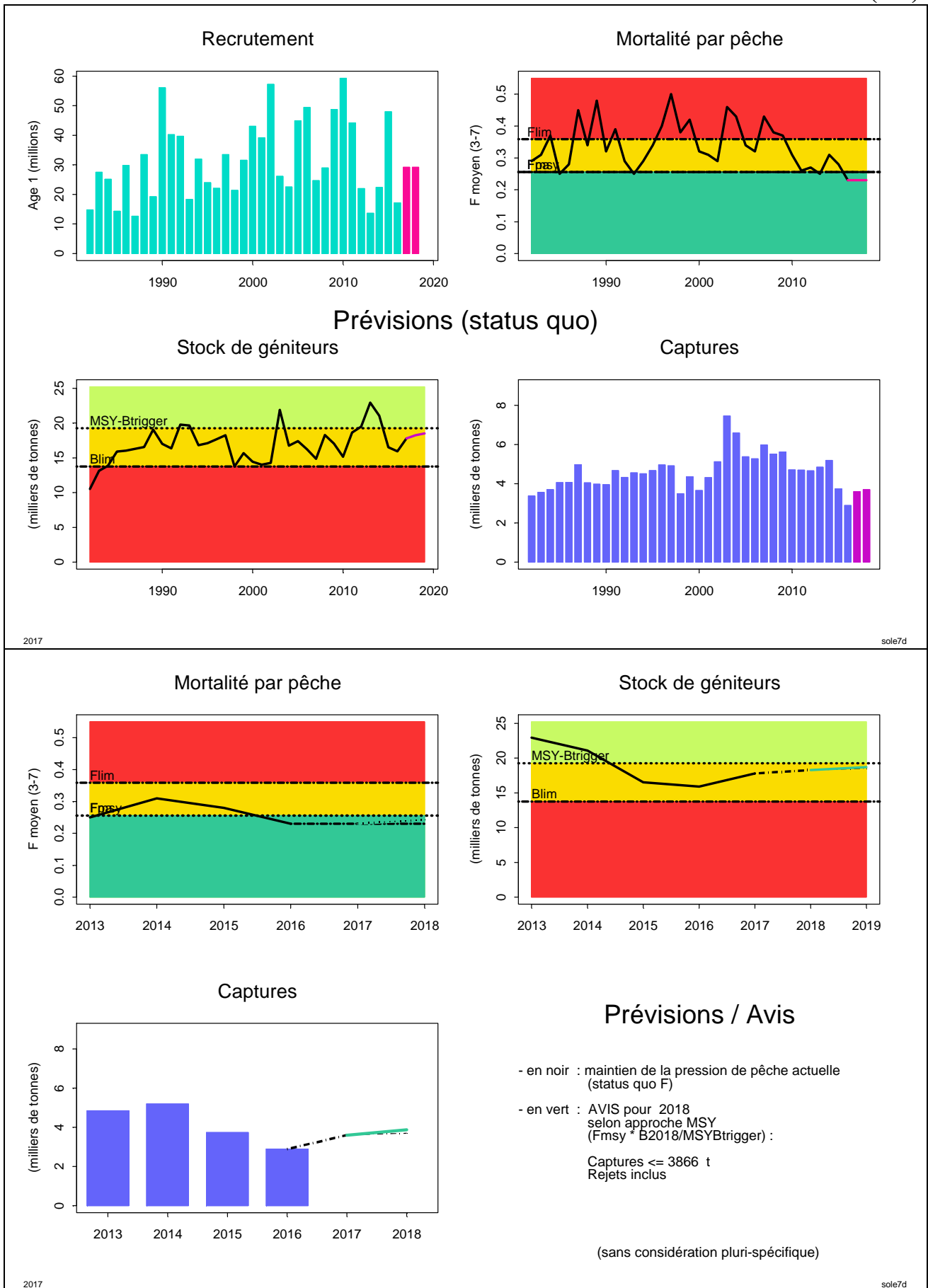


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

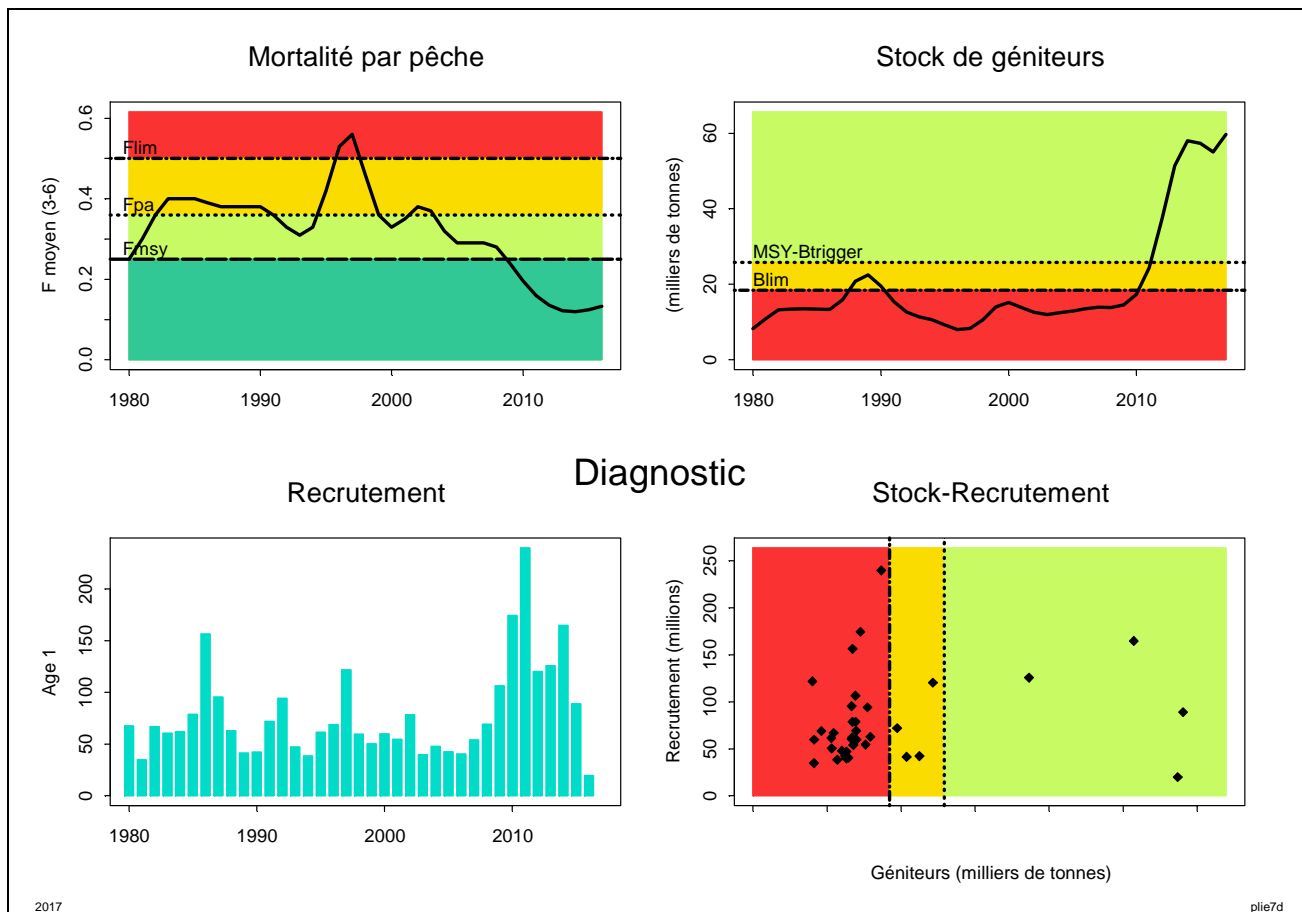
Sole – Manche est (7.d)



Plie – Manche est (7.d)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Plie (7d)	2.31	→+	0.37	→+	0.53	sans objet	2.31



2017

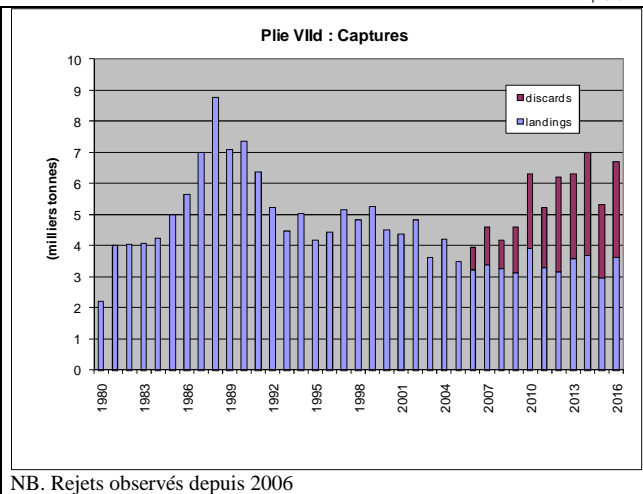
Plaine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]

Liens avec autres zones (notamment 7.d)

Mortalité par pêche stable et très faible
 Très forte augmentation de la SSB depuis 2008, stabilisation récente
 Recrutements forts depuis 2009, sauf 2016 très faible

Rejets recalculés avant 2006
 Rejets (46% en 2016) inclus dans évaluation et dans avis

NB. TAC 7.d + 7.e



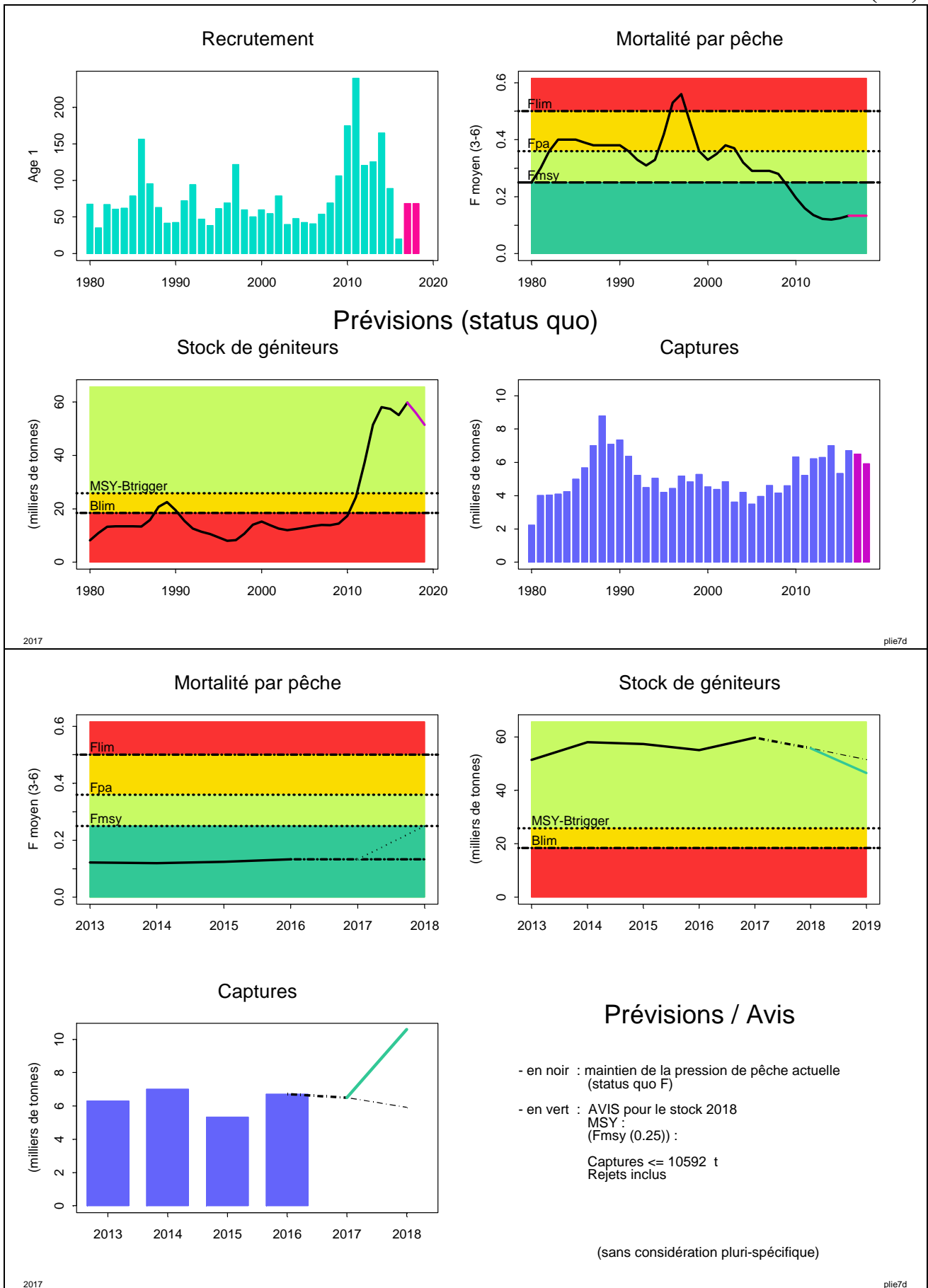
Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ deb 7d	
Approche MSY :	F = F _{msy} (0.25)	[Captures stock ≤ 10 592 t] Captures en 7.d ≤ 12 378 t [Débarquements en 7.d ≤ 8 335 t]	+88%	-6%	+80%

NB. Hypothèses: F₂₀₁₇=F₂₀₁₆; R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = GM
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016
 proportion de plie en 7d et 7e en 2018 identique à celle estimée en 2003-2016



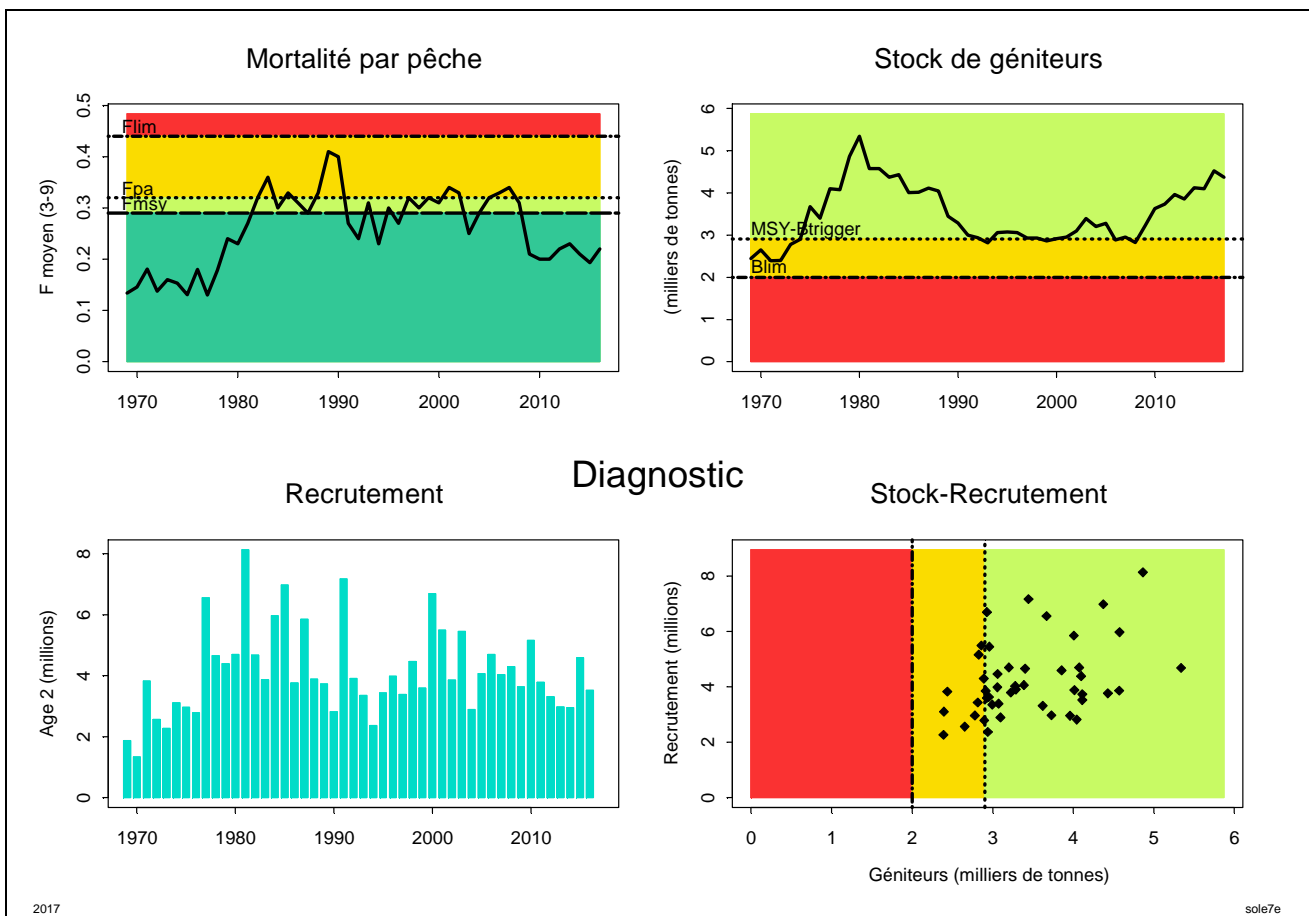
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)



Sole – Manche ouest (7.e)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Sole (7e)	1.51	↗-	0.66	→	0.72	0.78	1.51



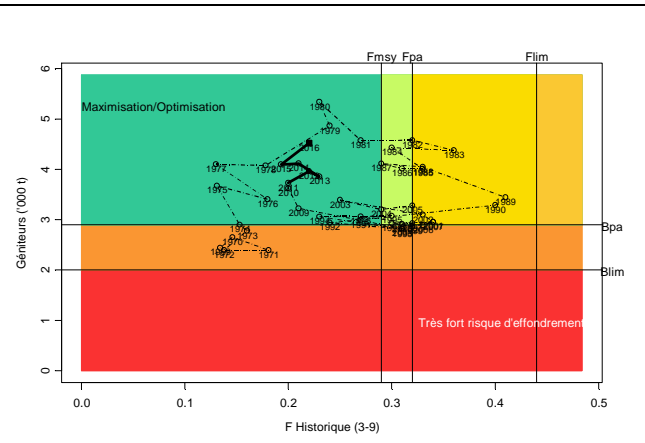
Plaine capacité reproductrice
Compatible avec RMD
Exploitation soutenable
Exploitation maximale durable (RMD)
Plan

Mortalité par pêche globalement stable, inférieure à F_{msy} depuis 2009
 Biomasse en hausse, supérieure à MSY-B_{trigger} depuis 1999

Recrutements variables

Rejets faibles (1.8% en 2016) non inclus dans l'évaluation mais pris en compte dans l'avis

[B > B_{pa}]
 [B > MSY-B_{trigger}]
 [F < F_{pa}]
 [F < F_{msy}]
 [F < F_{plan}]



Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY : F = F _{msy} (0.29)	Captures ≤ 1 239 t [Débarquements ≤ 1 202 t]	+38%	+3%	+5% (captures)

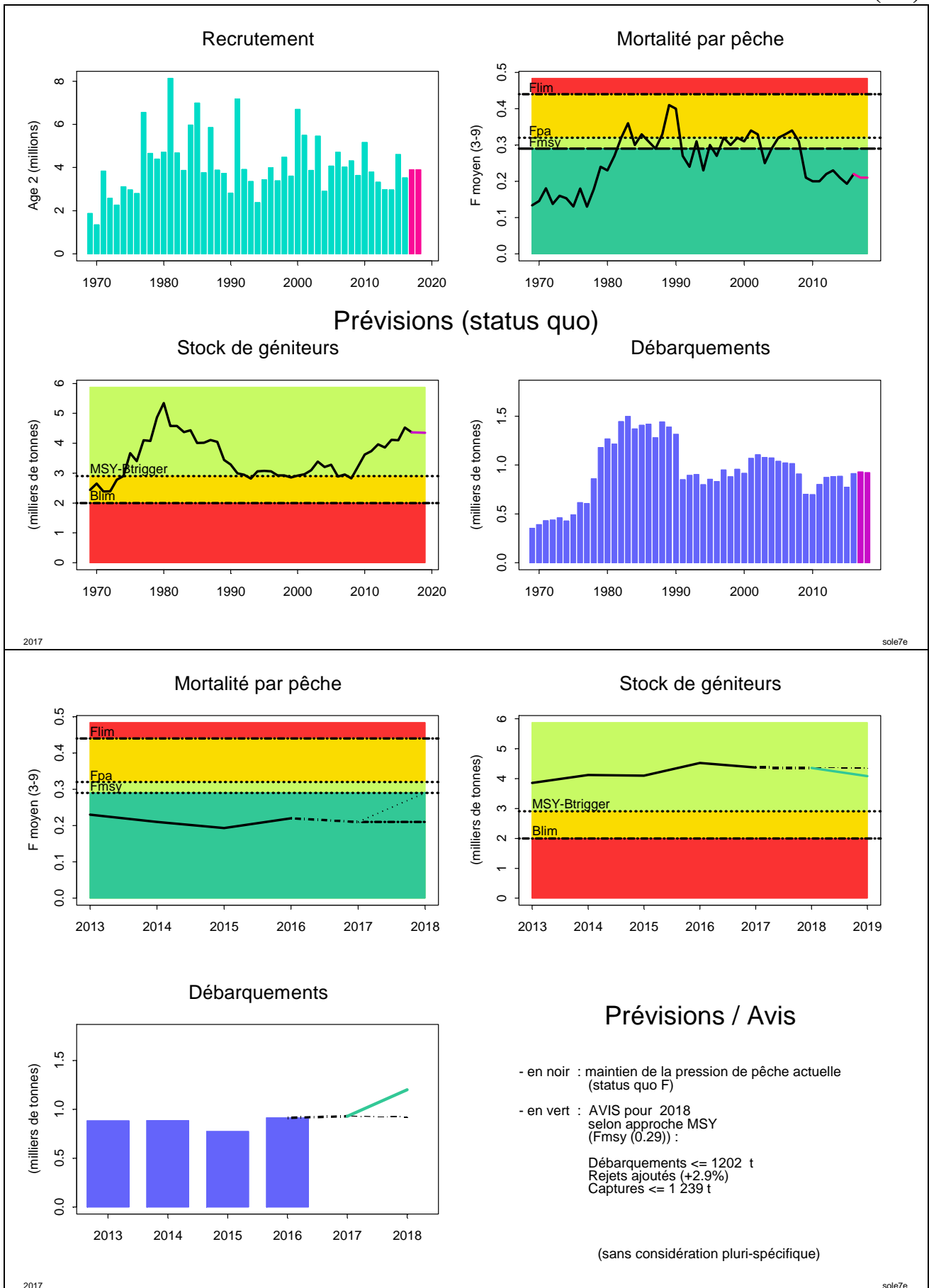
NB. Hypothèses: F₂₀₁₇=F₂₀₁₆; R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = GM
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016 (2.9%)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

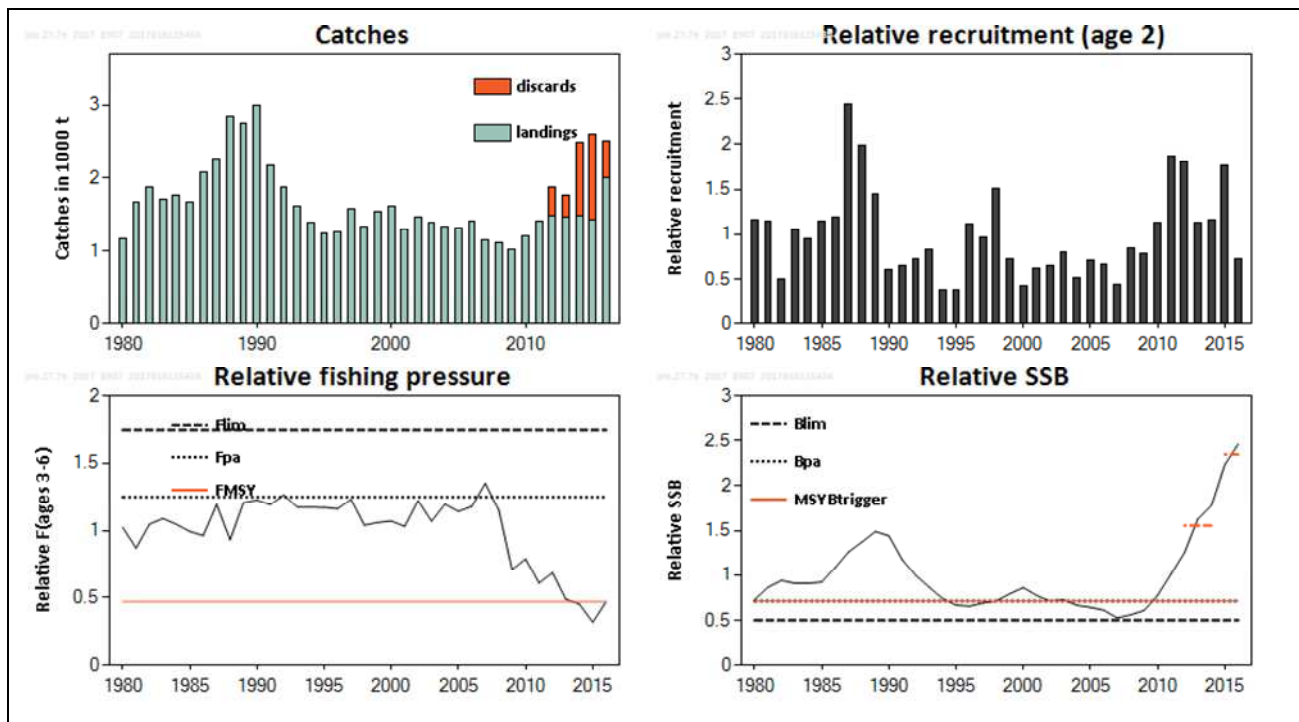
Sole – Manche ouest (7.e)



Plie – Manche ouest (7.e)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Plie (7.e)	?B?Ref ?	↗	?B?Ref ?	↘	proxy	sans objet	proxy



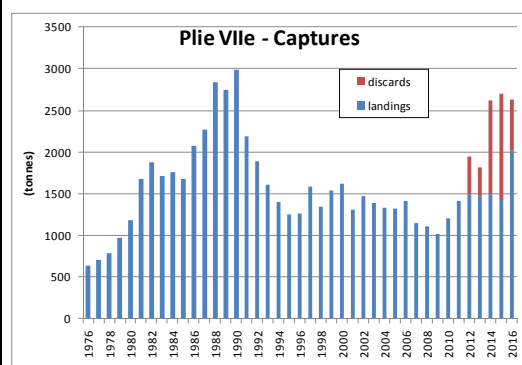
Pas d'évaluation quantitative ;
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (issu d'une analyse exploratoire) - (catégorie 3)
Points de référence MSY (en relatif) :
Stock estimé non surexploité et non surpêché

Forte diminution de la mortalité par pêche depuis 2007.
 Recrutements fluctuants.
 Très forte augmentation de la biomasse depuis 2008.

Indice de biomasse en hausse récente de 51%
 Stock estimé non surexploité et non surpêché -> pas d'application de la réduction de précaution ('pa buffer')

Rejets (23% en 2016) pris en compte dans l'avis.

TAC pour 7.d et 7.e



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

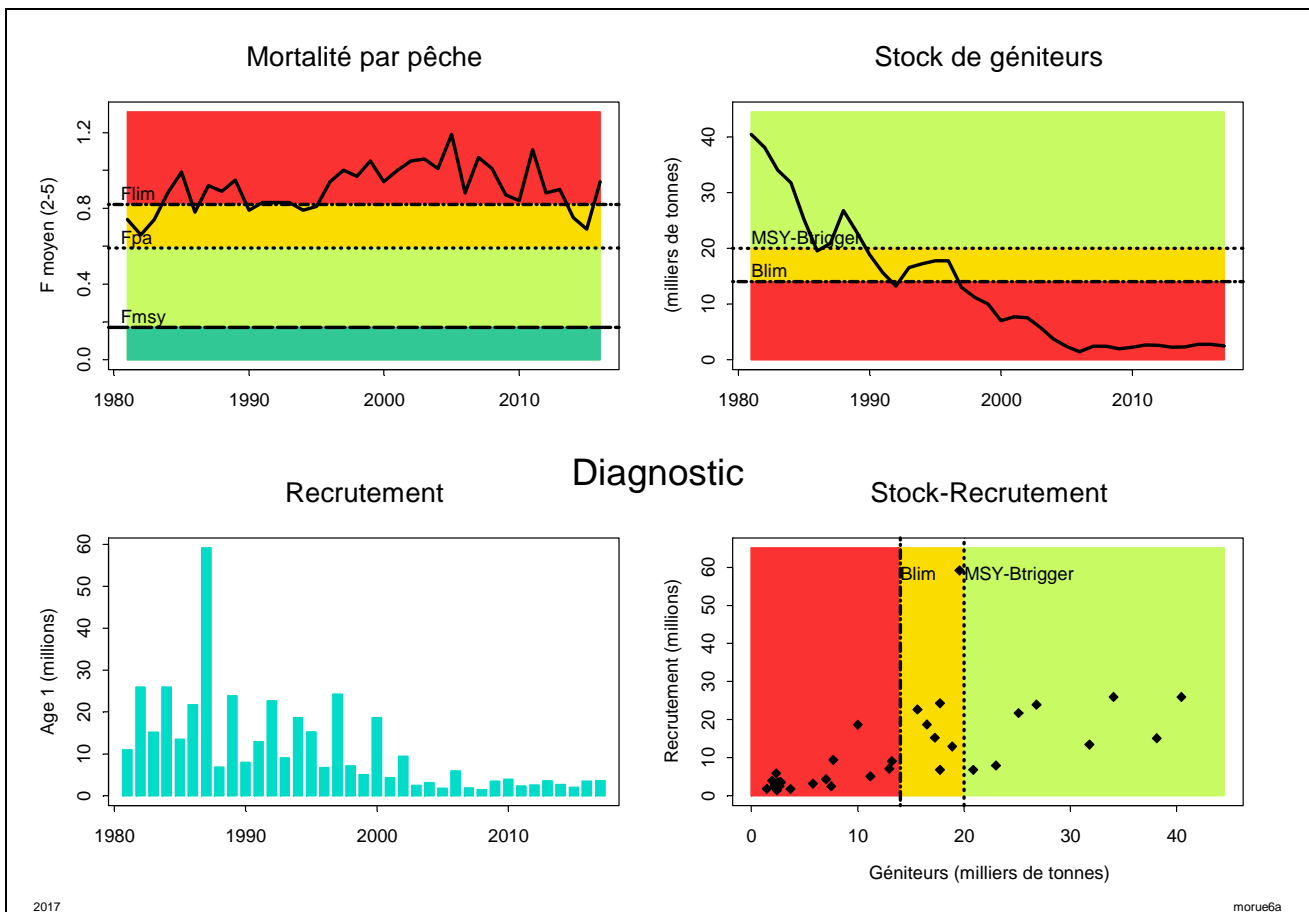
Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ deb 7e
Approche de précaution : +20% captures recommandées pour 2017 [+20% (B) + 0% (précaution)]	Captures stock ≤ 3 257 t Débarquements stock ≤ 2 239 t Débarquements 7.e ≤ 2 025 t	?	+61% (debarq)	+11%

NB. Hypothèse: proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2012-2016 (31%)

Morue – ouest Ecosse (6.a)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Morue	0.12	→	1.59	+	5.53	?	0.12



2017

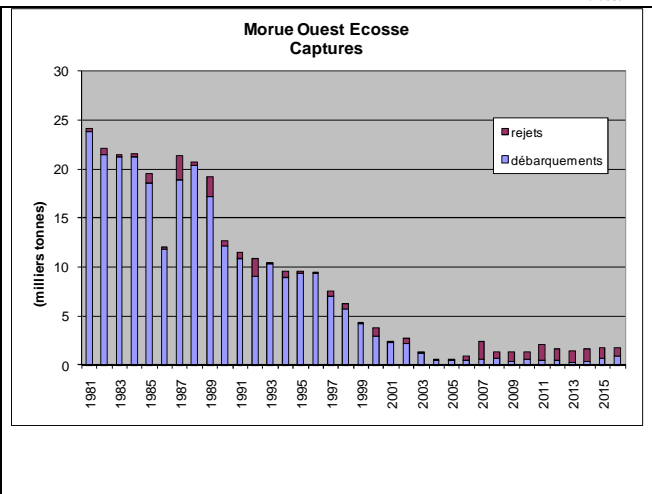
Capacité reproductrice réduite
Exploitation non soutenable
Exploitation non maximale

Mortalité par pêche élevée
 SSB très faible depuis 2006 (en dessous de B_{lim} depuis 1997)
 Recrutements très faibles depuis 2001

Rejets très importants (49% en 2016) inclus dans l'évaluation

Plan de gestion non évalué

B < B_{lim}
F > F_{lim}
F > F_{msy}



Avis pour 2018 et 2019 : Bases et conséquences

Base :	2018 - 2019	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY (et de précaution) :	Pas de captures (B < B _{lim})	Captures stock = 0 t	?	0%
				-100%

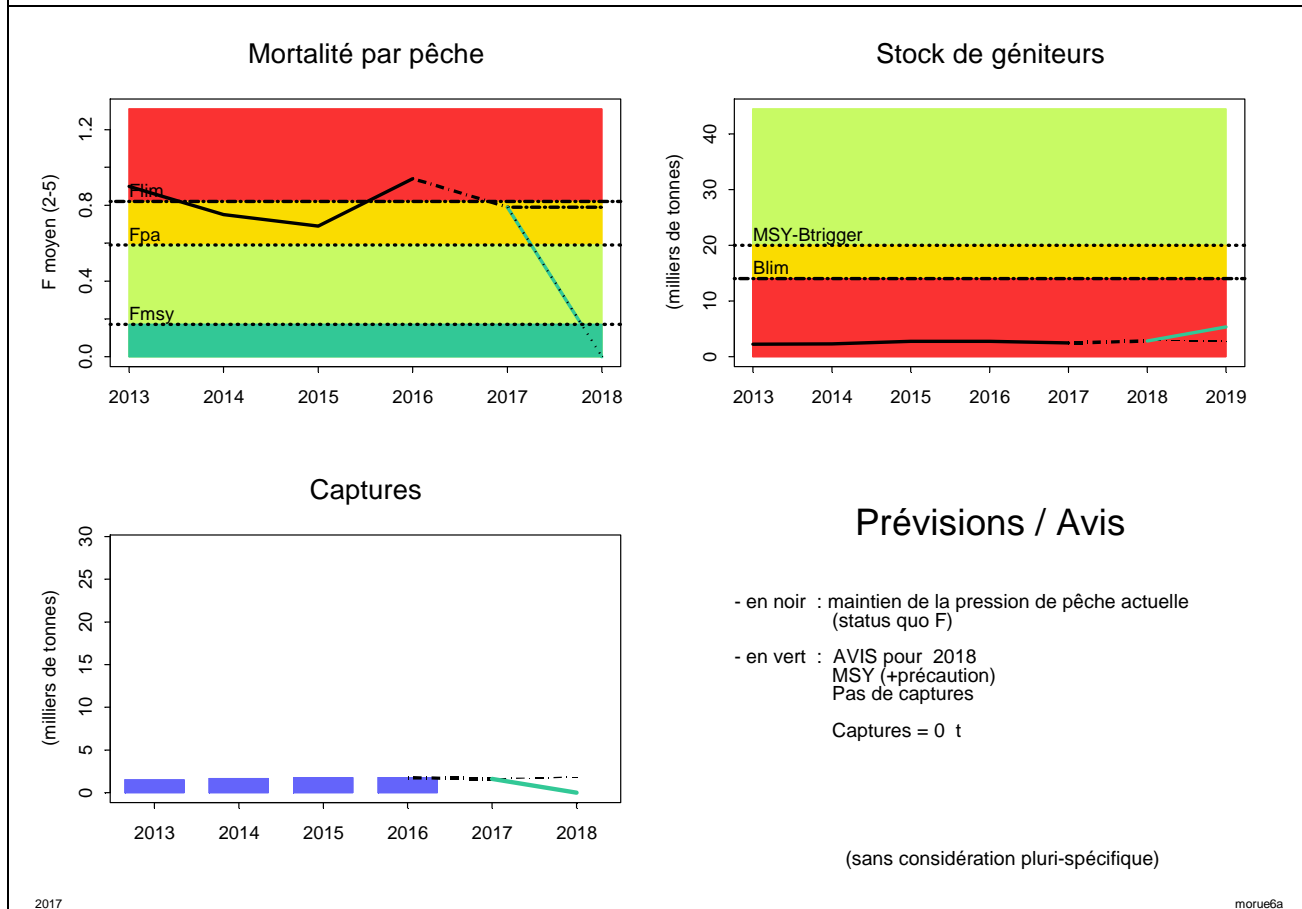
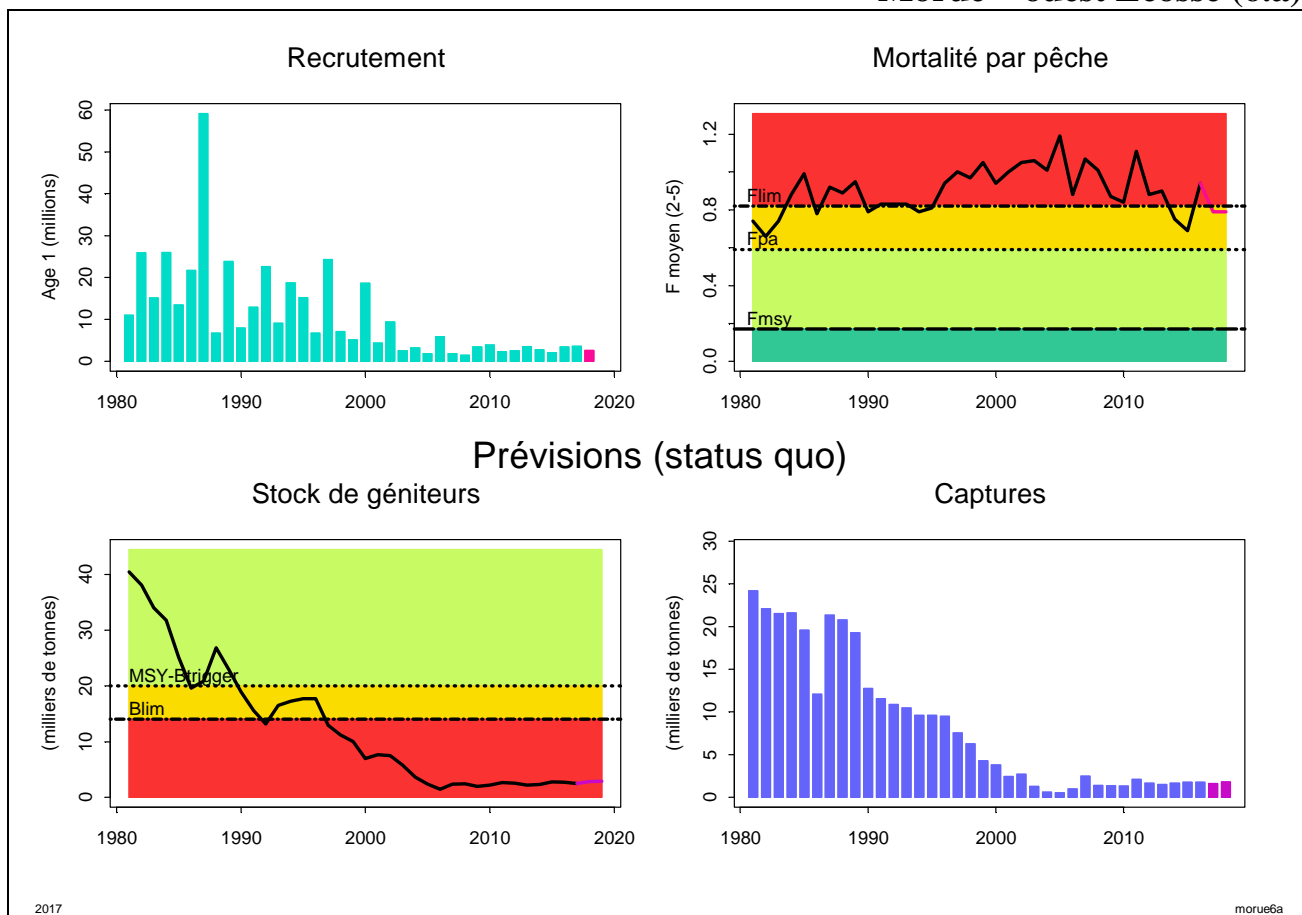
NB. Hypothèses: F₂₀₁₇=F₂₀₁₄₋₂₀₁₆; R₂₀₁₇ = estimation du modèle; R₂₀₁₈ = GM [2007-2016]



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

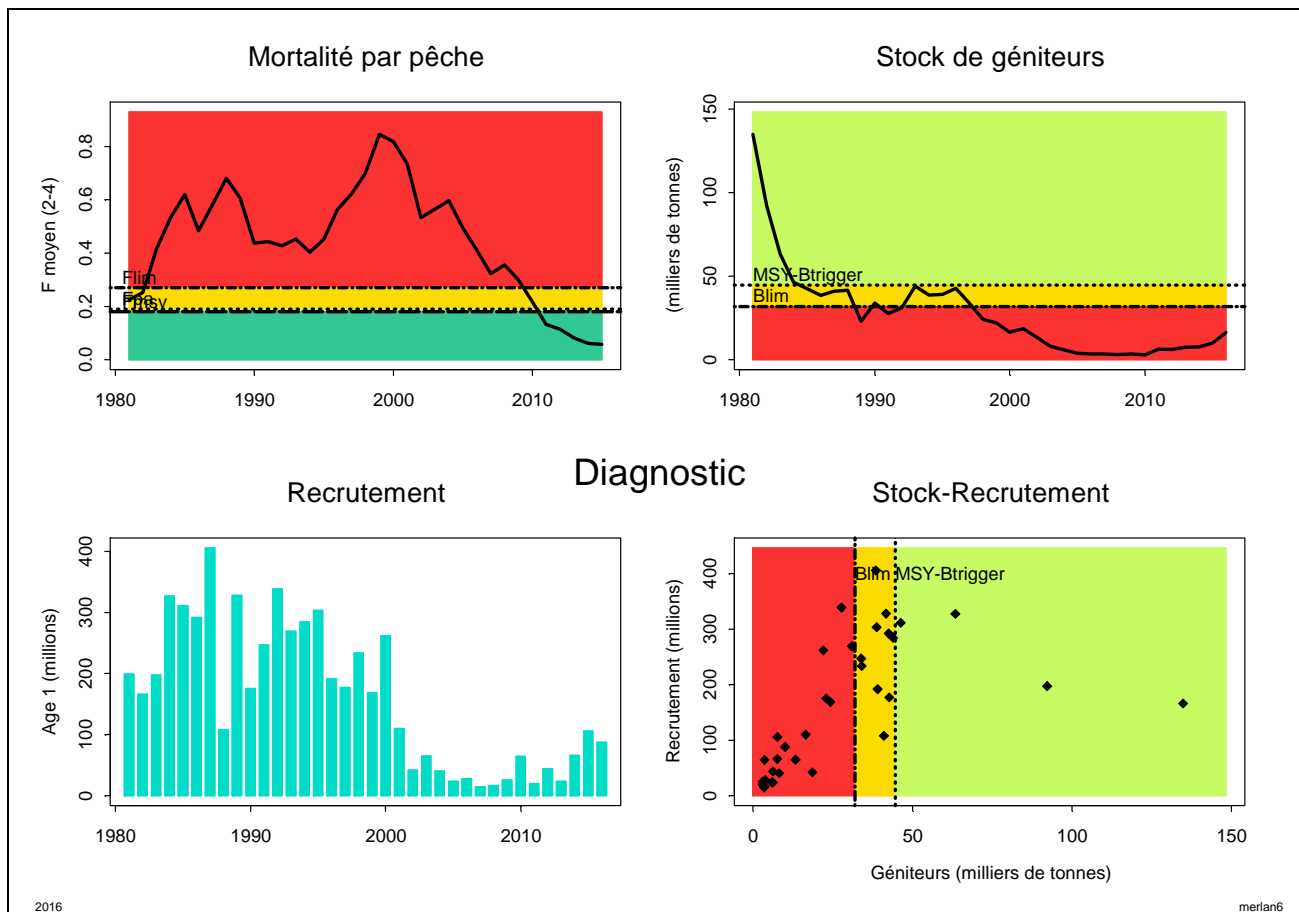
Morue – ouest Ecosse (6.a)



Merlan – ouest Ecosse (6.a)

Avis rendu en **2016**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Merlan (6a)	0.36	↗	0.30	↘	0.32	sans objet	0.36



2016

Capacité reproductrice réduite [B < B_{lim}]

Non compatible avec le RMD [B < MSY-B_{trigger}]

Exploitation soutenable [F < F_{pa}]

Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]

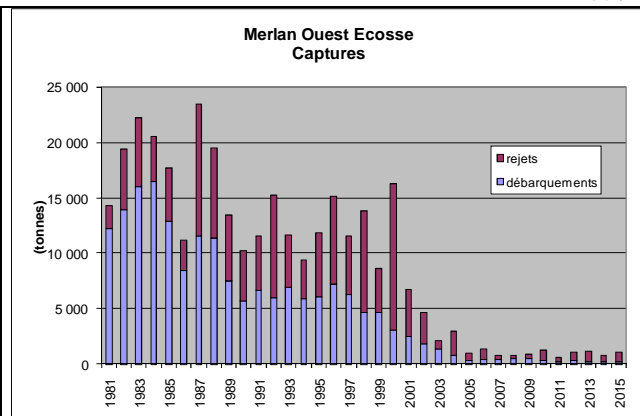
Mortalité en baisse depuis 2000, très faible

Biomasse reste très faible (en légère augmentation depuis 2006) ; en dessous de B_{lim} depuis 1998

Recrutements très faibles depuis 2002, un peu meilleur récemment

Rejets très importants (86% en 2015) inclus dans l'évaluation

NB. Définition de F_{msy}, MSY-B_{trigger}, F_{lim}, F_{pa} en 2016 + révision B_{lim}, B_{pa}



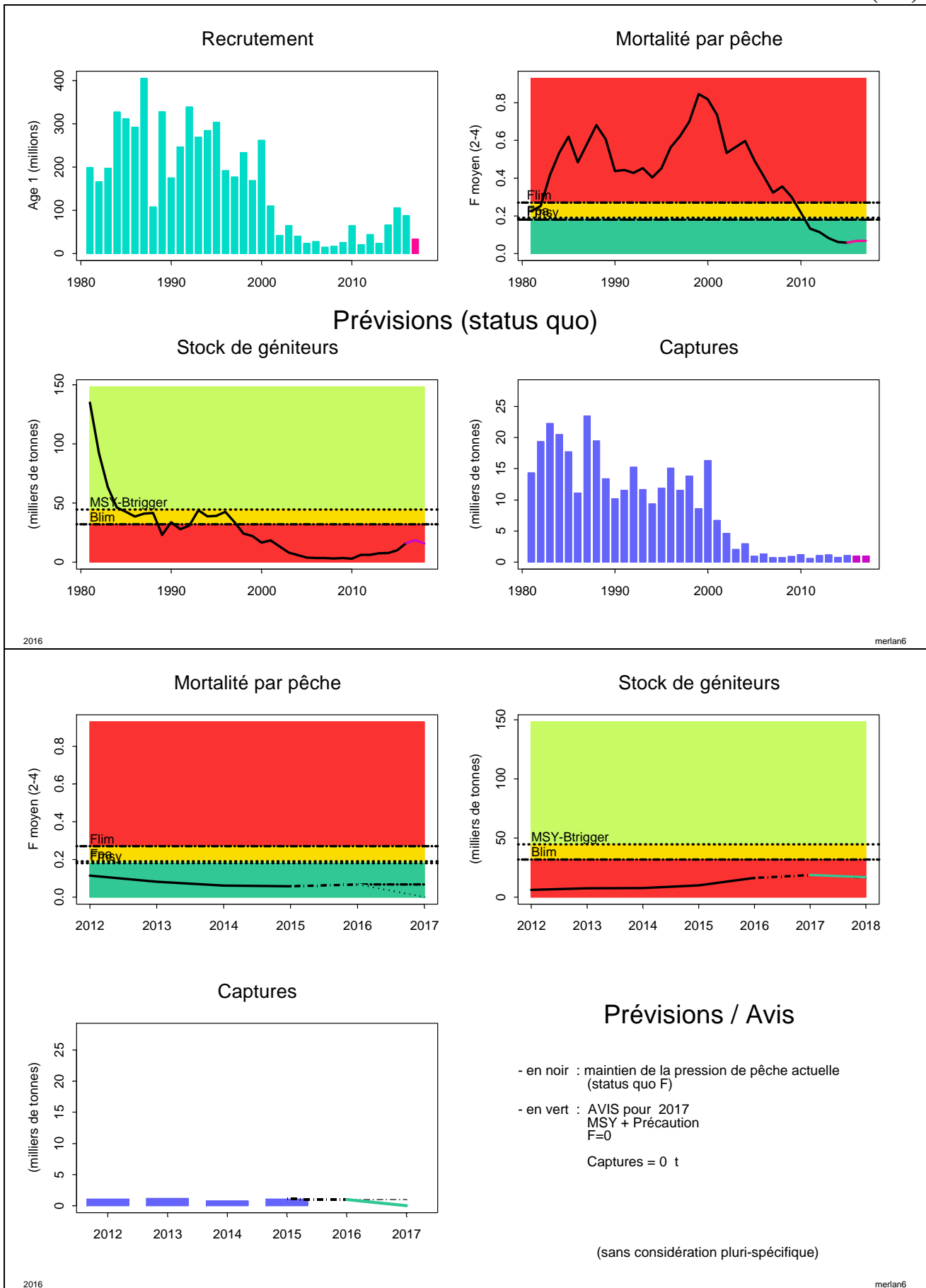
Avis pour 2017 et 2018 : Bases et conséquences

Base :	2017 - 2018	Δ F	Δ TAC
Approche MSY :	Aucune capture en 2017 compatible avec atteinte de B _{lim} en 2018	Captures = 0 t	



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Merlan – ouest Ecosse (6.a)



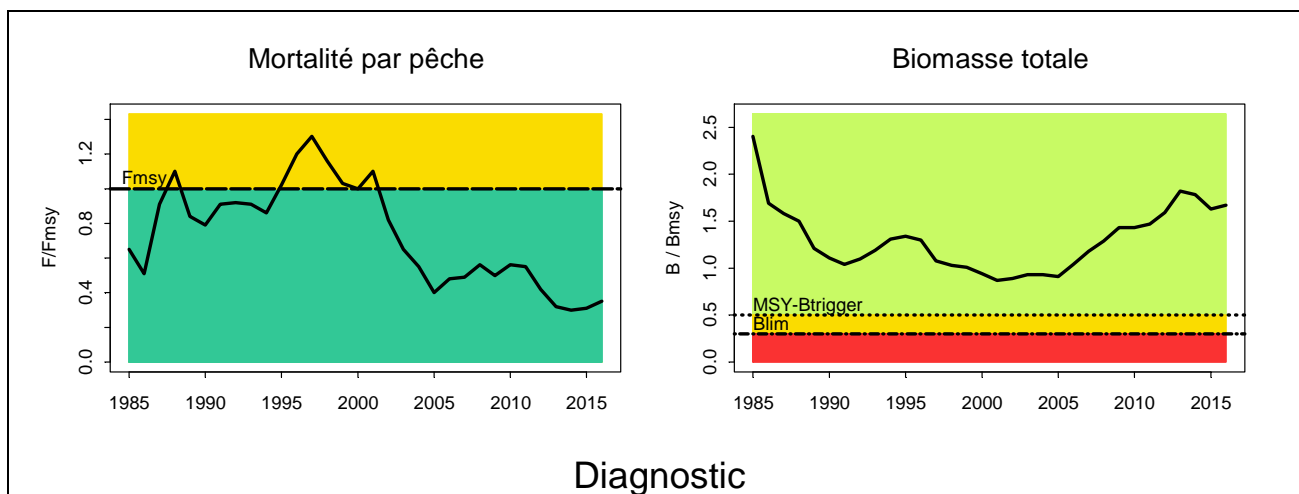
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Cardine – mer du Nord et ouest Ecosse (4.a et 6.a)

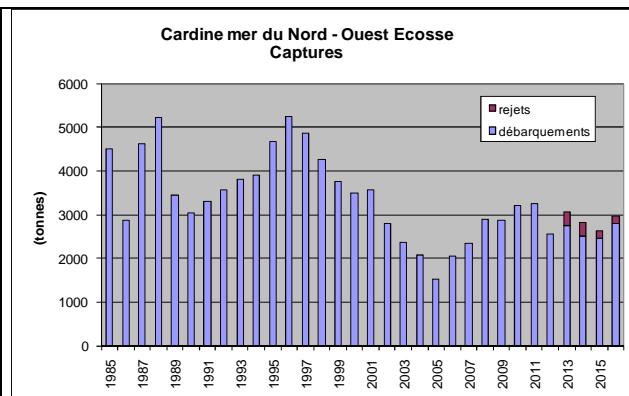
Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Cardine	1.67	↘+	?Ref?	→+	0.35	sans objet	1.67



Diagnostic

Pleine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
 Mortalité par pêche stable
 Biomasse globalement en hausse
 La méthode d'évaluation utilisée ne permet pas d'estimer le recrutement
 Rejets (6% en 2016) inclus dans évaluation et dans avis
 Rejets recalculés avant 2013, observés depuis.
 TAC séparés IV et VI
 TAC >> Débarquements



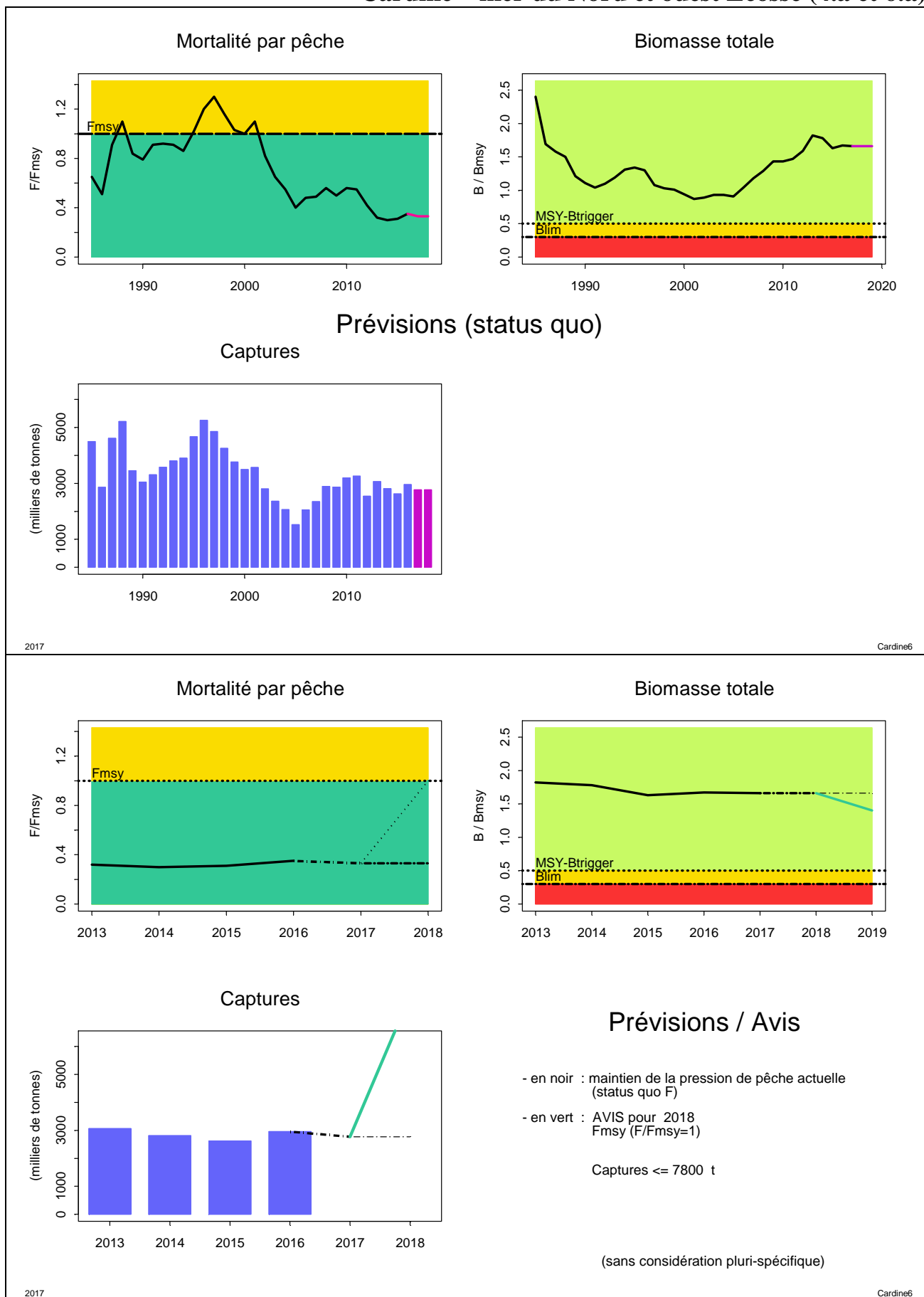
NB. Rejets observés depuis 2013

Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY : F = F _{msy}	Captures ≤ 7 800 t [Débarquements ≤ 7 217 t]	+203%	-4% (debarq)	-6% (captures)

NB. Hypothèses: F₂₀₁₇=F₂₀₁₄₋₂₀₁₆; pas d'hypothèse sur le recrutement (modèle global)
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016 (7.48%)

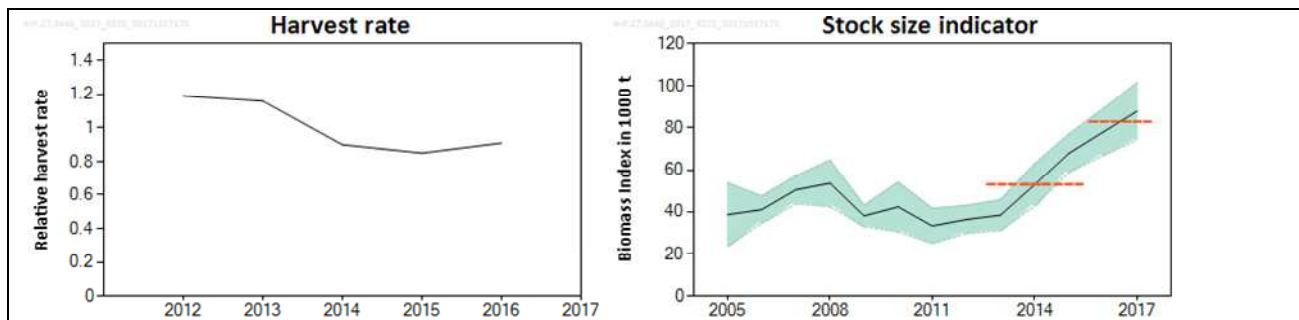
Cardine – mer du Nord et ouest Ecosse (4.a et 6.a)



Baudroies – mer du Nord et ouest Ecosse (4.a et 6.a)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Baudroies	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	



Evolution du taux d'exploitation (à gauche) et de l'indice de biomasse moyen (campagne écossaise en IV et VI) (à droite)

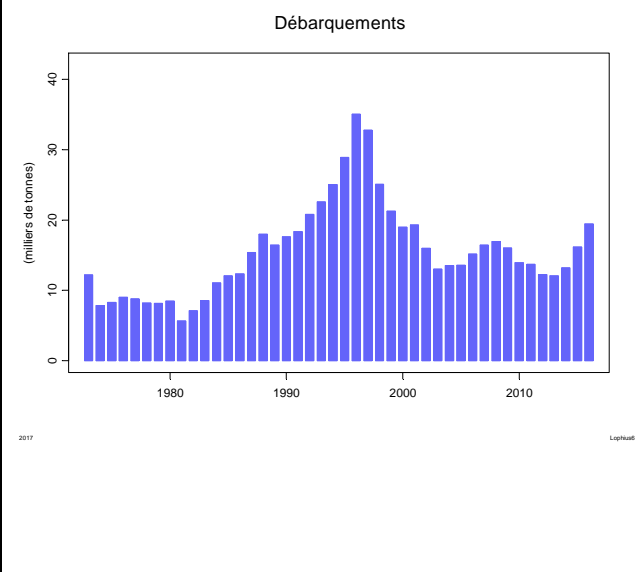
Pas d'évaluation quantitative, pas de points de référence

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

La campagne scientifique indique une hausse récente de la biomasse

Indice de biomasse en hausse récente de 56%
Forte augmentation de la biomasse -> pas d'application de la réduction de précaution ('pa buffer')
[stock considéré comme non surexploité]

Rejets 3.2% (2014-2016) pris en compte dans l'avis



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

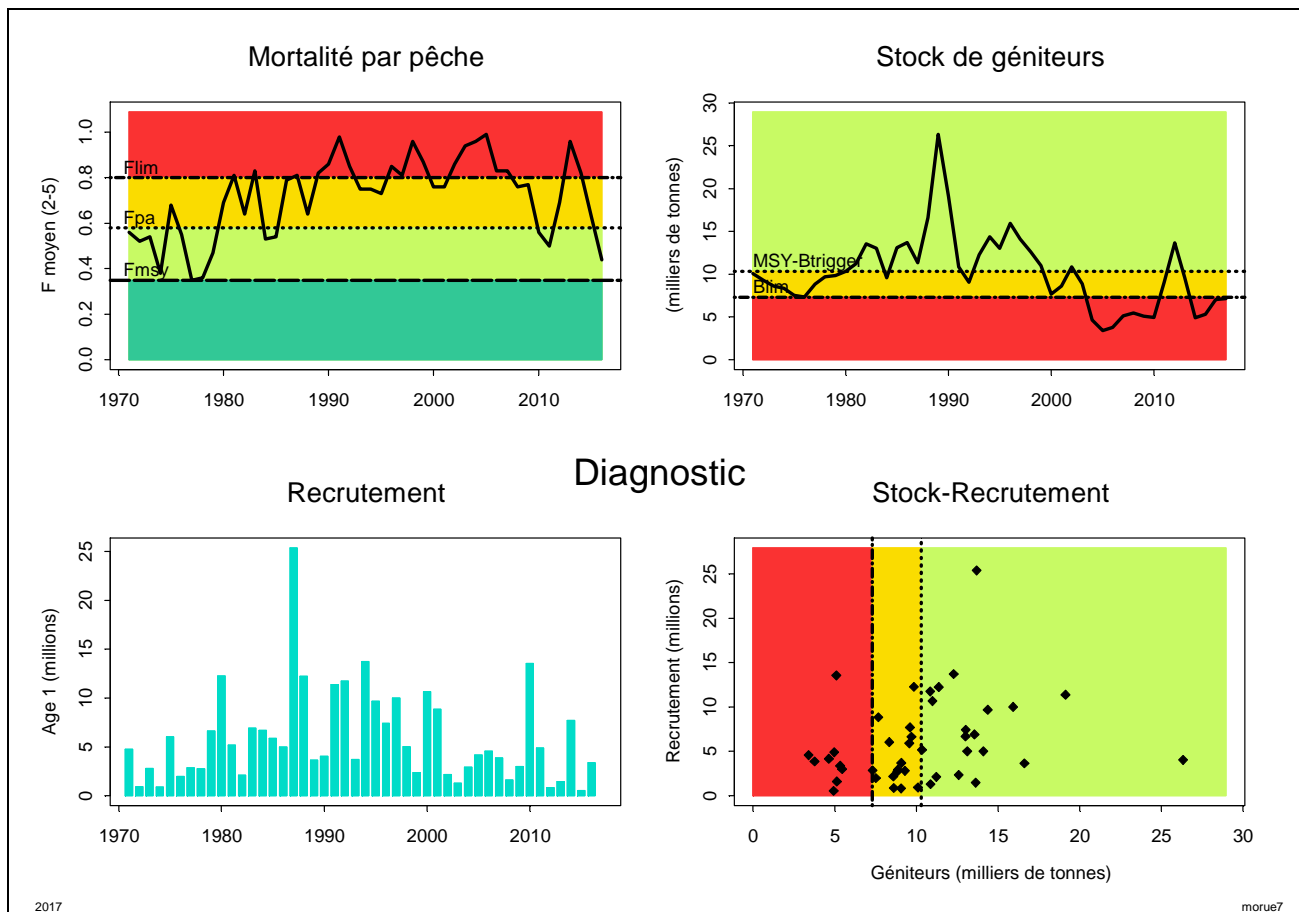
Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution +20% captures recommandées pour 2016 [+20% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 26 408 t [Débarquements ≤ 25 563 t]		-	+21%

Hypothèse: proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016 (3.2%)

Morue - mer Celtique (7.e-k)

Avis rendu en **2017**

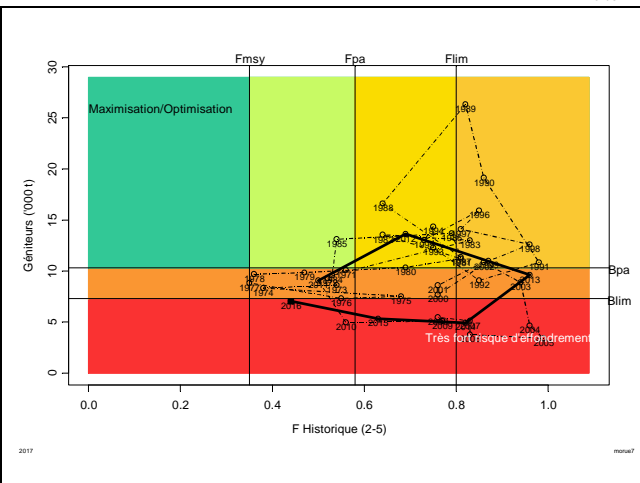
Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Morue (7e-k)	0.69	+	0.76	-	1.26	sans objet	0.78



Capacité reproductrice réduite
Non compatible avec le RMD
Exploitation soutenable
Exploitation non maximale

Stock et pêche très dépendants des recrutements très variables
 Recrutements récents faibles (sauf en 2014). Recrutement 2015 le plus faible de la série.
 Pic de biomasse en 2012 (suite fort recrutement).
 Mortalité par pêche fluctuante, en baisse depuis 2014.

Rejets de poissons hors taille (6% en 2016) très variable selon le recrutement non inclus dans l'évaluation mais pris en compte dans l'avis.



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY : $F = F_{msy} * SSB_{2018} / MSY-B_{trigger}$	Captures ≤ 3 428 t [Débarquements ≤ 3 076 t]	-32%	+113% (debarq)	+8.7% (debarq)

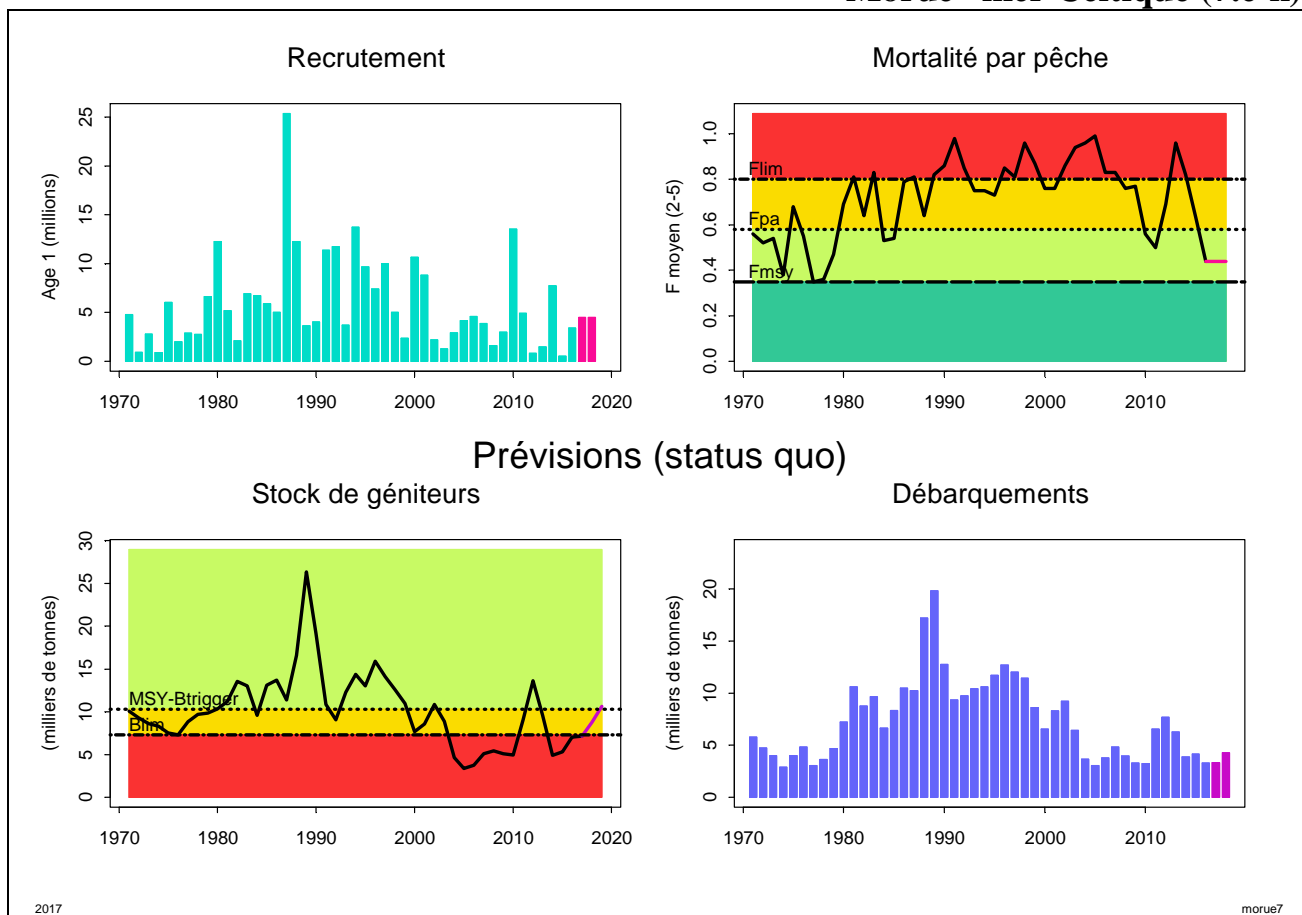
NB. Hypothèses: F₂₀₁₇=F₂₀₁₆; R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = GM [1971-2014] [changement d'hypothèse par rapport à l'an dernier (25th percentile)]
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016 (10.3%)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

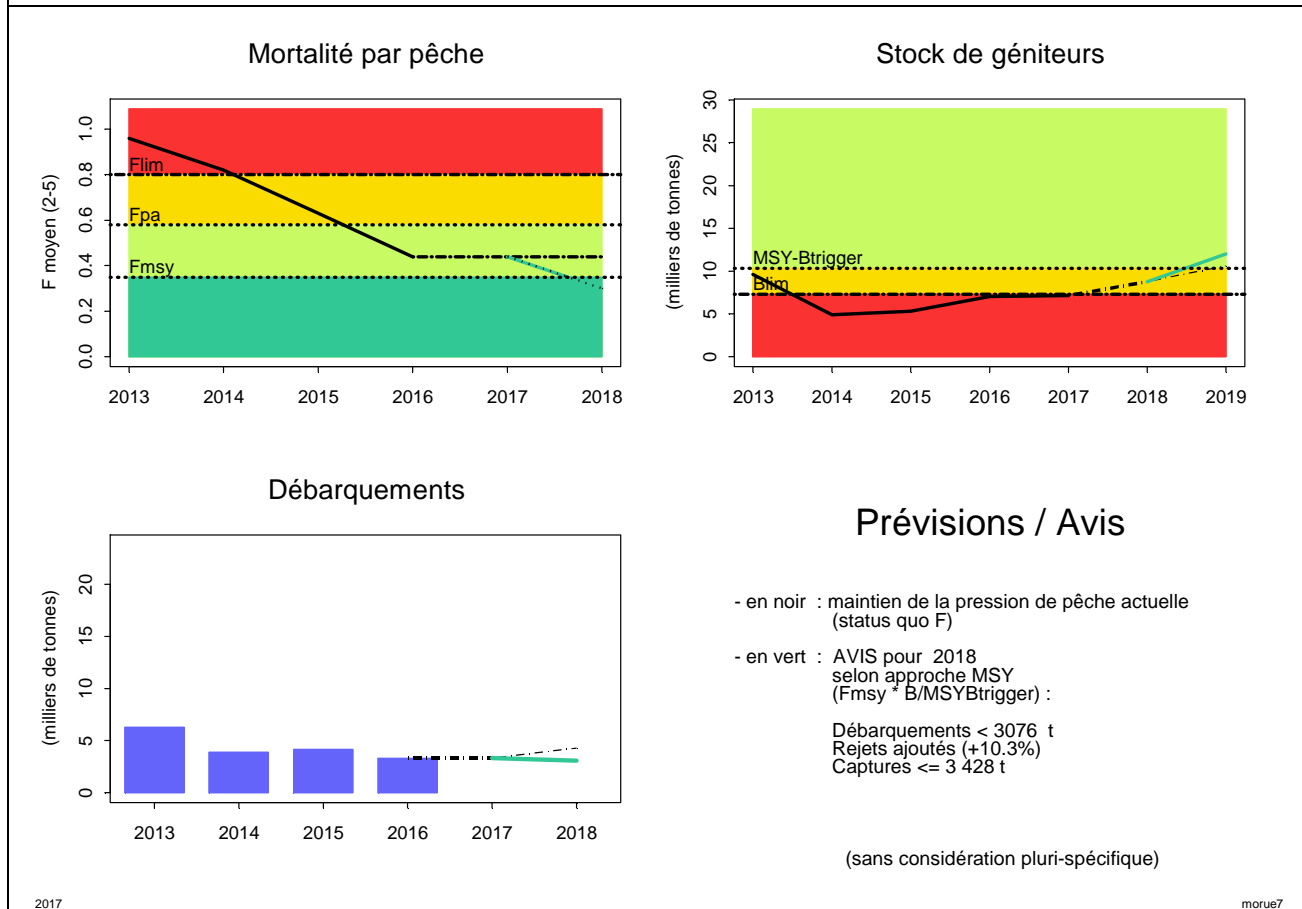
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

Morue- mer Celtique (7.e-k)



2017

morue7



2017

morue7

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

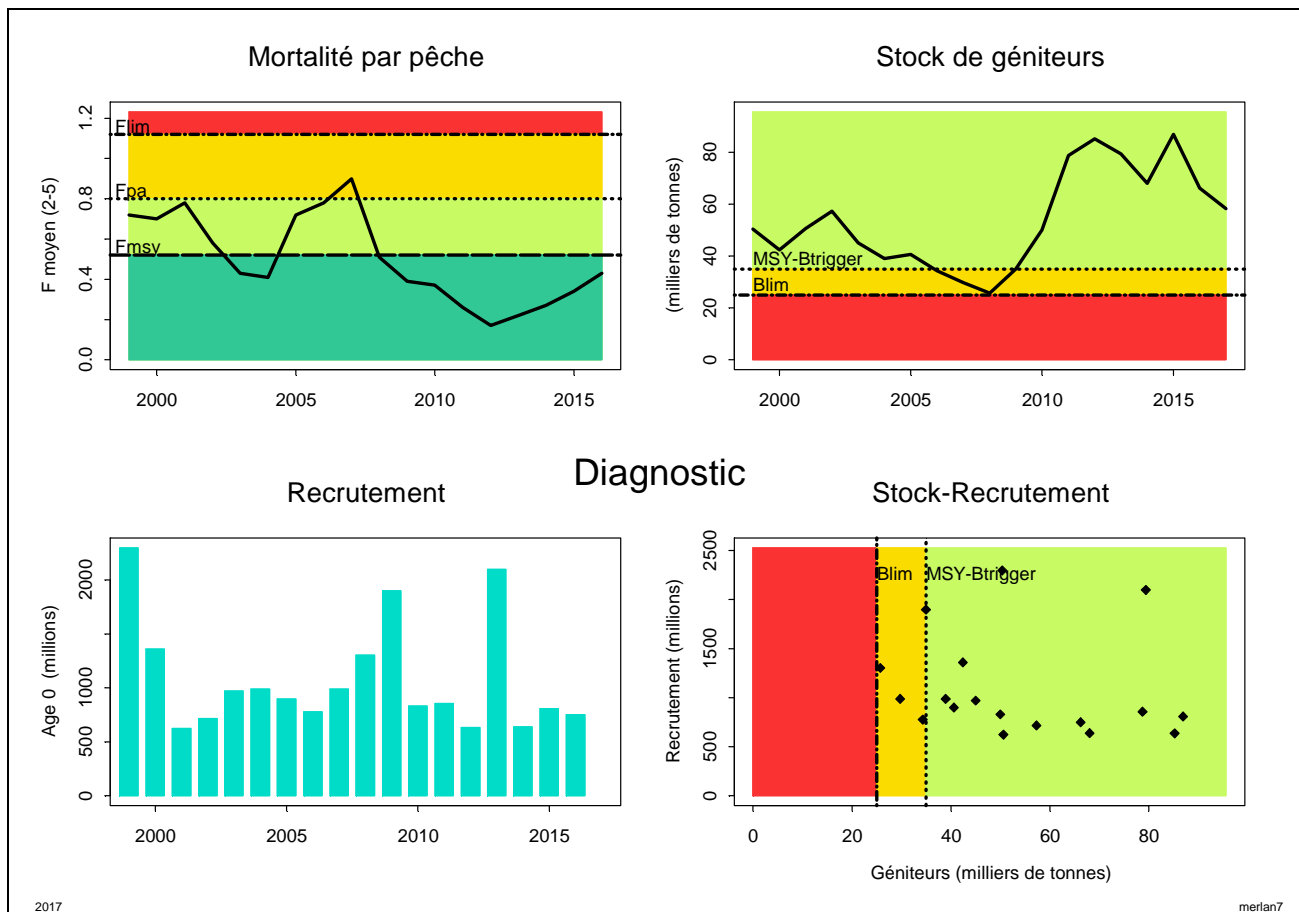
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Merlan - mer Celtique (7.bc,e-k)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Merlan (7bc,e-k)	1.67	-	0.54	↗	0.83	sans objet	1.67



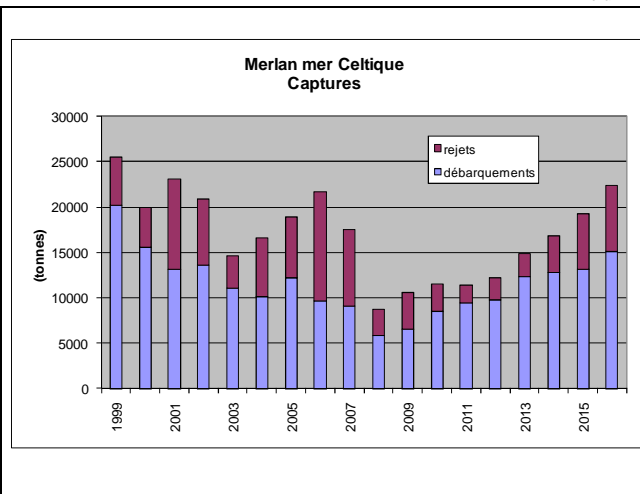
Plaine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]

Mortalité par pêche en dessous de F_{msy} depuis 2008, en hausse récente.
 SSB en hausse entre 2008 et 2011. Fluctuante depuis. En baisse récente.

Recrutements récent inférieurs à la moyenne sauf 2013

Rejets (32% en 2016), inclus dans évaluation et dans avis

TAC ne régule pas les captures du stock car inclut la Manche est (7d)



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ deb 7bc,e-k
Approche MSY :	F = F _{msy} (0.52)	Captures ≤ 19 429 t [Débarquements ≤ 13 759 t]	+21%	-23% (captures)

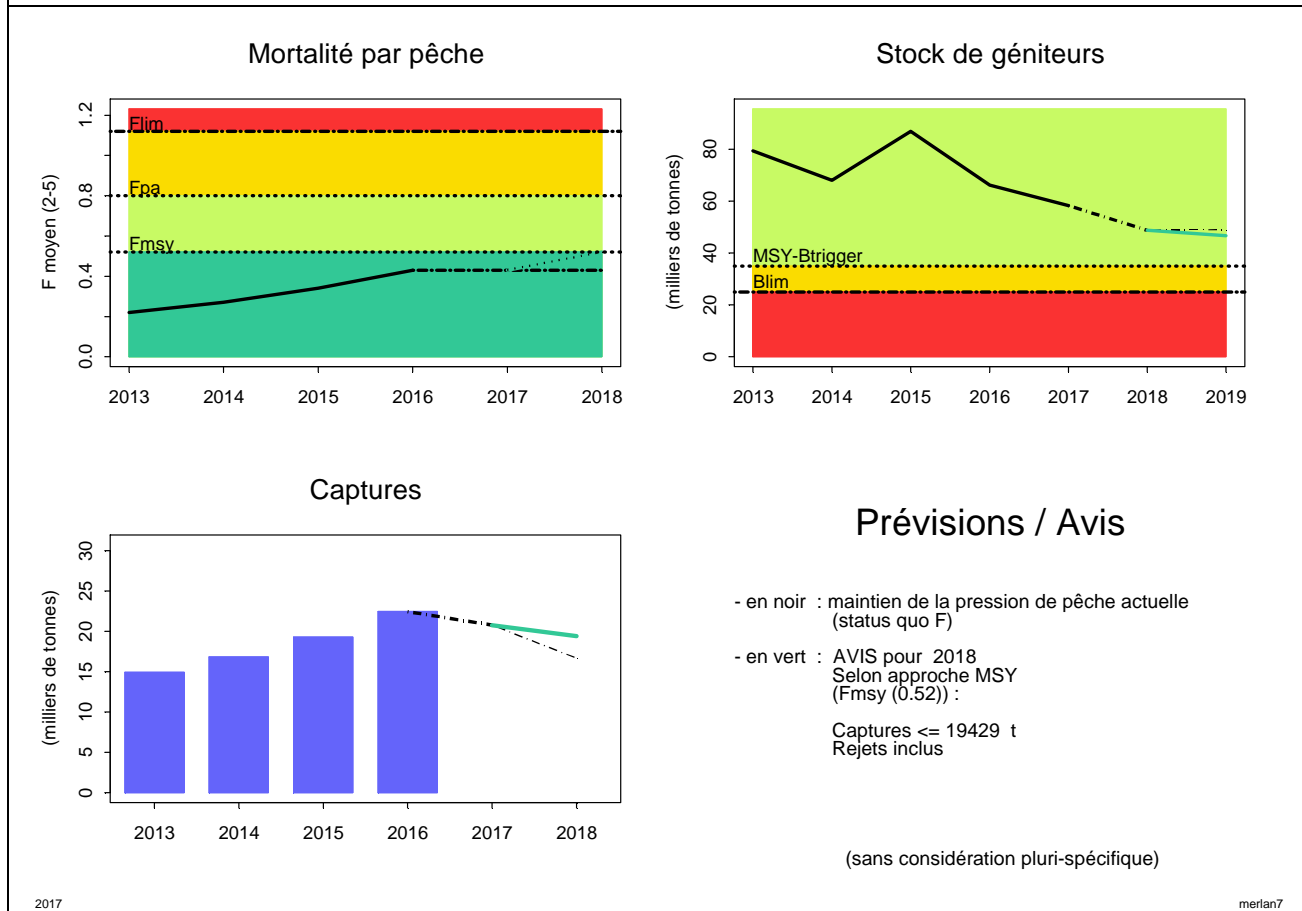
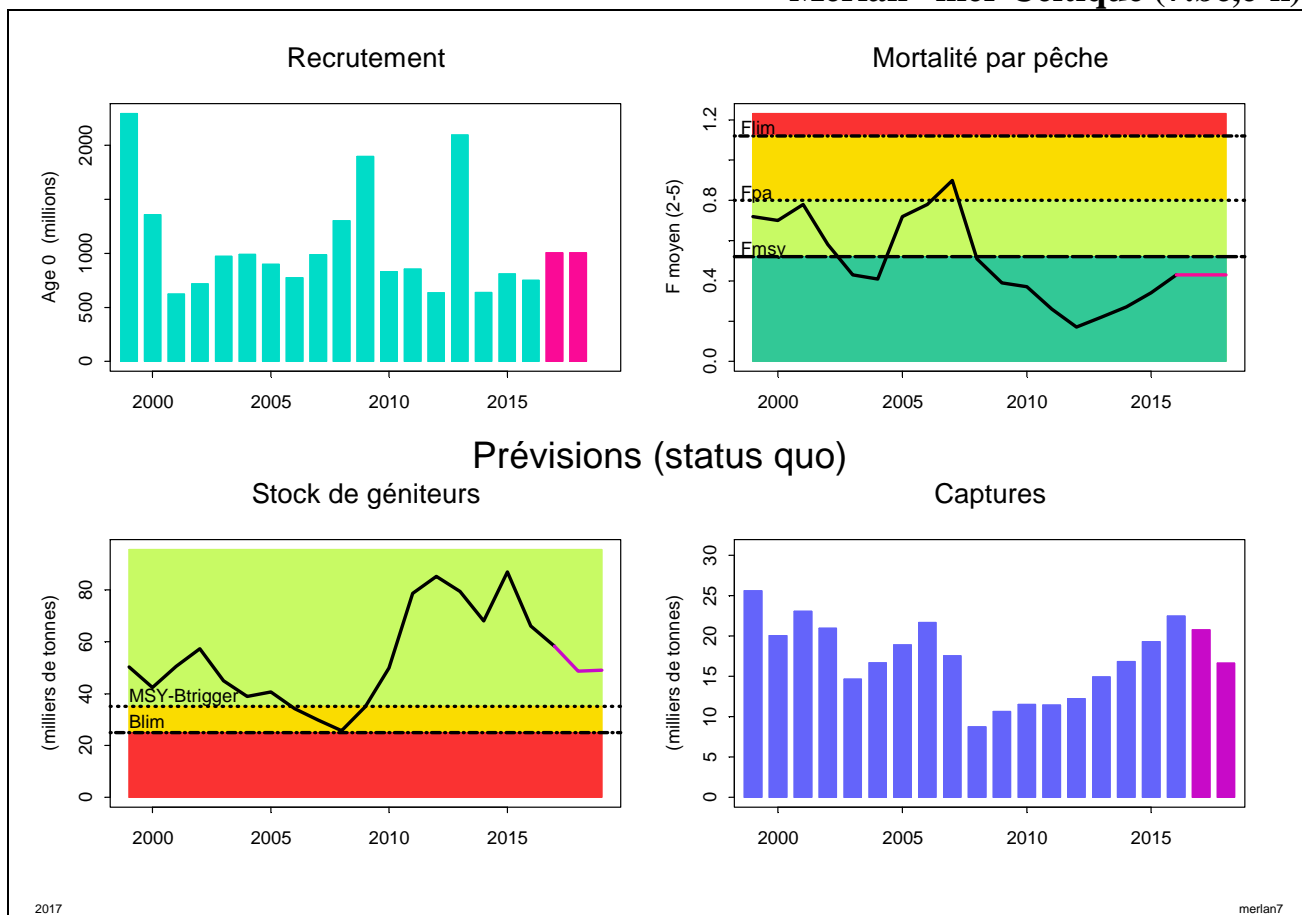
NB. Hypothèses: F₂₀₁₇=F₂₀₁₆; R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = GM [1999-2015]
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016 (24.5%)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

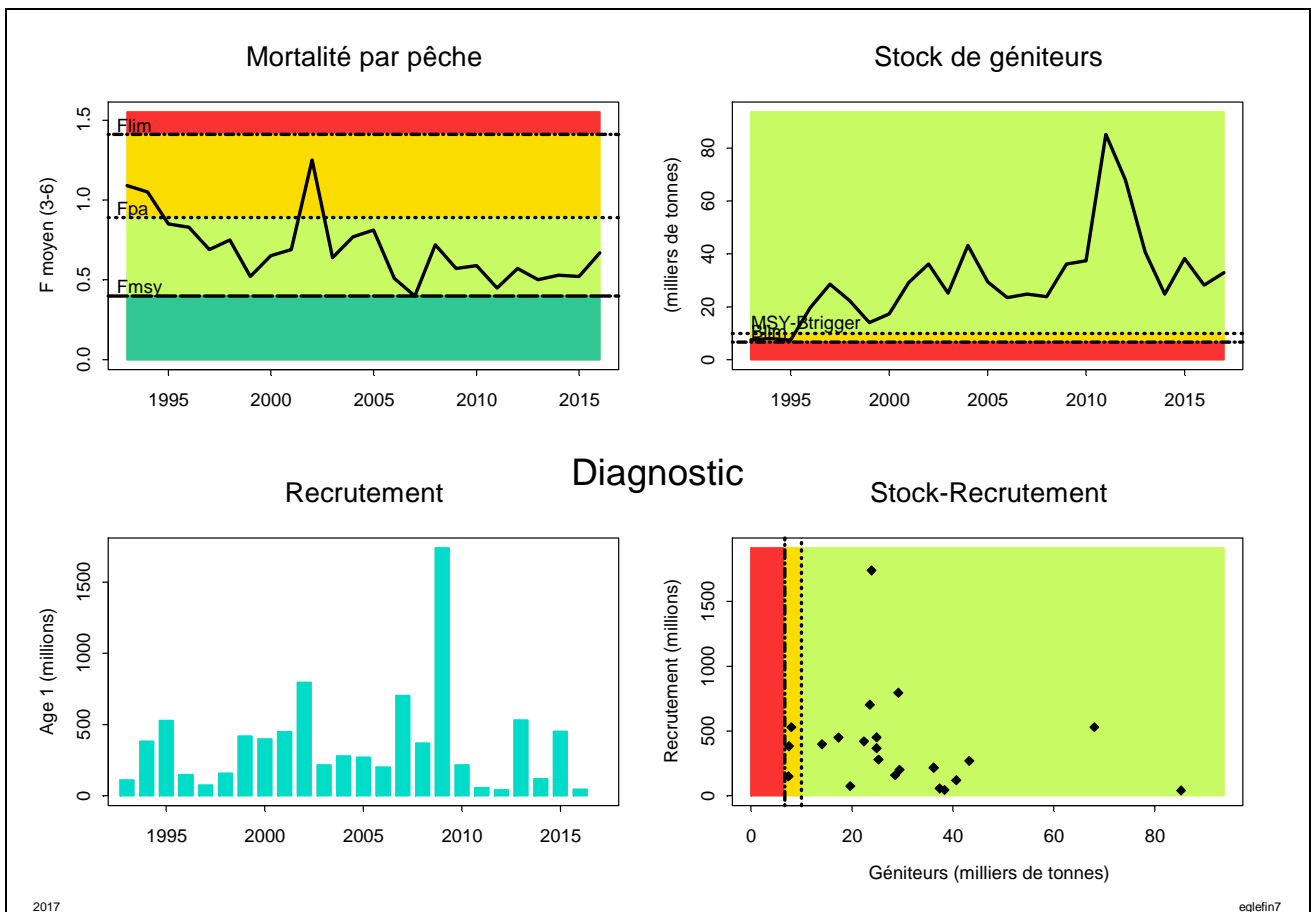
Merlan- mer Celtique (7.bc,e-k)



Eglefin – mer Celtique (7.b-k)

Avis rendu en **2017**

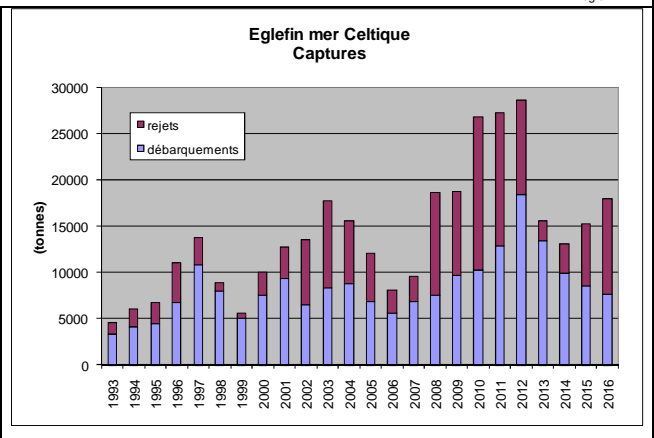
Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Eglefin (7b-k)	3.29	→+	0.75	→+	1.68	sans objet	3.29



Plaine capacité reproductrice [B > B_{pa}] [B > MSY-B_{trigger}]
Biomasse compatible avec RMD [F < F_{pa}]
Exploitation soutenable [F > F_{msy}]
Exploitation non maximale

Recrutement 2009 exceptionnel ; moyen en 2015, très faible en 2016.
 Pic de biomasse en 2011 (dû au fort recrutement 2009).
 Mortalité par pêche relativement stable, supérieure à F_{msy} pour l'ensemble de la série.

Rejets très élevés (58% en 2016) inclus dans évaluation et avis

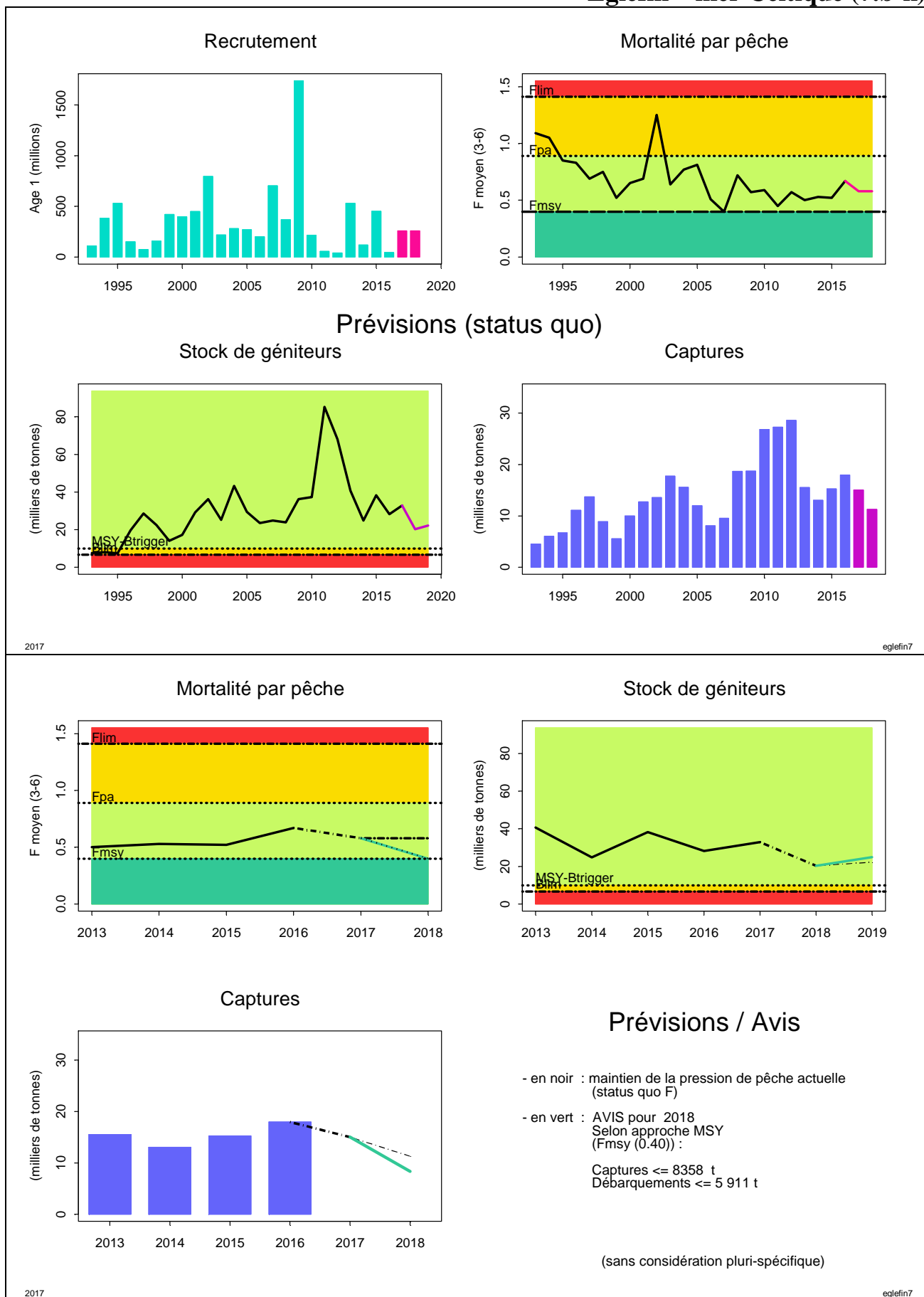


Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY :	F = F _{msy} (0.40)	Captures ≤ 8 358 t [Débarquements ≤ 5 911 t]	-31%	-24% (debarq) -24% (debarq)

NB. Hypothèses: F₂₀₁₇=F₂₀₁₄₋₂₀₁₆; R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = GM [1993-2014]
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 1993-2016 (33.4%)

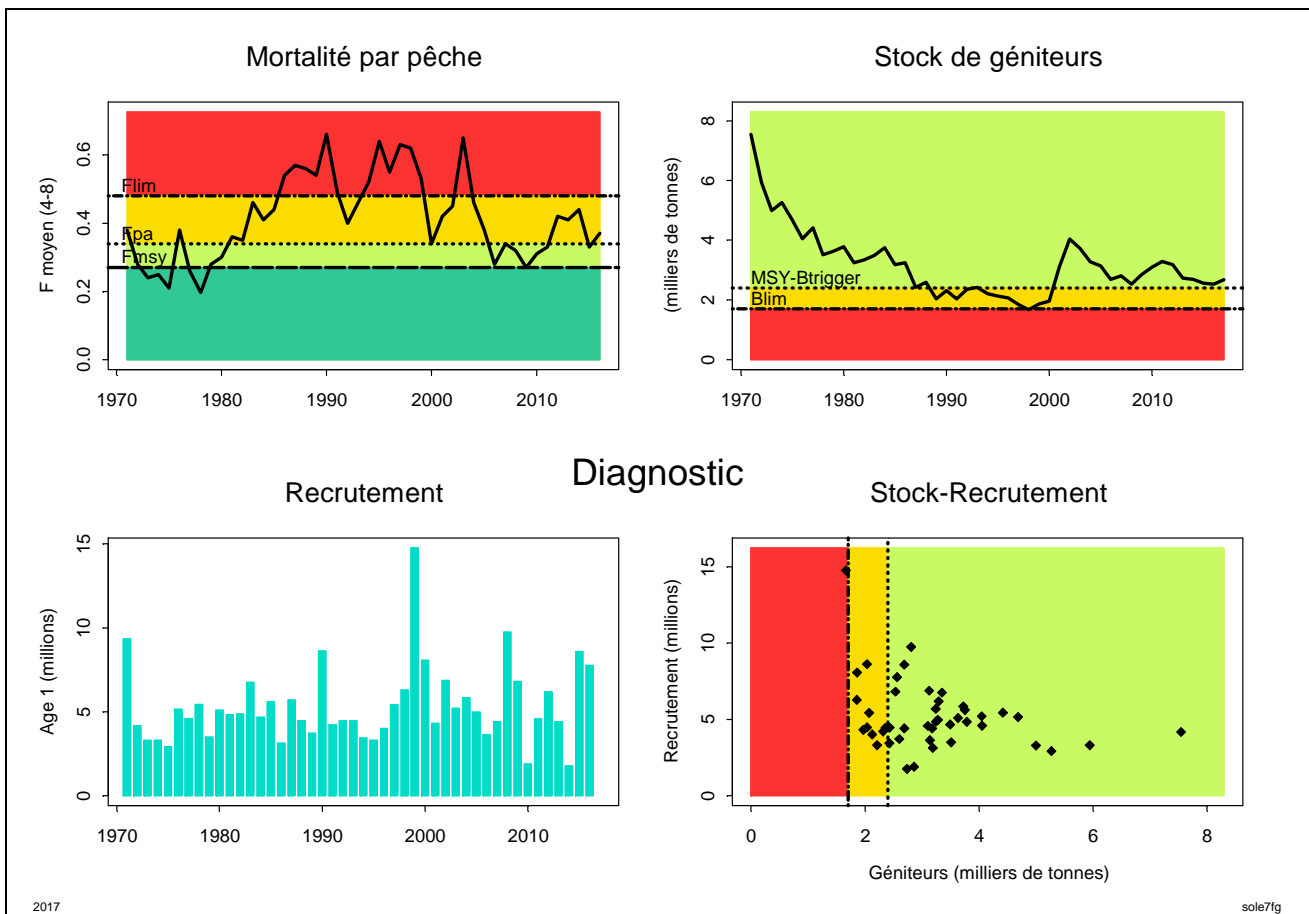
Eglefin – mer Celtique (7.b-k)



Sole - mer Celtique (7.fg)

Avis rendu en **2017**

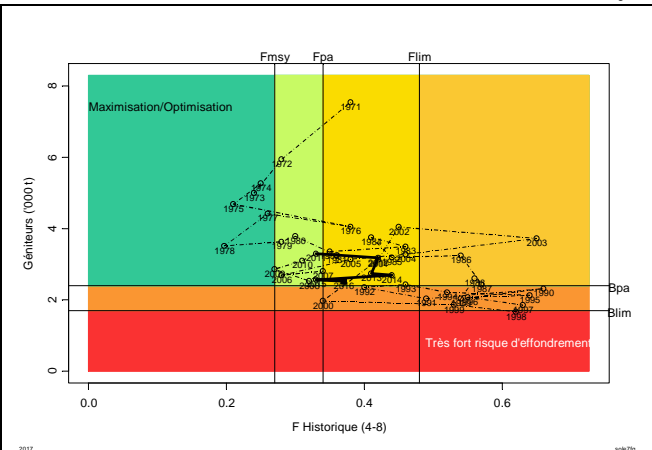
Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Sole (7fg)	1.12	→+	1.09	+	1.37	sans objet	1.12



Pleine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Risque d'exploitation non soutenable [F > F_{pa}]
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]

Biomasse à peu près stable
 F fluctuant autour de F_{pa}
 Recrutements 2015 et 2016 supérieurs à la moyenne

Rejets (3% en 2016) non inclus dans l'évaluation mais pris en compte dans l'avis



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY :	F = F _{msy} (0.27)	Captures ≤ 931 t [Débarquements ≤ 901 t]	-7%	+16% (captures)
			+10% (captures)	

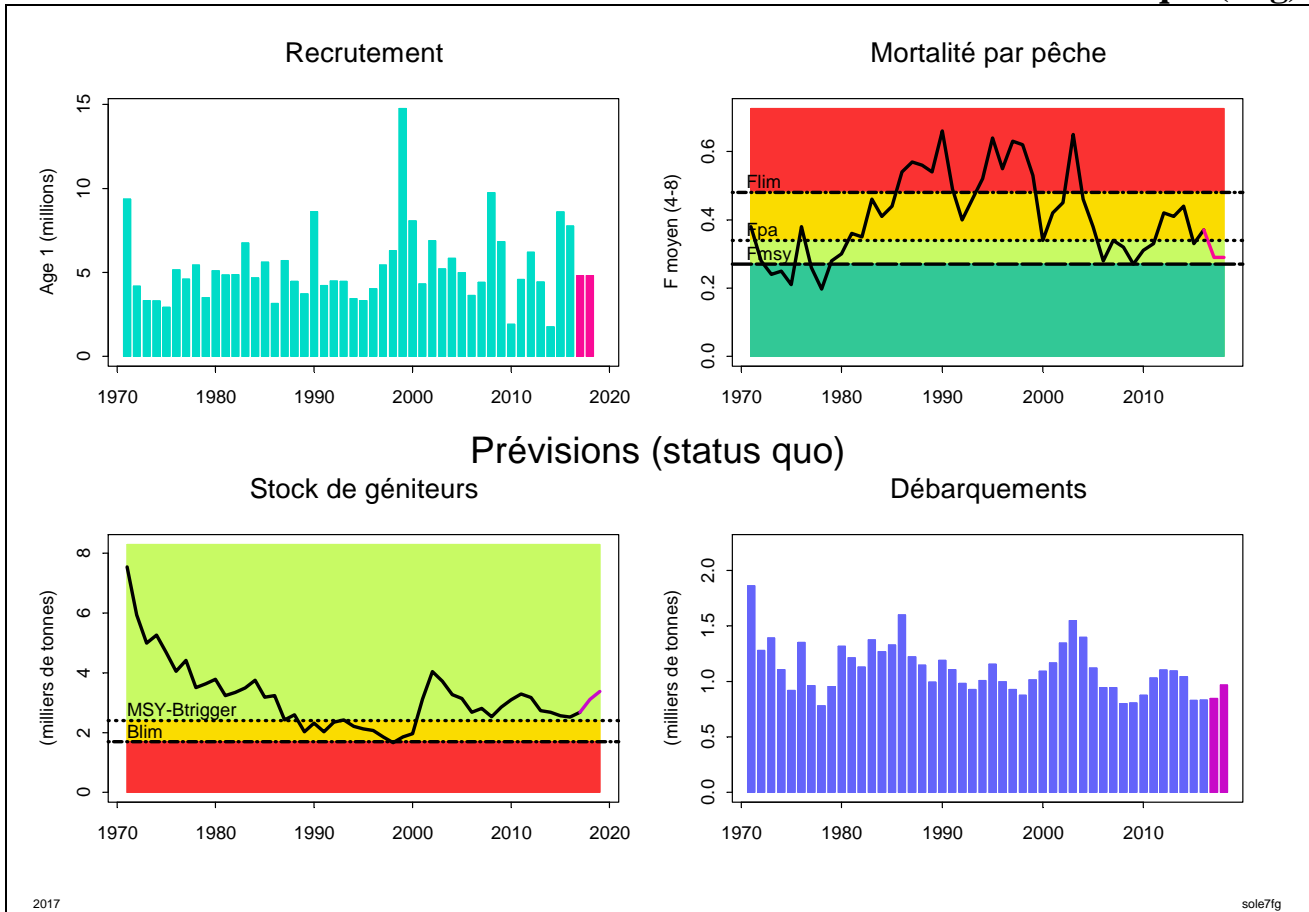
NB. Hypothèses: contrainte de TAC en 2017 (=> F₂₀₁₆ -22%); R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = GM [1971-2014]
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016 (3.2%)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

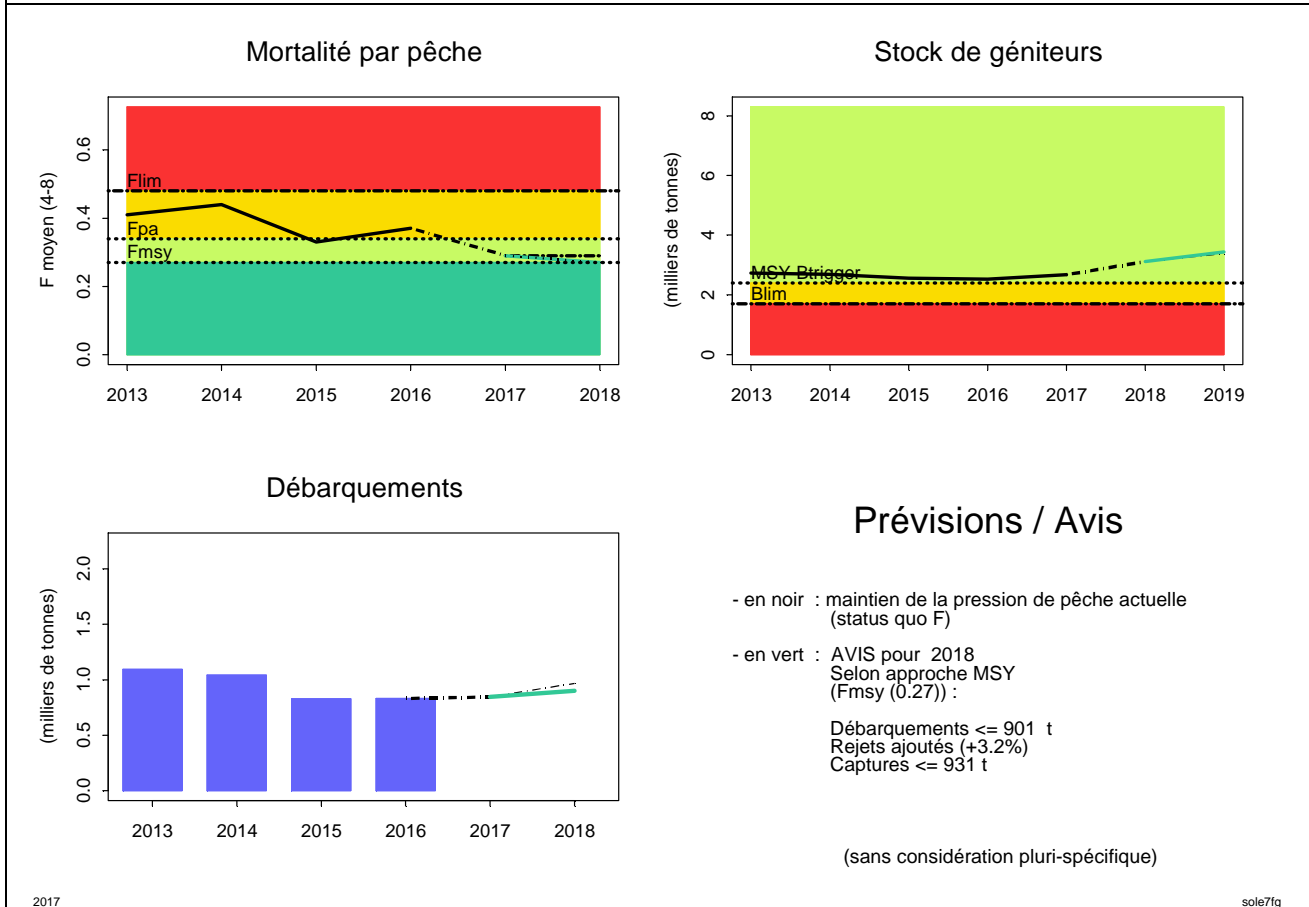
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Sole - mer Celtique (7.fg)



2017

sole7fg



2017

sole7fg



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017

Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

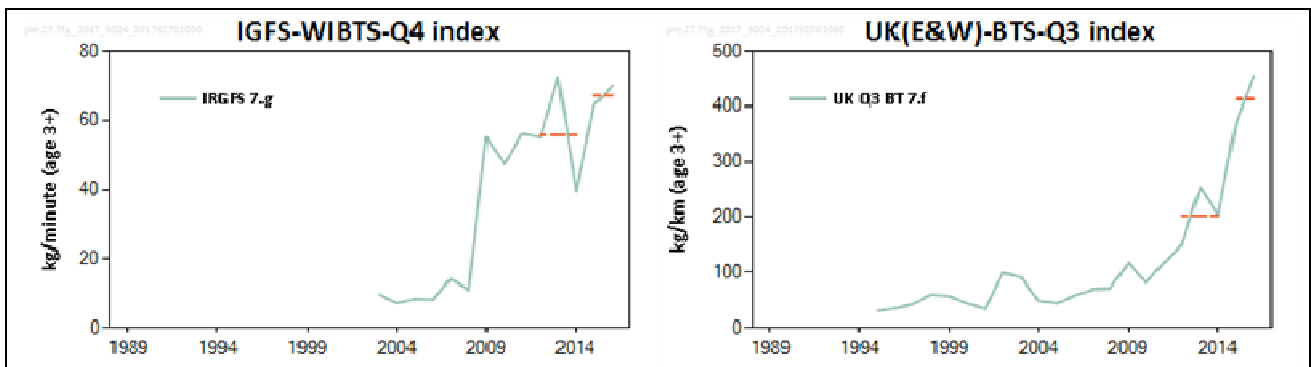
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Plie - mer Celtique (7.fg)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Plie (7fg)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	↘	proxy	sans objet	proxy



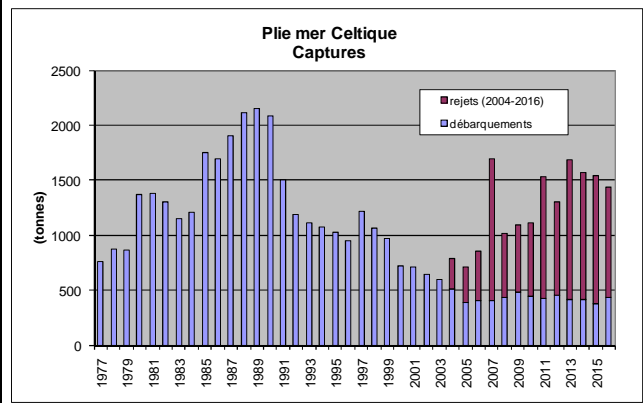
Pas d'évaluation quantitative
Proxies de points de référence MSY
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagnes scientifiques) (catégorie 3)

Biomasse en augmentation depuis le milieu des années 2000. En hausse récente de 62%

Stock estimé non surexploité et non surpêché

-> pas d'application de la réduction de précaution ('pa buffer')

Rejets (56% en 2016) pris en compte dans avis



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

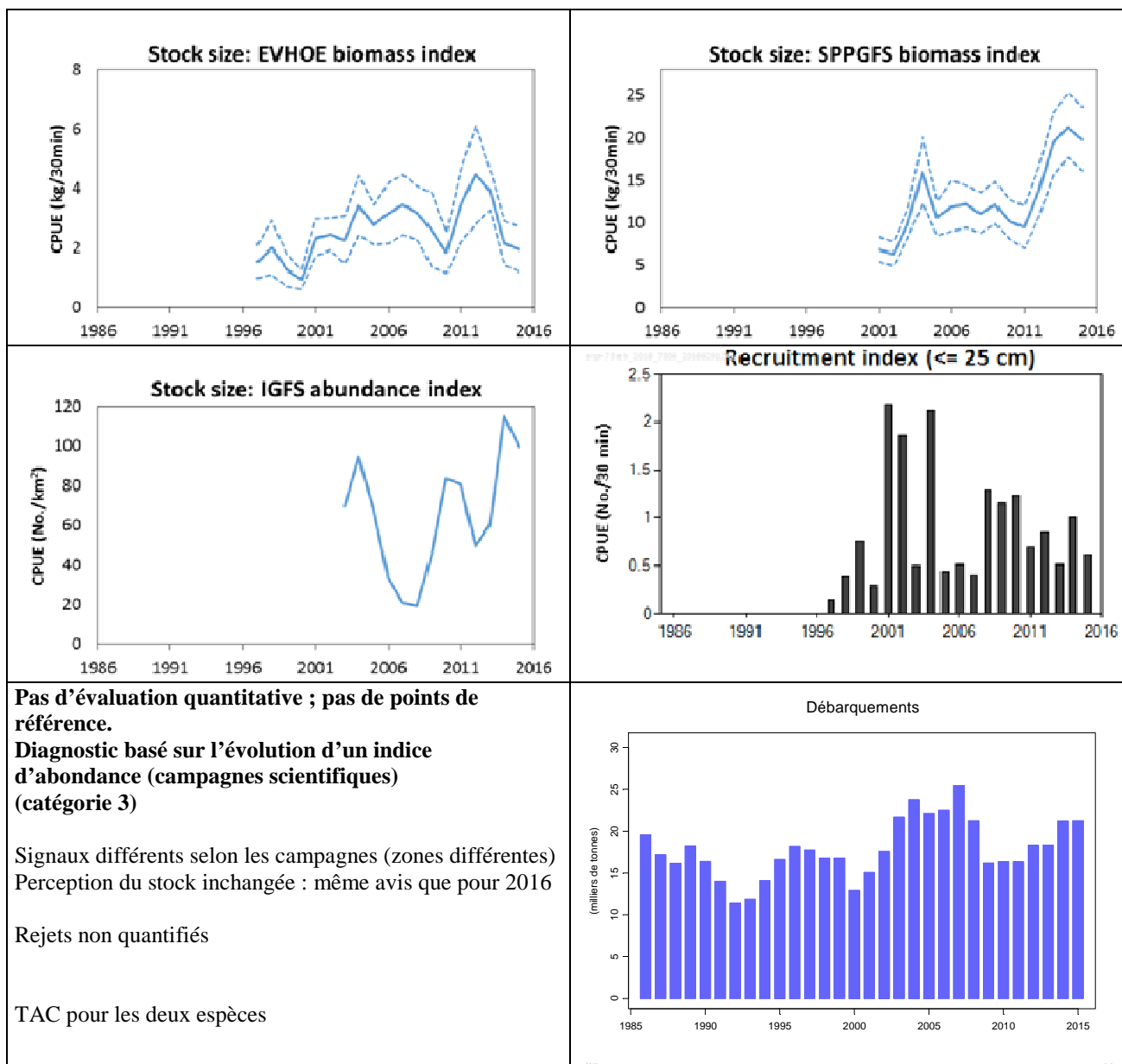
Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution : +20% captures recommandées pour 2017 [+20% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 1 800 t [Débarquements ≤ 511 t]	?	+20% (captures)	+26% (débarq)

Hypothèse: proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2012-2016 (71.6%)

Baudroie blanche - mer Celtique + golfe de Gascogne (7.b-k, 8.abd)

Avis rendu en **2016**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Baudroie blanche (7b-k,8abd)	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	proxy (2014)	sans objet	proxy



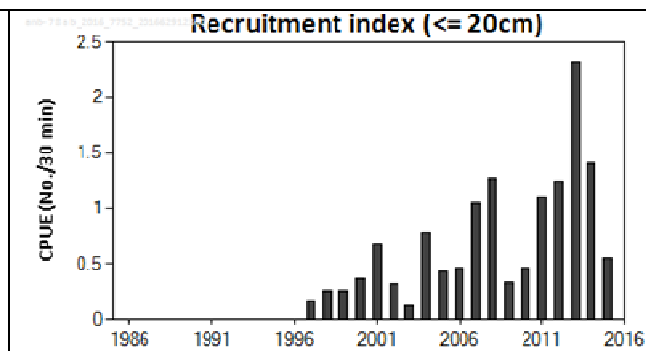
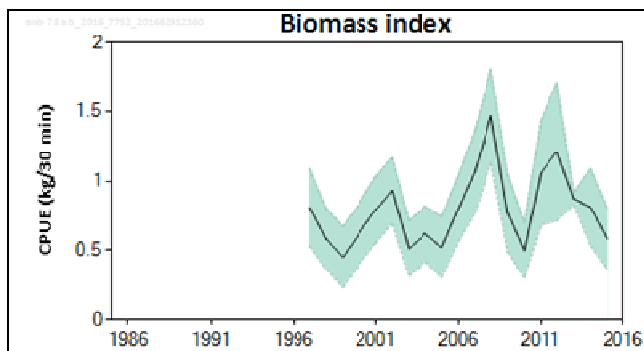
Avis pour 2017 et 2018 : Bases et conséquences

Base :		2017-2018 (avis identique à celui pour 2016)	Δ F	Δ TAC
Approche de précaution :	Maintien de la recommandation pour 2016	Débarquements ≤ 26 691 t Rejets non pris en compte		-12%

Baudroie noire - mer Celtique + golfe de Gascogne (7.b-k, 8.abd)

Avis rendu en **2016**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Baudroie noire (7b-k,8abd)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	?	?	sans objet	?



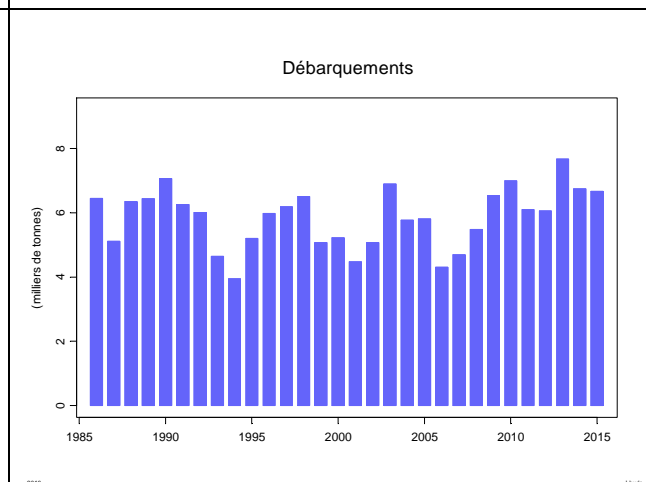
Pas d'évaluation quantitative ; pas de points de référence.
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Recrutement en hausse (moyen 2015)
 Biomasse fluctuante

Perception du stock inchangée : même avis que pour 2016

Rejets non quantifiés

TAC pour les deux espèces



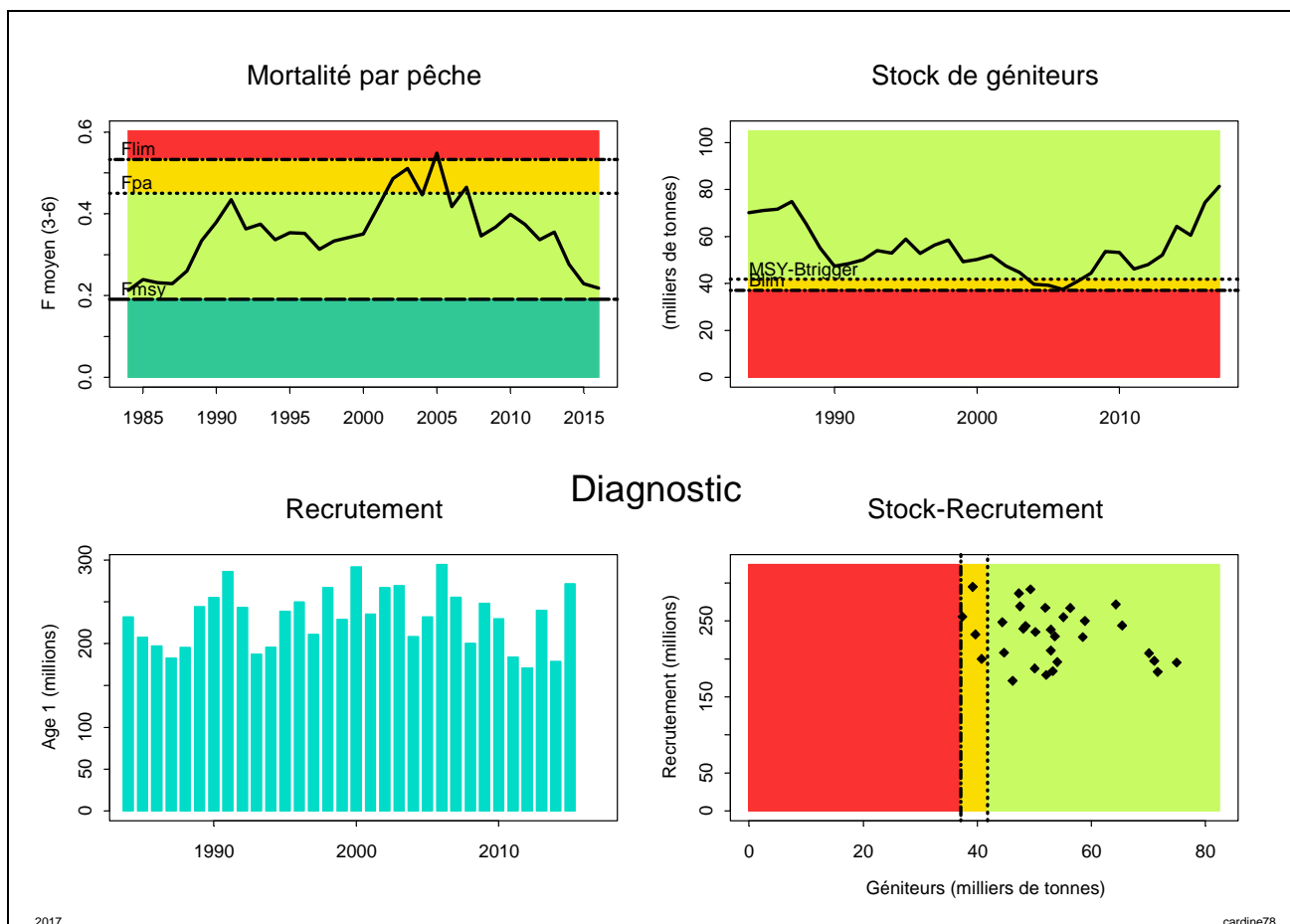
Avis pour 2017 et 2018 : Bases et conséquences

Base :	2017-2018 (avis identique à celui pour 2016)	Δ F	Δ TAC
Approche de précaution : Maintien de la recommandation pour 2016	Débarquements ≤ 10 757 t Rejets non pris en compte		-12%

Cardine - mer Celtique + golfe de Gascogne (7.b-k, 8.abd)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Cardine (7b-k,8abd)	1.95	↗	0.48	↘	1.14	sans objet	1.95

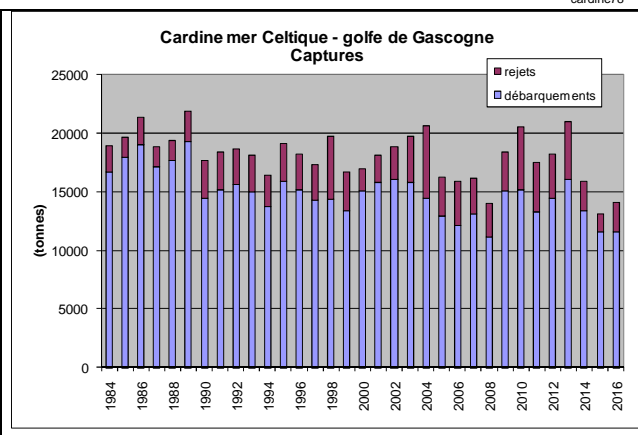


Pleine capacité reproductrice c [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]

Biomasse en forte hausse.
 Mortalité en baisse mais encore supérieure à F_{msy}.
 Recrutements relativement stables

Rejets (17% en 2016) inclus dans l'évaluation et l'avis.

TAC > débarquements
 TAC inclut *L.boscii* - Avis pour *L.whiffiagonis* seulement

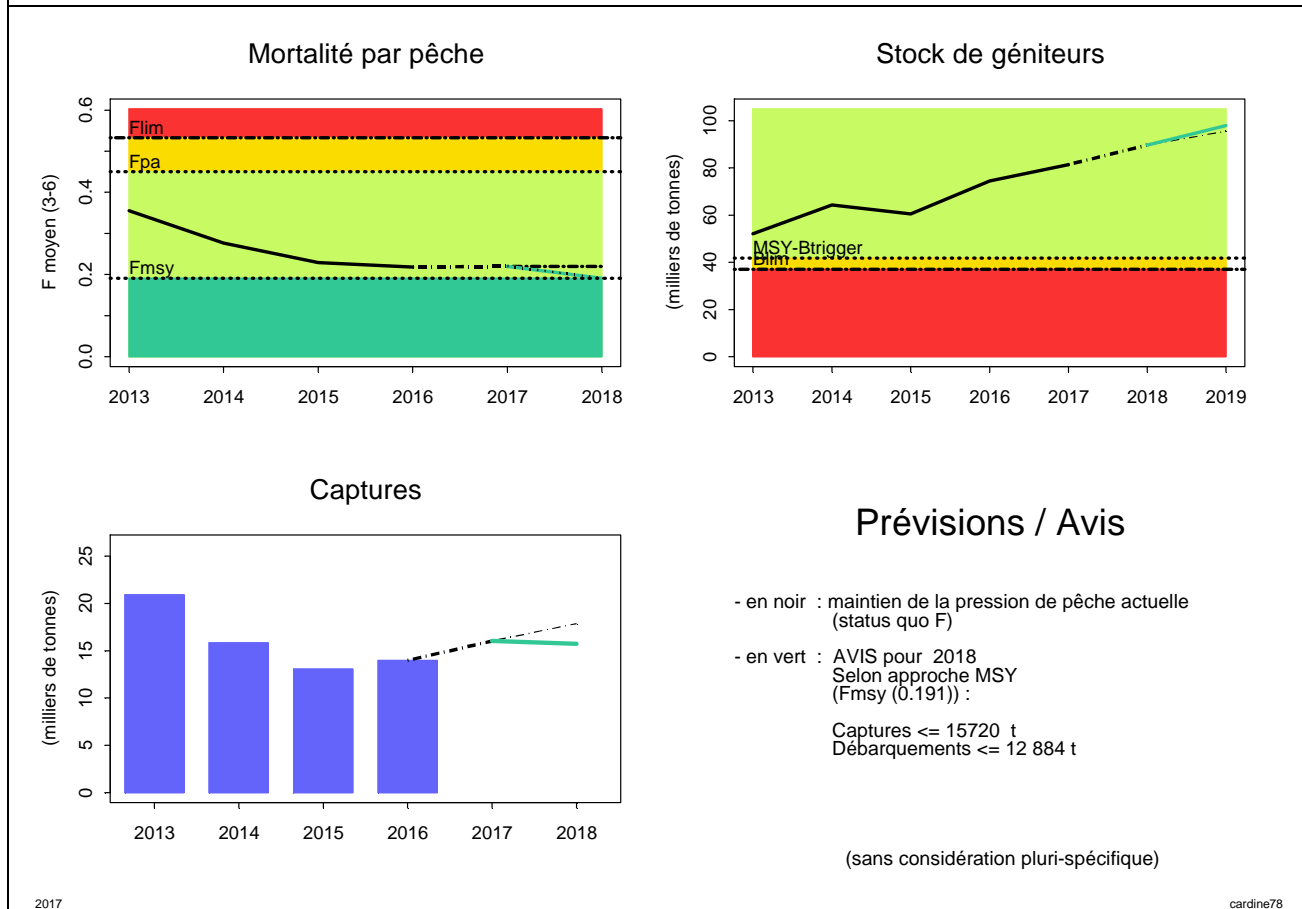
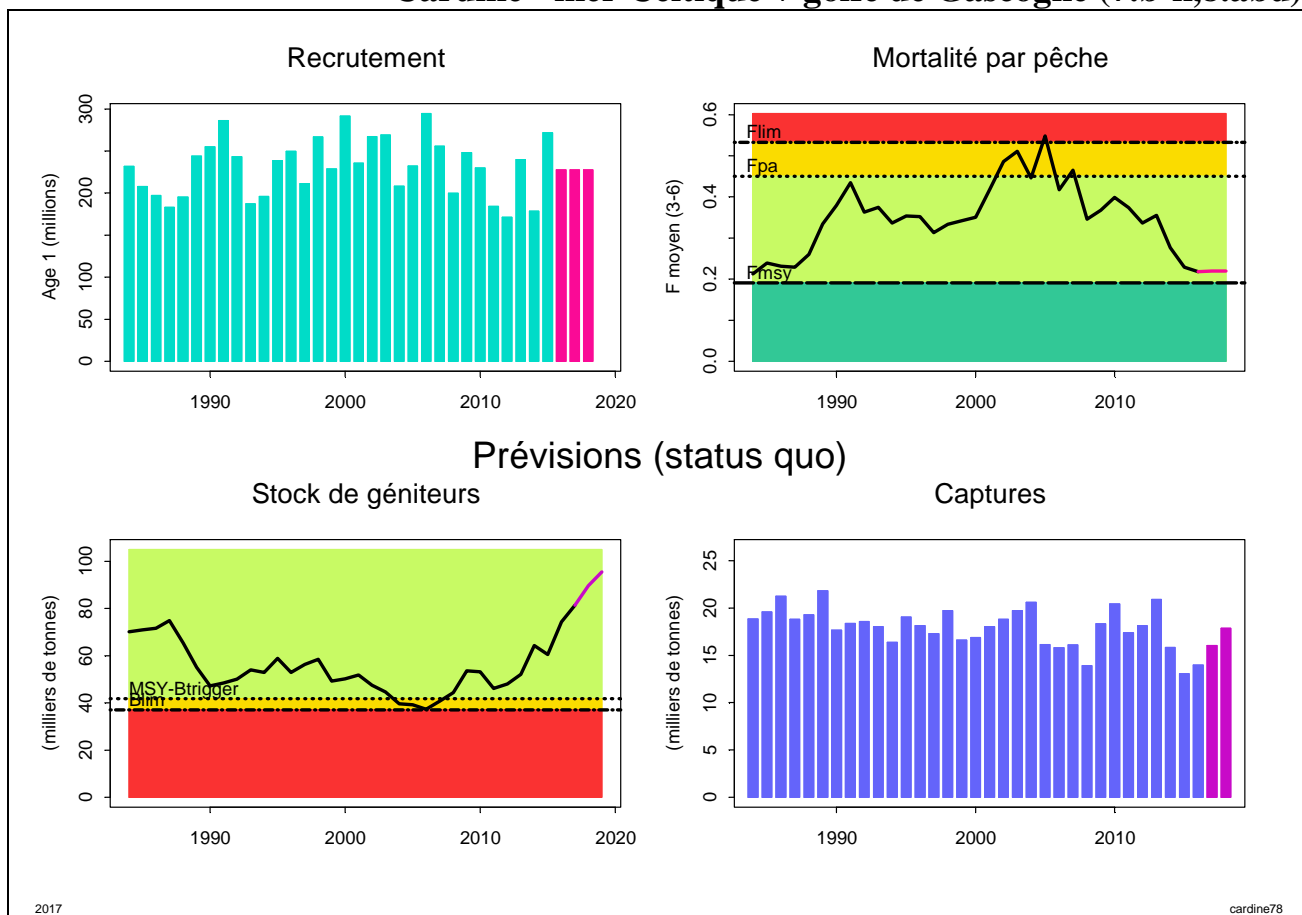


Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC	
Approche MSY :	F = F _{msy} (0.191)	Captures ≤ 15 720 t [Débarquements ≤ 12 884 t]	-13%	-2% (captures)	?

NB. Hypothèses: F₂₀₁₇=F₂₀₁₆; R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = GM [1984-2014]
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016 (19.2%)

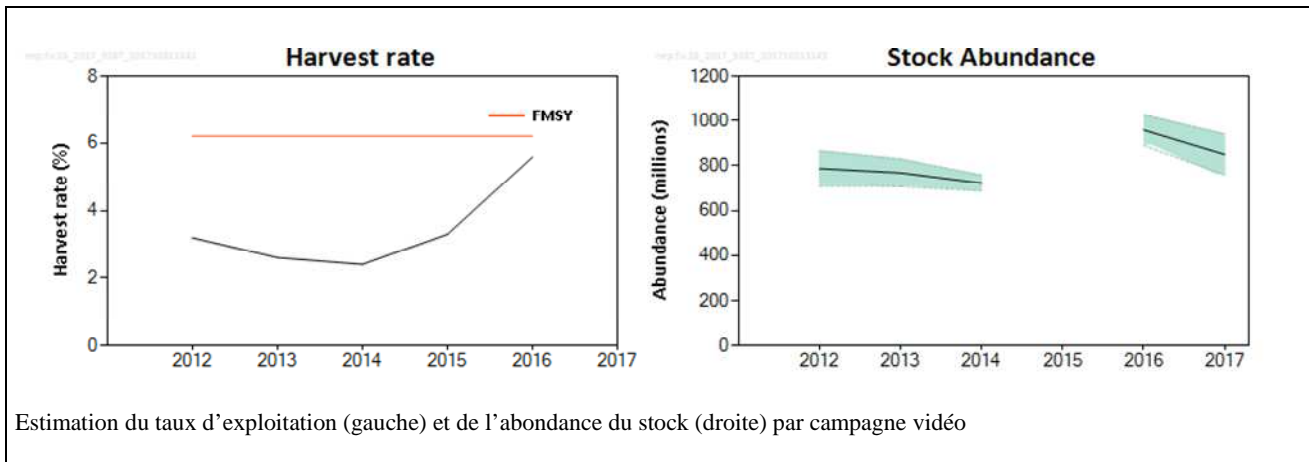
Cardine - mer Celtique + golfe de Gascogne (7.b-k,8.abd)



Langoustine – Porcupine (FU 16)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	H ₂₀₁₄ /H _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Langoustine (FU16)	?B?Ref?	-	?Ref?	↗	0.90	sans objet	?



Evaluation basée sur campagne video (catégorie 1)

Exploitation maximale durable (RMD)

[$F < F_{msy}$]

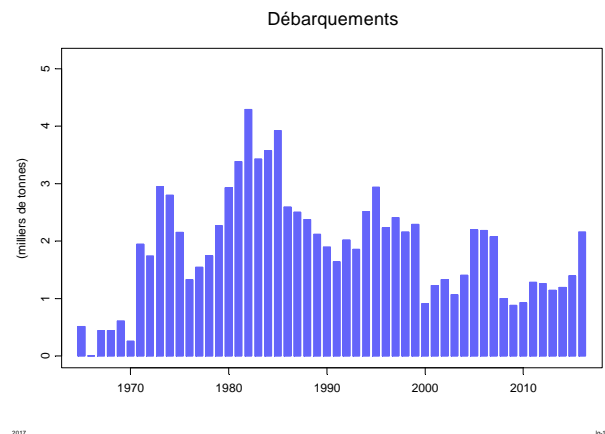
Exploitation considérée soutenable

($F_{msy} = F_{0.1} \sim HR=6.2\%$)

Taux d'exploitation en hausse mais reste inférieur à F_{msy} .
Abondance en légère baisse en 2017

Rejets considérés négligeables

Zone TAC = zone stock (condition particulière)



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

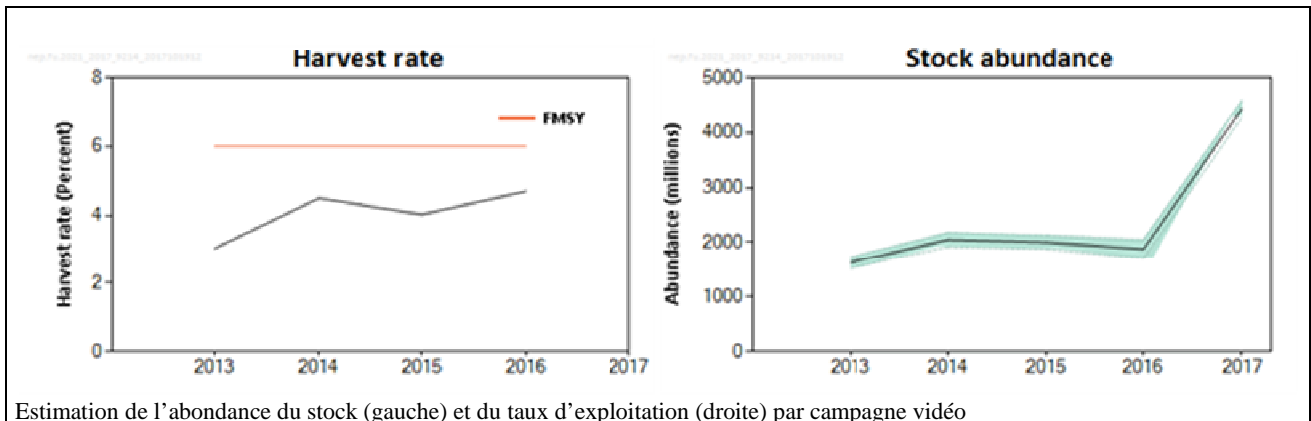
Base :		2018	Δ Hsq	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY :	F_{msy}	Débarquements \leq 2 734 t Captures = Débarquements	+11%	-12% (captures)	?

NB. Hypothèse: abondance 2018 = abondance 2017

Langoustine – Labadie-Jones (FU 20-21)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Langoustine (FU20-21)	?B?Ref?	↗	?Ref?	↗	0.78	sans objet	?



Evaluation basée sur campagne video (catégorie 1)

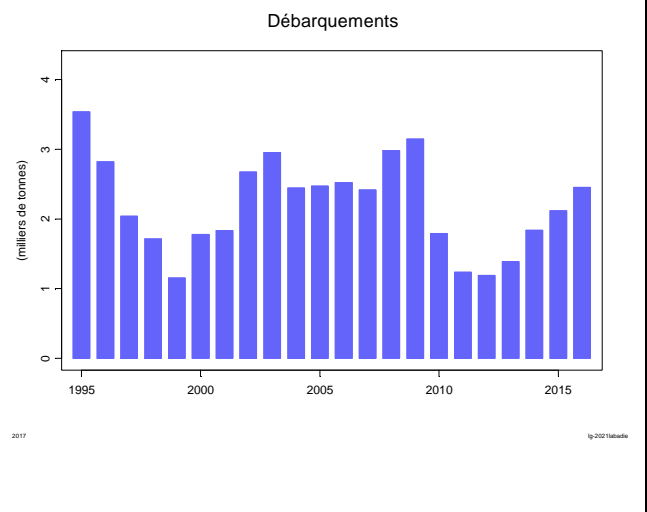
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]
Exploitation considérée soutenable

(F_{msy} = F_{0.1} ~HR=6%)

Abondance en très forte hausse en 2017.

Rejets importants (25% en 2016, en poids)
 taux de survie estimée de 25%. Inclus dans diagnostic et avis

Zone TAC >> zone stock



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

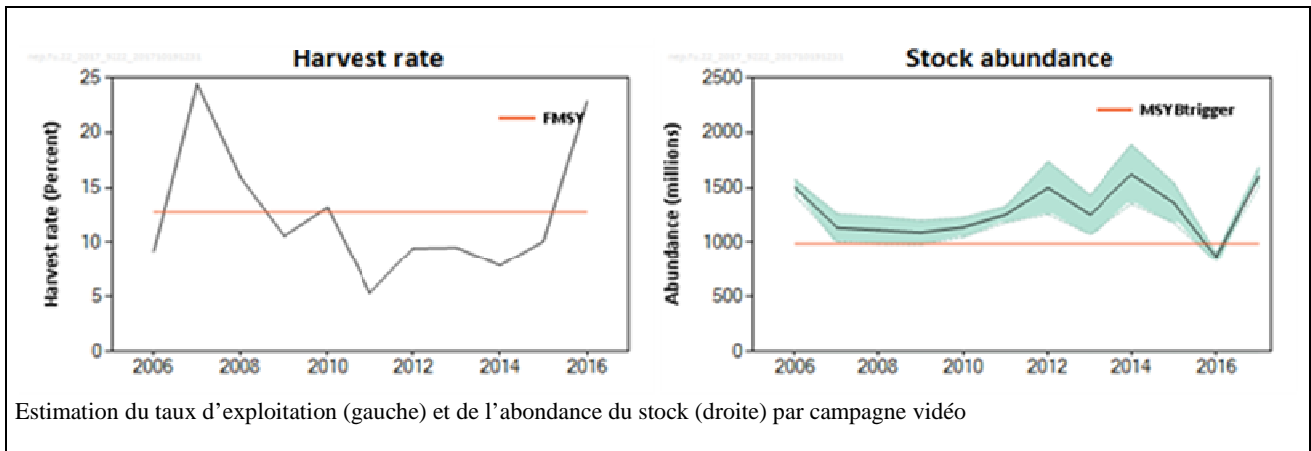
Base :		2018	Δ Hsq	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY :	F _{msy}	Captures ≤ 8 673 t [Débarquements ≤ 6 553 t]	+28%	+144% (captures)	?

NB. Hypothèse: abondance 2018 = abondance 2017
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016 (41% en nombre)
 taux de survie des rejets de 25%

Langoustine – Smalls (FU 22)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Langoustine (FU22)	?B?Ref?	+	?Ref?	↗	1.80	sans objet	1.62



Evaluation basée sur campagne video (catégorie 1)

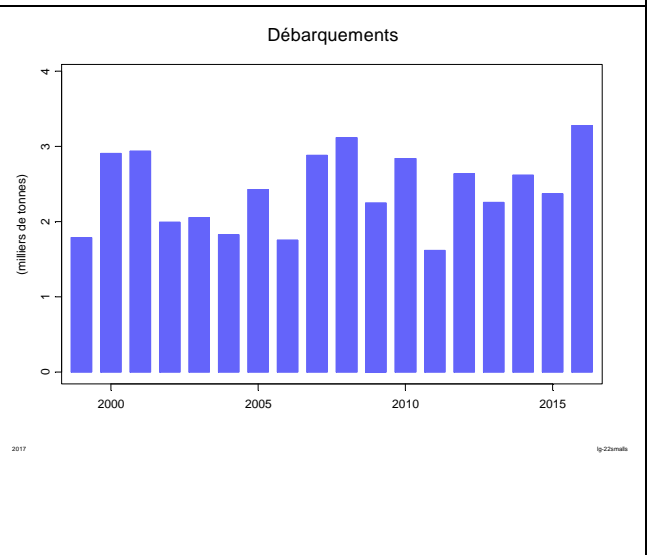
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]
 Capacité reproductive compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]

$(F_{msy} = F_{35\%} \sim HR=12.8\%)$

Très forte augmentation du taux d'exploitation en 2017.

Rejets assez faibles (13.6 en 2016, en poids)
 Survie estimée à 25%. Inclus dans diagnostic et avis.

Zone TAC >> zone stock



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :		2018	Δ Hsq	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY :	F _{msy}	Captures ≤ 4 322 t [Débarquements ≤ 4 187 t]	-44%	+110% (captures)	?

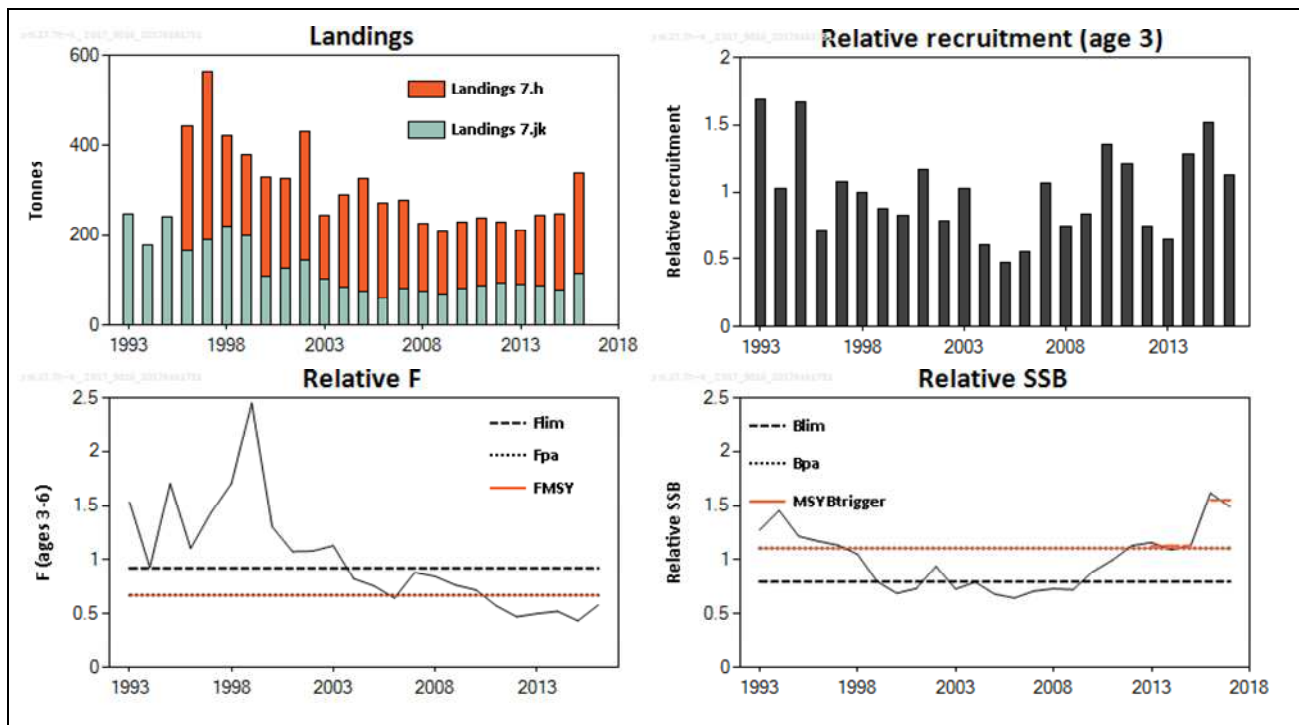
NB. Hypothèse: abondance 2018 = abondance 2017 (20.7% en nombre)
 taux de survie des rejets de 25%

proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016

Sole sud-ouest Irlande (7.h-k)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Sole (7h-k)	?B?Ref?	↗-	?F?Ref?	→+	proxy	sans objet	proxy



Pas d'évaluation quantitative
Proxies de points de référence MSY
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (évaluation indicative en tendance) (catégorie 3)

Biomasse globalement en hausse depuis le milieu des années 2000
 Recrutements variables.
 Mortalité par pêche en baisse depuis 2000.

Stock estimé non surexploité et non surpêché
 -> pas d'application de la réduction de précaution ('pa buffer')

Rejets considérés négligeables

NB. Evaluation pour 7.jk

Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution : +20% captures recommandées pour 2017 [+20% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 268 t [Débarquements = Captures]	?	+20%	-30%

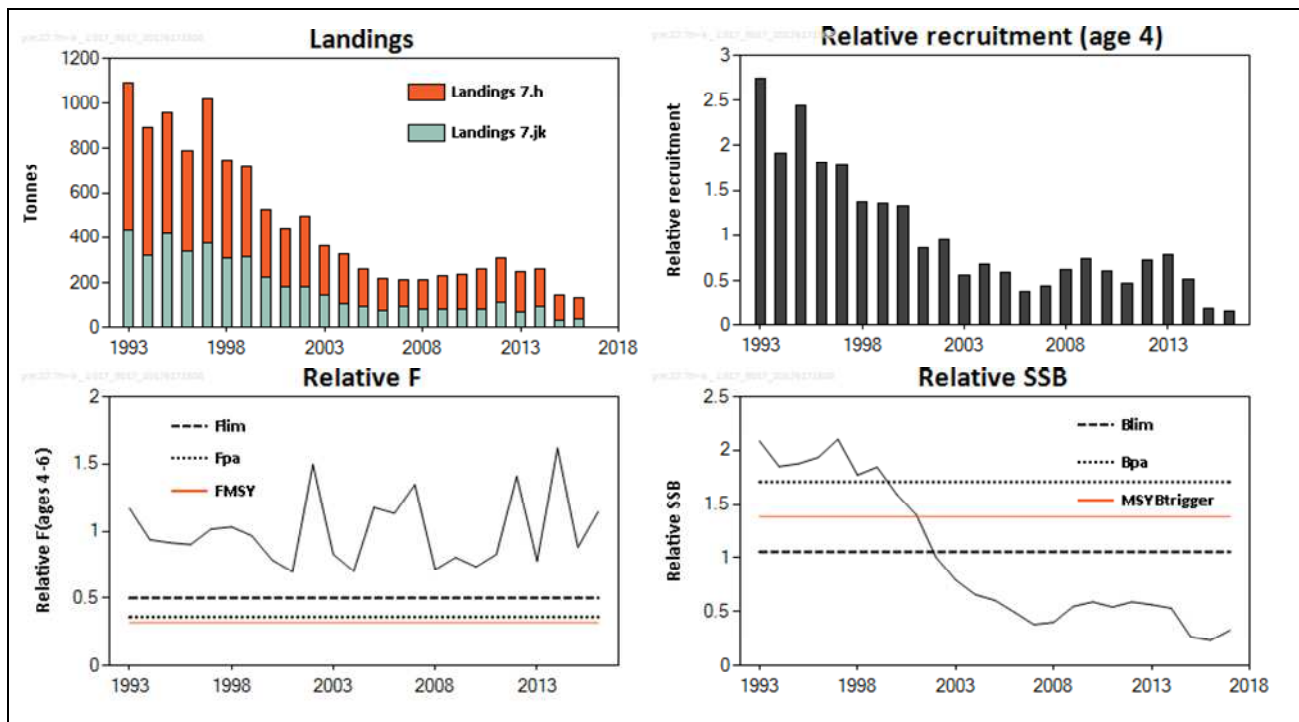


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Plie sud-ouest Irlande (7.h-k)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Plie (7h-k)	?B?Ref?	↘+	?F?Ref?	+	proxy	sans objet	proxy



Pas d'évaluation quantitative.
Proxies de points de référence MSY
Stock surpêché et surexploité
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (évaluation indicative en tendance) (catégorie 3)

Biomasse à un bas niveau depuis 2005, inférieure à B_{lim}.
 Mortalité par pêche très fluctuante mais sans tendance.
 Recrutements faibles depuis 2003 ; le plus faible de la série en 2015

Rejets non pleinement quantifiés, non inclus dans l'évaluation (VIIjk)

NB. Evaluation pour 7.jk

Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution : Zéro captures (B < B _{lim})	Captures = 0 t	?	-100%	-100%

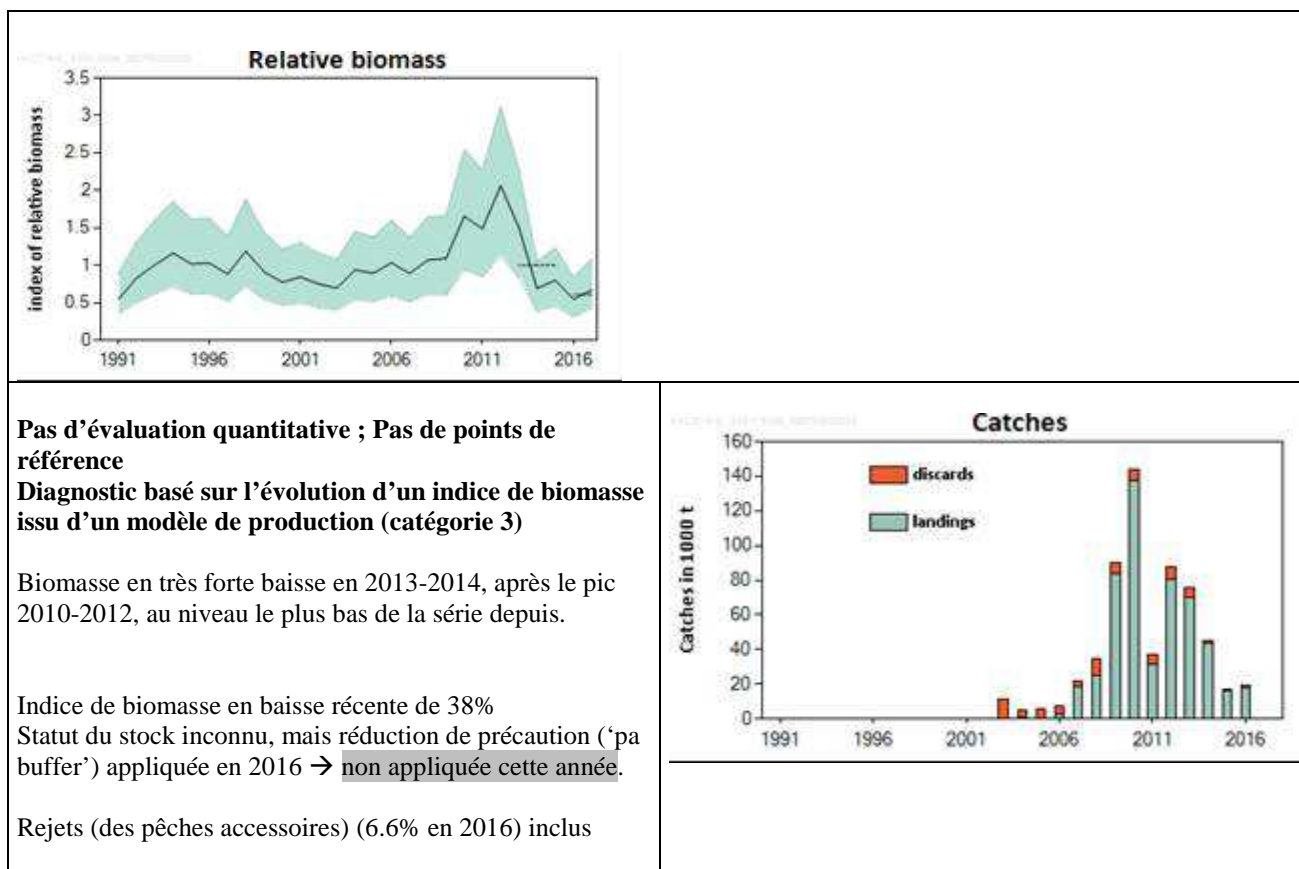


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Sanglier Ouest Ecosse, mer Celtique, Manche, golfe de Gascogne (6,7,8)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Sanglier (6,7,8)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	?	?	sans objet	?



Avis pour 2018 et 2019: Bases et conséquences

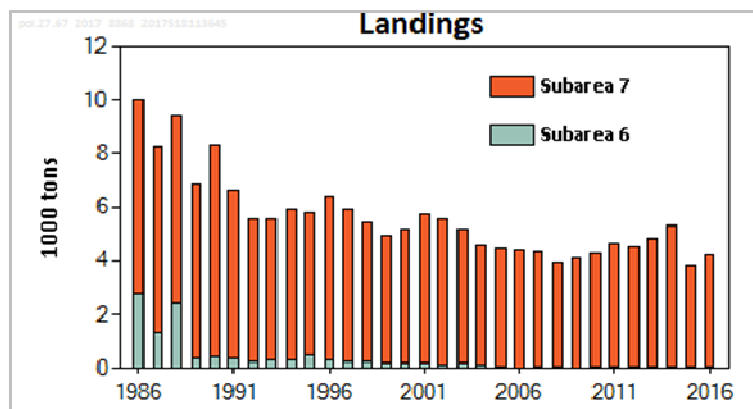
Base :		2018-2019	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution :	-20% captures recommandées pour 2017 [-20% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 21 830 t [Débarquements = 20 380 t]	?	-20%	-20%

Hypothèse: proportion de rejets en 2018 et 2019 identique à celle estimée en 2016 (6.6%)

Autres espèces ouest-Ecosse, mer Celtique

Lieu jaune – mer Celtique et ouest Ecosse (6 et 7) :

(catégorie 4)



Avis pour 2018, 2019 et 2020 :

Perception du stock inchangée → Avis précédent toujours valide (même valeur) :

Stock estimé non surpêché

Approche de précaution : DCAC (depletion-corrected average catch)

Captures ≤ 4 200 t [Rejets considérés négligeables – Captures récréatives non prises en compte]

Sole –ouest Irlande (7.bc) :

(catégorie 6)

Avis pour 2018, 2019 et 2020 :

Réduction de précaution appliquée en 2012, appliquée à nouveau cette année :

-20% par rapport aux captures recommandées pour 2016-2017:

Captures ≤ 24 t [rejets considérés négligeables]

Plie –ouest Irlande (7.bc) :

(catégorie 6)

Avis pour 2018, 2019 et 2020 :

Réduction de précaution appliquée en 2012, appliquée à nouveau cette année :

-20% par rapport aux débarquements recommandés pour 2016-2017

Débarquements ≤ 24 t [rejets non quantifiés]

Bar – ouest Ecosse et ouest Irlande (6.a,7.b,7.j)

(catégorie 6)

Avis pour 2018, 2019 et 2020 :

Réduction de précaution appliquée en 2013, appliquée à nouveau cette année :

-20% par rapport aux débarquements recommandés pour 2016-2017

Débarquements ≤ 4 t

NB. Identité du stock doit être précisée

NB. La pêche récréative est une composante importante des captures.

Sardine –mer Celtique (7) :

(catégorie 5)

Avis pour 2018 et 2019:

Réduction de précaution:

-20% par rapport aux débarquements 2014-2016

Débarquements non quantifiés ; rejets inconnus; NB: les sardines des rectangles 25E5 et 25E4 (Baie d'Audierne et mer d'Iroise) sont considérées comme faisant partie du stock 'golfe de Gascogne'

Rouget barbet – ouest Ecosse, mer Celtique, golfe de Gascogne et eaux ibériques (6, 7.a-c,e-k, 8 et 9.a) :

(catégorie 5)

Pas d'information autre que les débarquements

Avis pour 2018, 2019 et 2020 :

Approche de précaution : Statut du stock inconnu (et pas d'application de la réduction de précaution depuis 3 ans)

→ application de la réduction de précaution

→ -20% par rapport aux captures recommandées pour 2016 et 2017

→ Débarquements ≤ 1 600 t (rejets non quantifiés)

Cardine 4 taches (*L.boscai*) –mer Celtique + golfe de Gascogne (7b-k, 8abd) :

(catégorie 5)

Avis pour 2018:

Réduction de précaution:

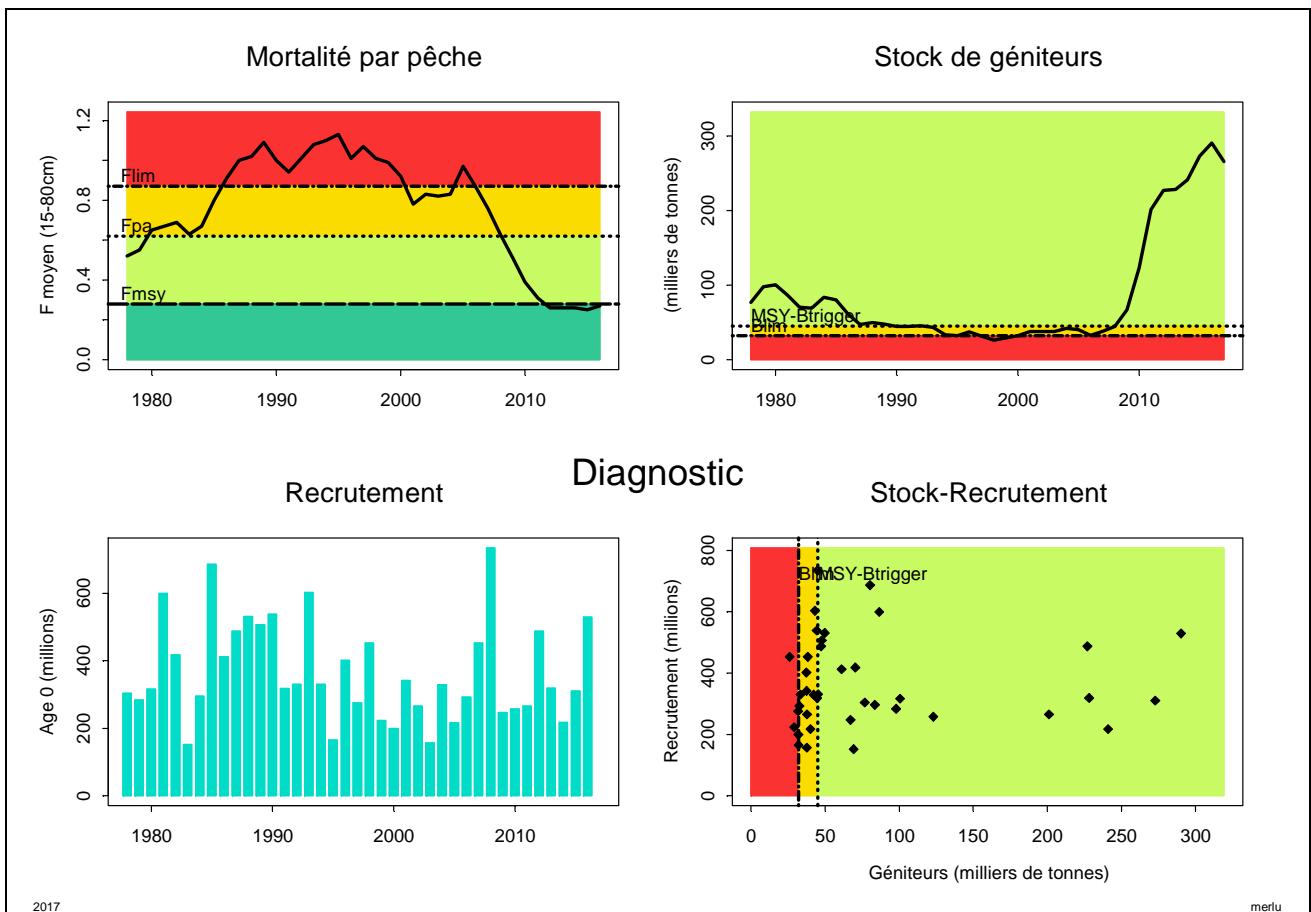
-20% par rapport aux débarquements 2014-2016

Débarquements non quantifiés ; rejets inconnus

Merlu – stock nord (3.a,4,6,7,8.abd)

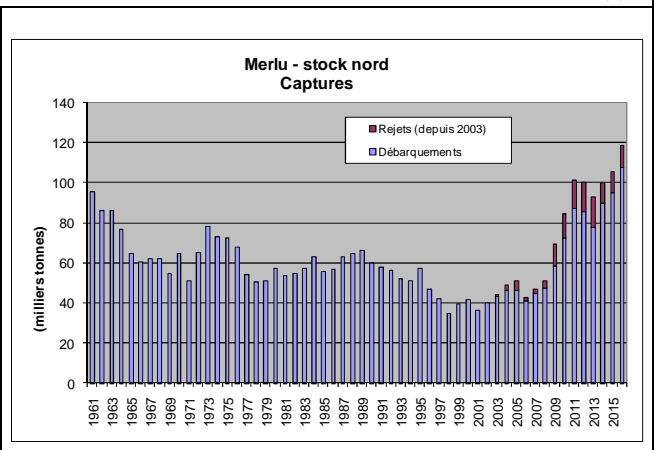
Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Merlu (3a,4,6,7,8abd)	5.90	-	0.44	→	0.96	?	5.90



Plaine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]

Très forte hausse de la biomasse depuis 2006. Légère baisse en 2016
 Mortalité par pêche stable et inférieure à F_{msy} depuis 2012
 Recrutement 2016 supérieur à la moyenne.
 Rejets (~9%), partiellement inclus dans l'évaluation ; 2.6% de rejets additionnels pris en compte pour l'avis.



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY : F = F _{msy} (0.28)	Captures ≤ 115 335 t [Débarquements ≤ 104 060 t]	+8%	-7% (captures)	-13% (debarq)

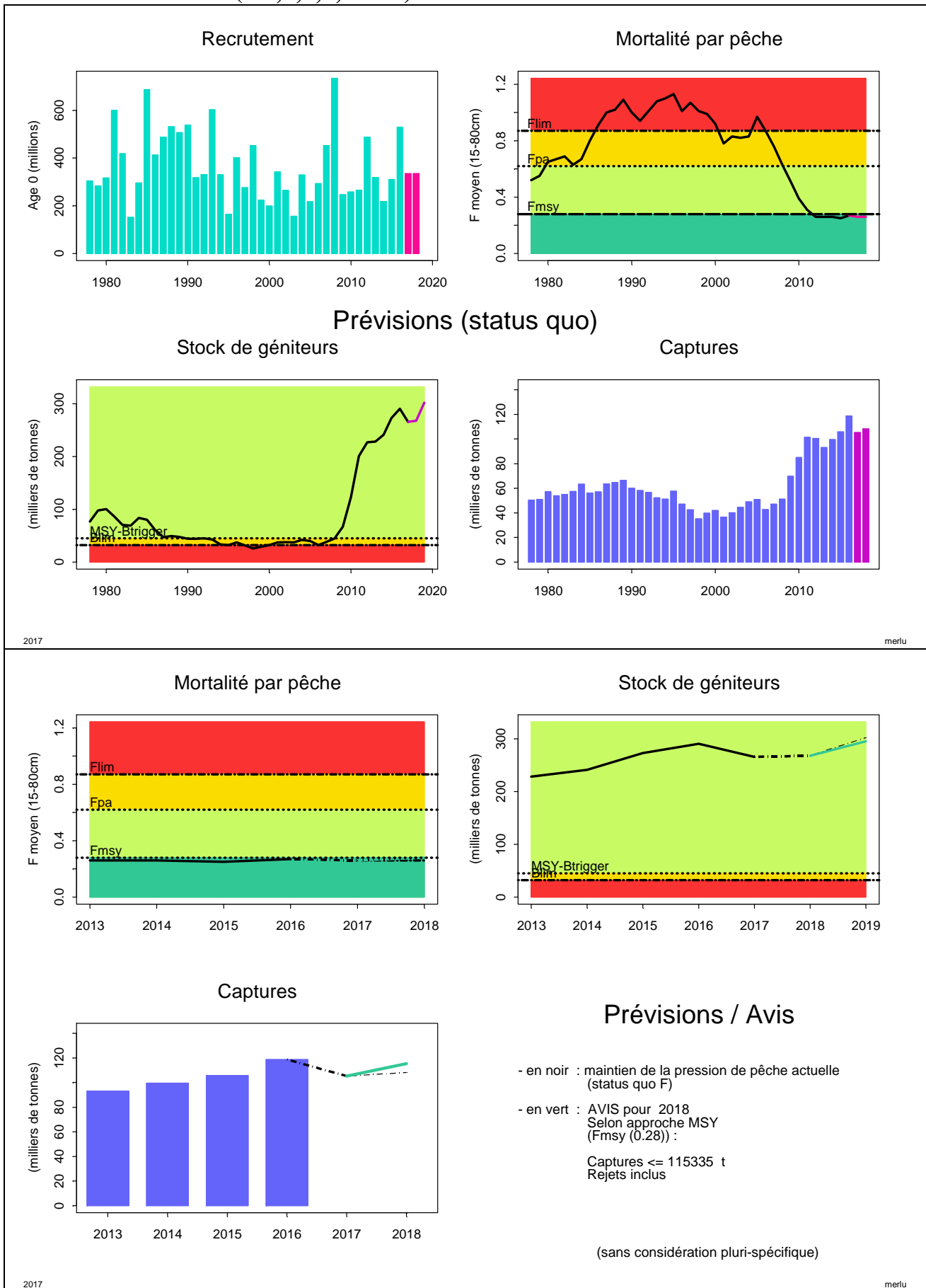
NB. Hypothèses: F₂₀₁₇=F₂₀₁₄₋₂₀₁₆; R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = GM [1978-2014]
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016 (11.1%)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

Merlu – stock nord (3.a,4,6,7,8.abd)



Sole – golfe de Gascogne (8.ab)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Sole (8ab)	1.17	+	0.84	↘	1.09	sans objet	1.17

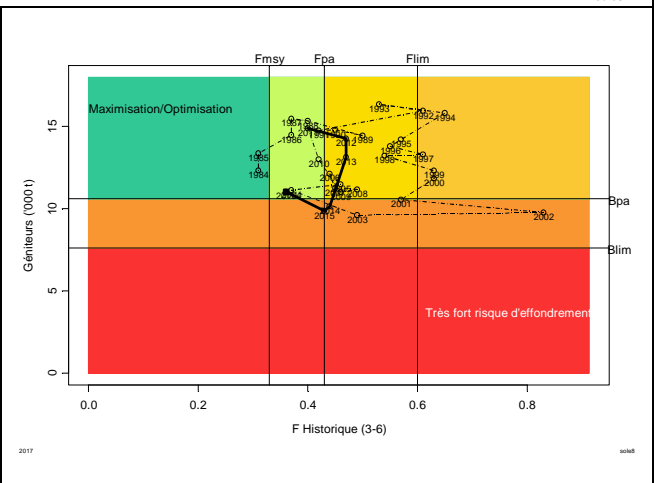


Plaine capacité reproductrice $[B > B_{pa}]$
Biomasse compatible avec RMD $[B > MSY-B_{trigger}]$
Exploitation soutenable $[F < F_{pa}]$
Exploitation non maximale $[F > F_{msy}]$

SSB en hausse récente.
 F en baisse mais encore supérieure à F_{msy}
 Recrutements 2012-2014 les plus faibles de la série ;
 recrutement 2015 et 2016 proches de la moyenne

Rejets très faibles (4% en 2016) non inclus dans
 l'évaluation mais pris en compte dans l'avis

Plan de gestion à reconsidérer (modification des points de
 référence)



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

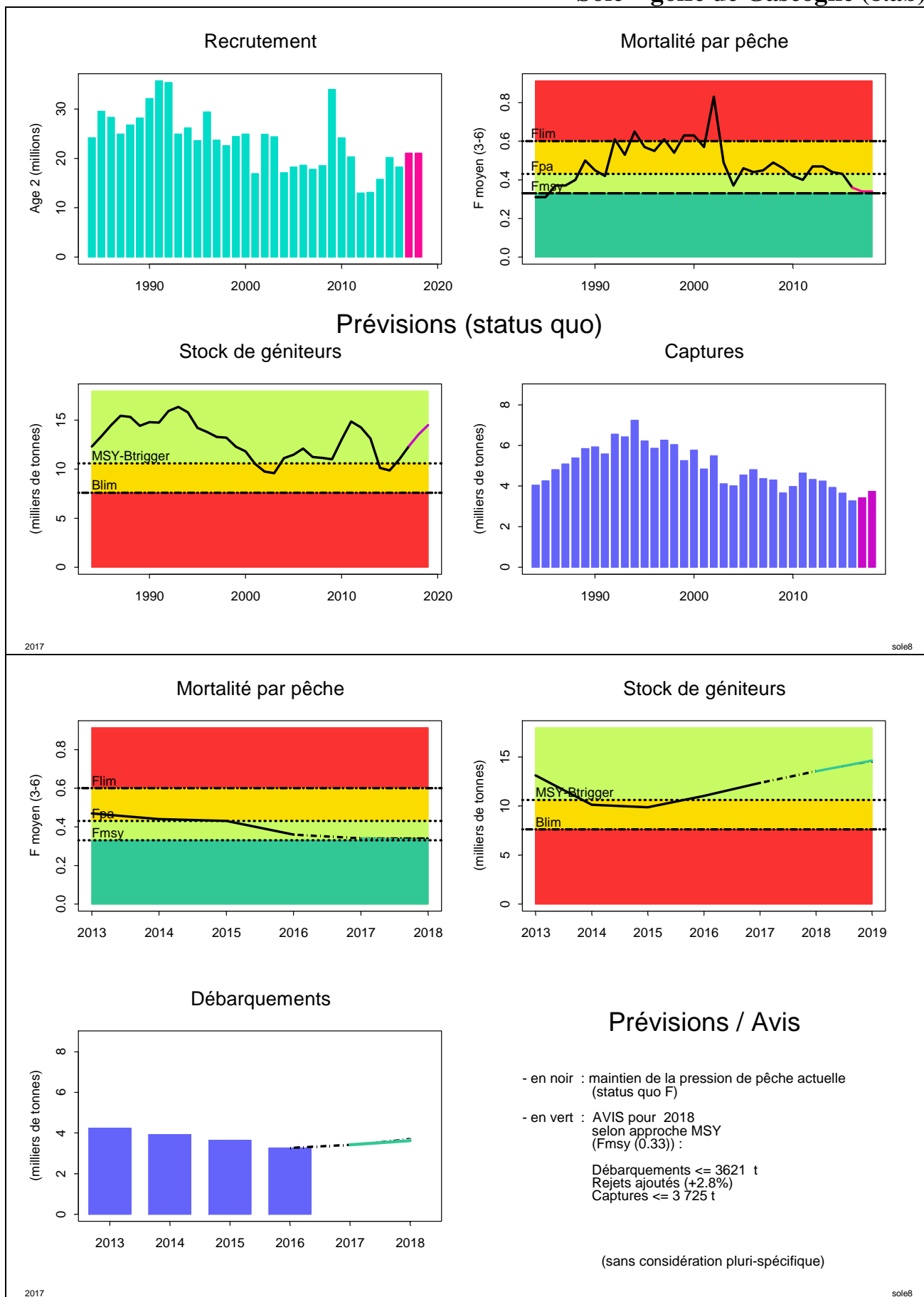
Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC	
Approche MSY :	F = F _{msy} (0.33)	Captures ≤ 3 725 t [Débarquements ≤ 3 621 t]	-3%	+20% (captures)	9% (captures)

NB. Hypothèses: contrainte de TAC en 2017 (débarquements) : => F₂₀₁₆ -6% en 2017; R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = GM [1993-2014].
 proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2015-2016 (2.8%). Rejets considérés négligeables dans avis précédent.



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Sole – golfe de Gascogne (8.ab)



ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

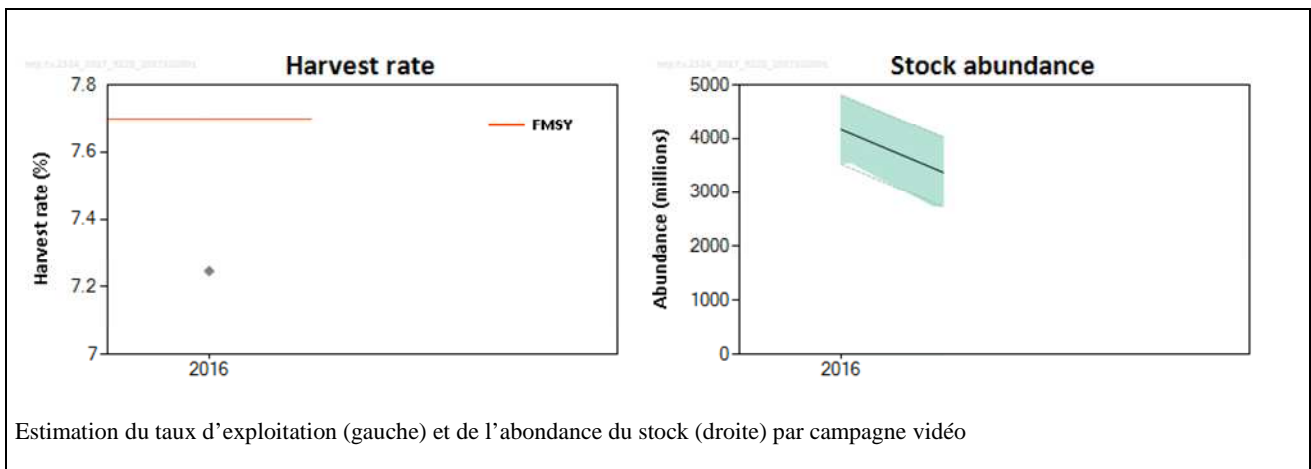
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Langoustine - golfe de Gascogne (8.abd)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Langoustine (FU23-24)	?B?Ref?	-	?F?Ref?	?	0.94	sans objet	?



Evaluation basée sur campagne video (catégorie 1)

Exploitation maximale durable (RMD)

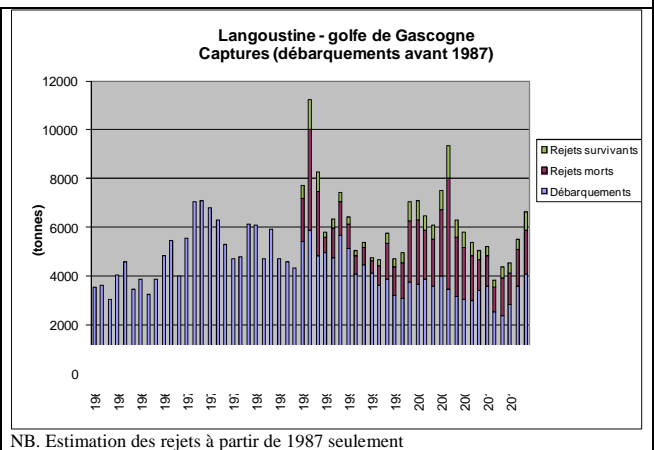
Exploitation considérée soutenable

[F < F_{msy}]

(F_{msy} : HR=7.7%)

Rejets importants (38.2% en 2016, en poids).
Une partie (30%) supposée survivre.

Diagramme d'exploitation (sélectivité) à améliorer.



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

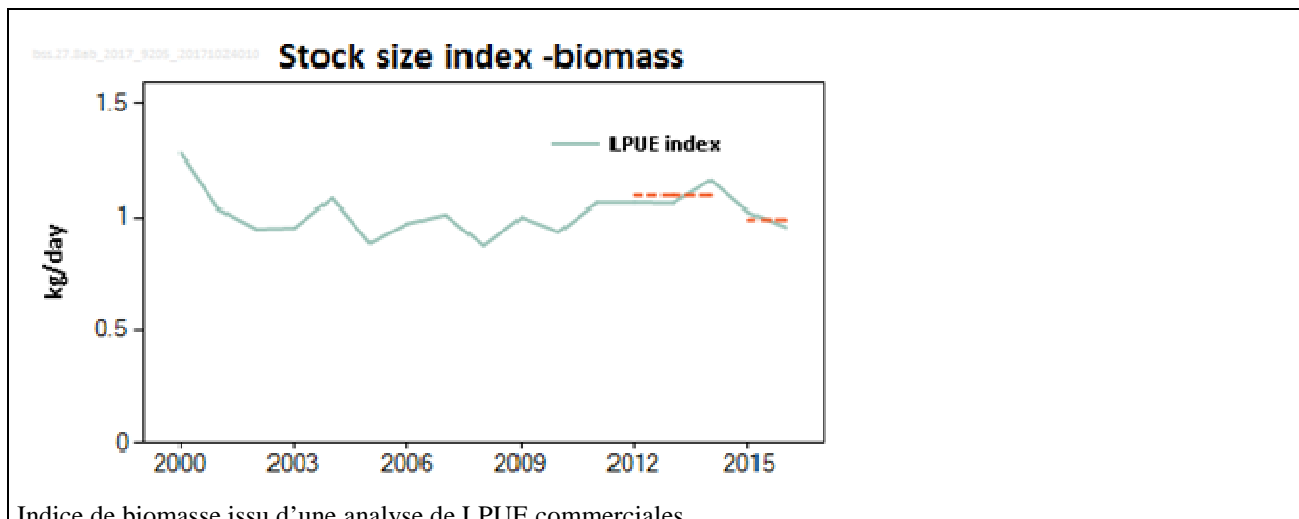
Base :	2018	Δ HRsq	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY :	F _{msy}	Captures ≤ 5 531 t [Débarquements ≤ 3 614 t]	+7%	-13% (captures)
				?

NB. Hypothèses: abondance 2018 = abondance 2017
proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016 (52.6% en nombre)
taux de survie des rejets de 30%

Bar – golfe de Gascogne (8.ab)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Bar Gascogne	?B?Ref?	-	?Ref?	?	?	sans objet	?



Indice de biomasse issu d'une analyse de LPUE commerciales

Pas d'évaluation quantitative ; Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (LPUE standardisées) (catégorie 3)

Biomasse fluctue sans tendance.

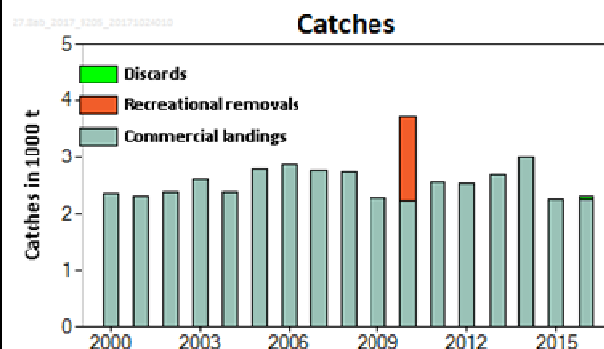
Indice de biomasse en baisse récente de 10%

Statut du stock inconnu, mais réduction de précaution ('pa buffer') appliquée en 2015 → non appliquée cette année.

Rejets commerciaux faibles, inclus dans l'avis

Pêche récréative estimée en 2010 uniquement.

Identité du stock à consolider. Benchmark en cours



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :		2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution:	-10% par rapport aux débarquements recommandés pour 2016-2017 -10% (B) + 0% (précaution)]	Captures commerciales ≤ 2 440 t [Débarquements commerciaux ≤ 2 375 t]	?	-10% (captures)	-

Hypothèse: proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2016 (2.7%)



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Sardine - golfe de Gascogne (8.abd)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Sardine	1.80	+	1.25	+	1.34	sans objet	1.80



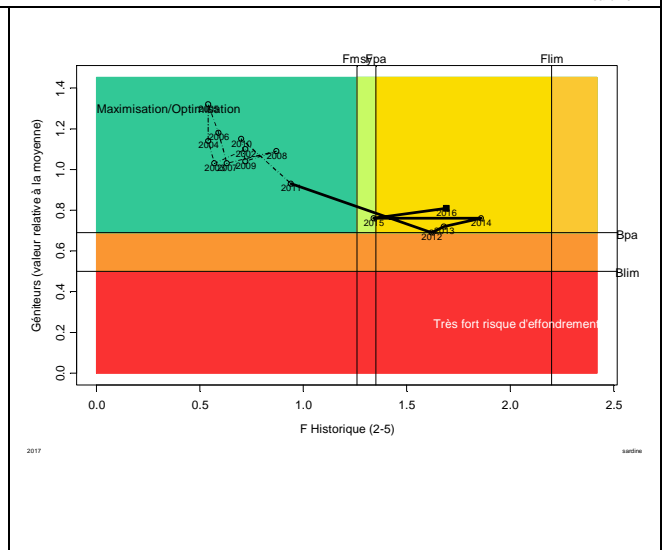
Plaine capacité reproductrice $[B > B_{pa}]$
Biomasse compatible avec RMD $[B > MSY-B_{trigger}]$
Risque d'exploitation non soutenable $[F > F_{pa}]$
Exploitation non maximale $[F > F_{msy}]$

Benchmark en 2017. Modèle accepté en valeurs relatives (catégorie 2)

SSB en hausse récente.
 Recrutement 2016 le plus fort de la série
 Mortalité par pêche en hausse en 2010-2012

Rejets considérés négligeables

NB: les sardines des rectangles 25E4 et 25E5 (Baie d'Audierne et mer d'Iroise) sont considérées comme faisant partie du stock 'golfe de Gascogne'



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	ΔF	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY : $F = F_{msy}$	Captures $\leq 30\,579$ t [Débarquements = Captures]	-22%	+20% (captures)	

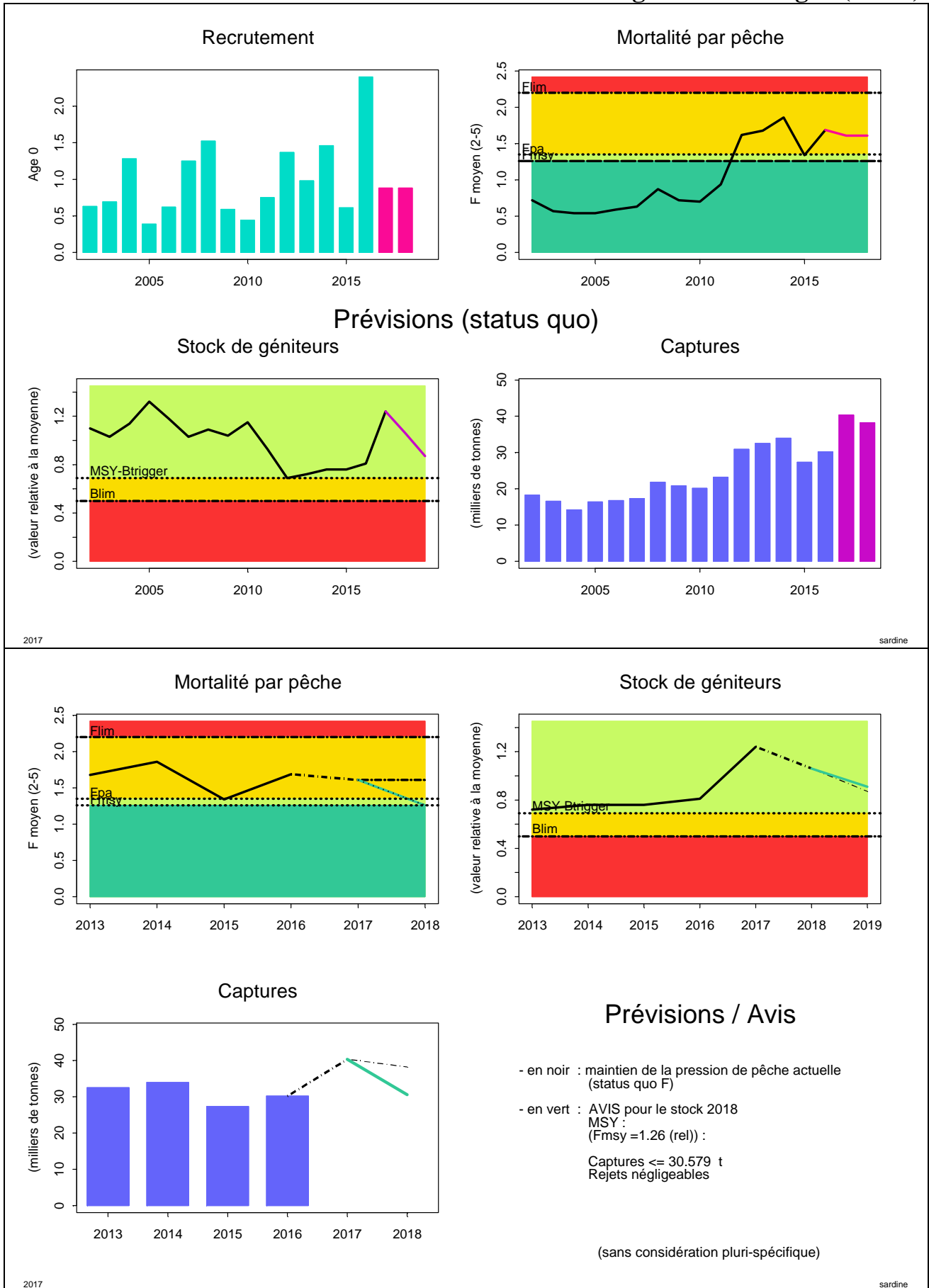
NB. Hypothèses: $F_{2017} = F_{2014-2016}$; $R_{2017-2018} = GM$ [2002-2016]



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

Sardine – golfe de Gascogne (8.abd)



Anchois - golfe de Gascogne (8.abd)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{lim}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Anchois (8abd)	4.85	+	?Ref?	+	?	sans objet	?



2017
NB. Mortalité 2017 provisoire

anchois

Plaine capacité reproductive

[B > B_{lim}]

Stock et pêche complètement dépendant du recrutement. R très variable (environnement).

Biomasses et recrutements récents supérieurs à la moyenne dans les années récentes.

Recrutement 2018 estimé très supérieur à la moyenne.

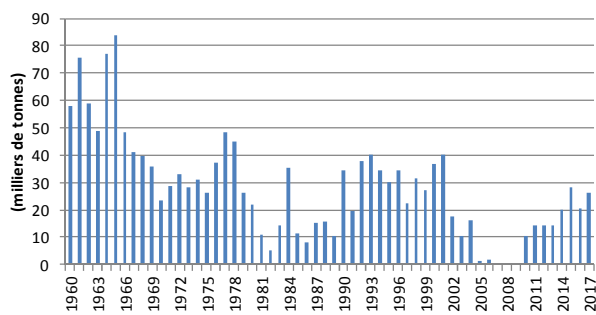
Taux d'exploitation faible (mortalité naturelle élevée)

Rejets considérés négligeables

Plan de gestion évalué précautionneux par le CIEM

NB: les anchois des rectangles 25E4 et 25E5 (Baie d'Audierne et mer d'Iroise) sont considérées comme faisant partie du stock 'golfe de Gascogne'

Débarquements



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ TAC
Plan de gestion :	SSB > 89 000 t -> TAC= 33 000 t <5% probabilité B<B _{lim} en 2018	Captures ≤ 33 000 t [Captures = Débarquements]	+0%

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Autres espèces golfe de Gascogne

Lieu jaune – golfe de Gascogne et eaux ibériques (8 et 9.a) :

(catégorie 5)

Avis pour 2018 et 2019 :

Réduction de précaution appliquée en 2014, appliquée à nouveau cette année :

-20% par rapport aux débarquements recommandés pour 2016-2017

Débarquements \leq 1 131 t [Rejets considérés négligeables – Captures récréatives non prises en compte]

Merlan – golfe de Gascogne et eaux ibériques (8 et 9.a) :

(catégorie 5)

Avis pour 2018 et 2019 :

Réduction de précaution appliquée en 2015, non appliquée à nouveau cette année :

mêmes débarquements que ceux recommandés pour 2016-2017

Débarquements \leq 1 613 t [Rejets non quantifiés]

NB. Identité du stock doit être précisée

Plie – golfe de Gascogne et eaux ibériques (8 et 9.a) :

(catégorie 5)

Avis pour 2018 et 2019 :

Réduction de précaution appliquée en 2015, non appliquée à nouveau cette année :

mêmes débarquements que ceux recommandés pour 2016-2017

Débarquements \leq 194 t [Rejets non quantifiés]

NB. Identité du stock doit être précisée

Autres espèces Atlantique

Grondin rouge – Atlantique nord-est :

(catégorie 5)

Pas d'information autre que les débarquements

Avis pour 2018 et 2019 :

Approche de précaution : Statut du stock inconnu, mais réduction de précaution ('pa buffer') appliquée en 2015 → non appliquée cette année. → même avis que pour 2016 et 2017

→ Débarquements \leq 3 618 t

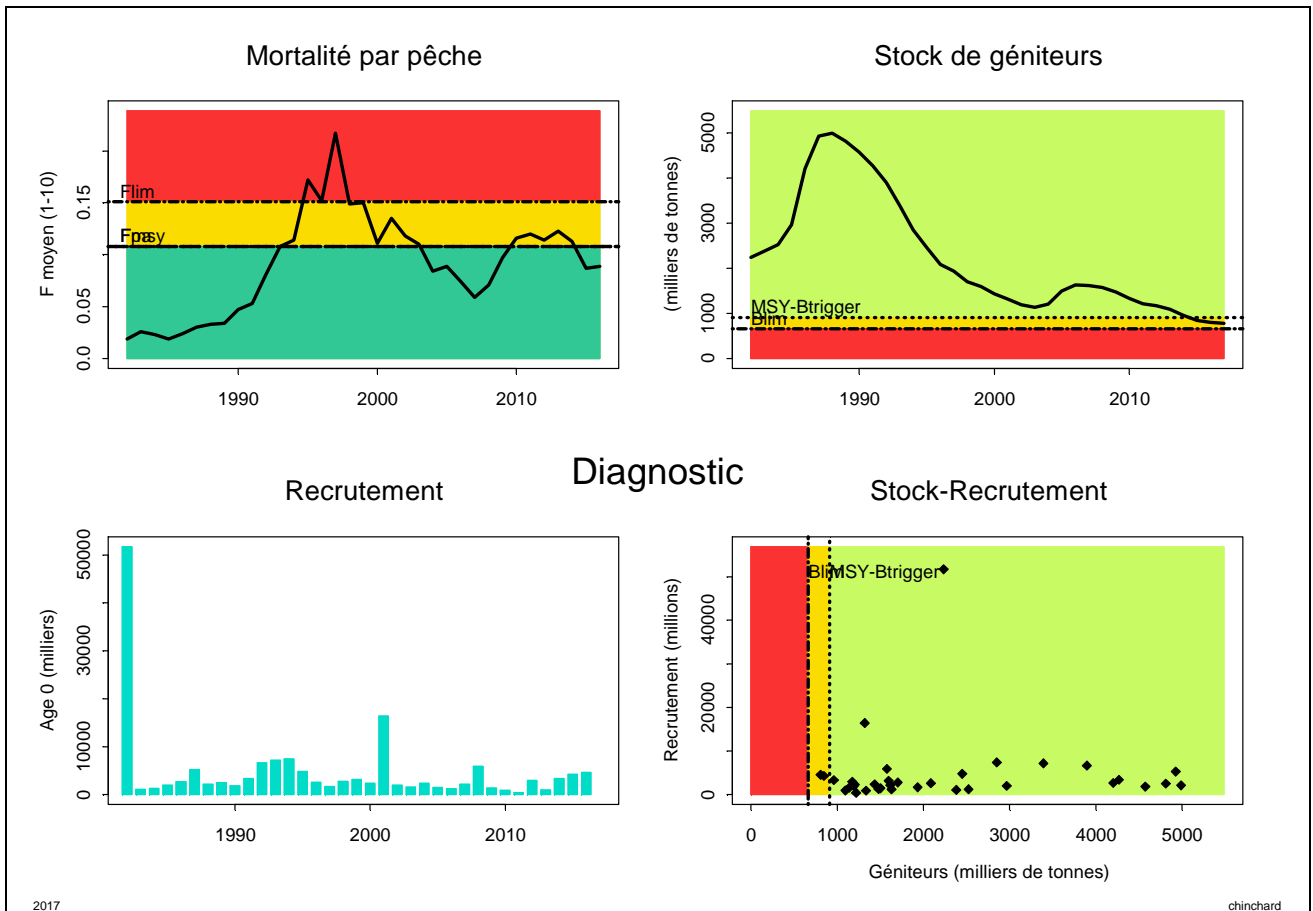
Rejets non quantifiés mais peuvent être (très) élevés selon les métiers.

NB. Identification des espèces dans les débarquements continue à être un problème

Chincharde – stock ouest (2+4+5+6+7+8.abcde)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Chincharde (2-7,8a-e)	0.86	↘	0.82	↘	0.82	sans objet	0.86



Risque réduction de la capacité reproductive [B < B_{pa}] **Non compatible avec le RMD** [B < MSY-B_{trigger}] **Exploitation soutenable** [F < F_{pa}] **Exploitation maximale durable (RMD)** [F < F_{msy}]

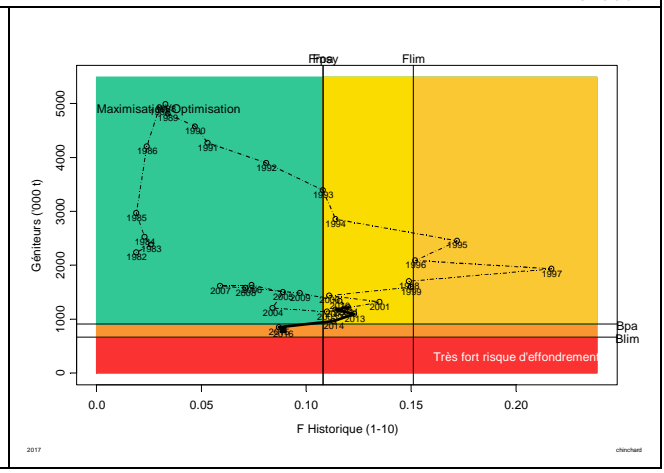
Stock et pêche très dépendantes de très forts recrutements occasionnels (1982 et 2001)

Recrutements faibles depuis 2002.

F en hausse entre 2007 et 2013, en baisse depuis et légèrement < F_{msy} en 2015

SSB en baisse continue depuis 2007, au plus bas

NB. Nouveaux points de référence



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

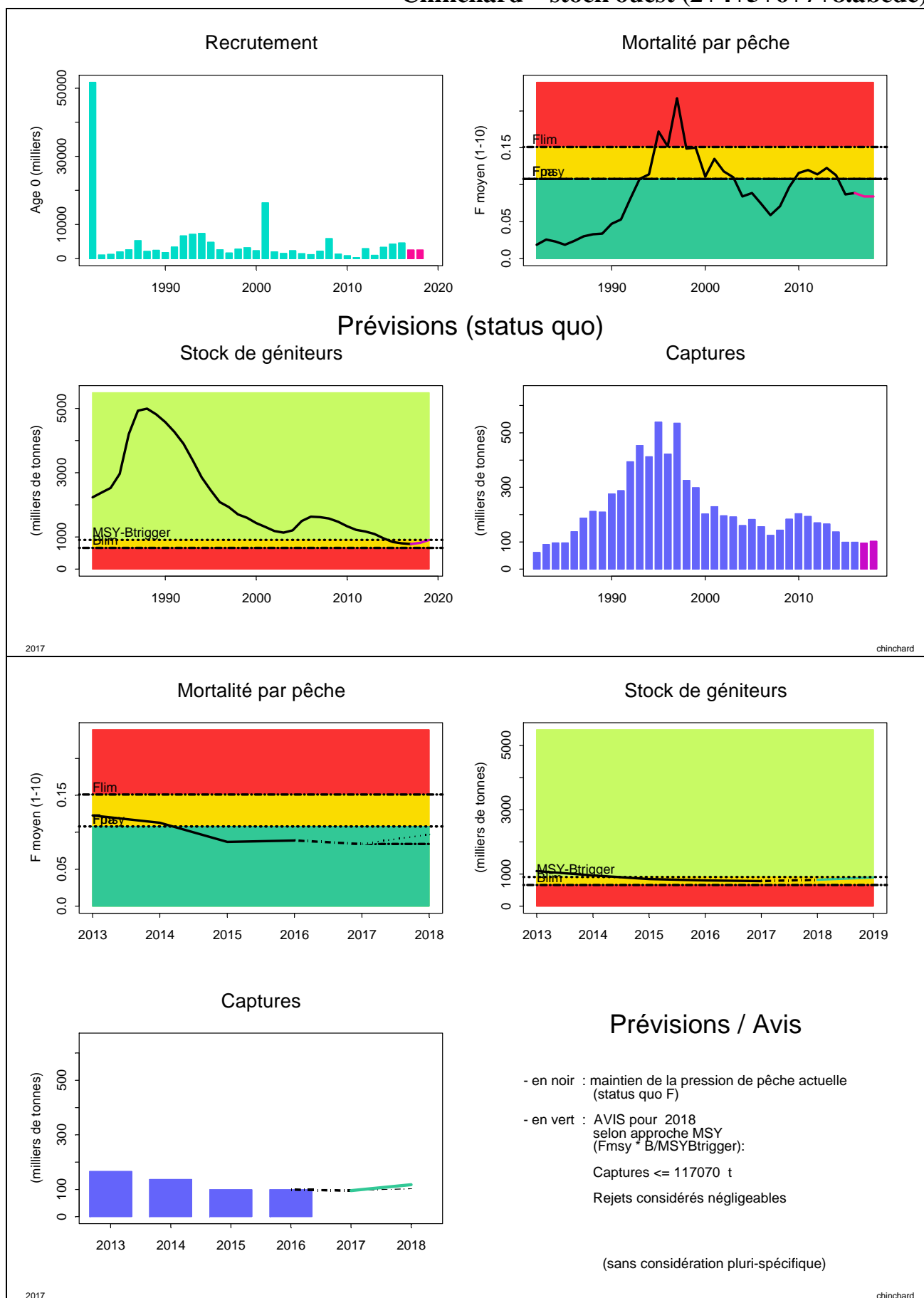
Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC	
Approche MSY :	$F = F_{msy} * SSB_{2018} / MSY-B_{trigger}$	Captures ≤ 117 070 t Rejets négligeables t	+15%	+69%	+23%

NB. Hypothèses: contrainte de TAC en 2017 : => F₂₀₁₆ -6% % en 2017; R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = GM [1983-2016]



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

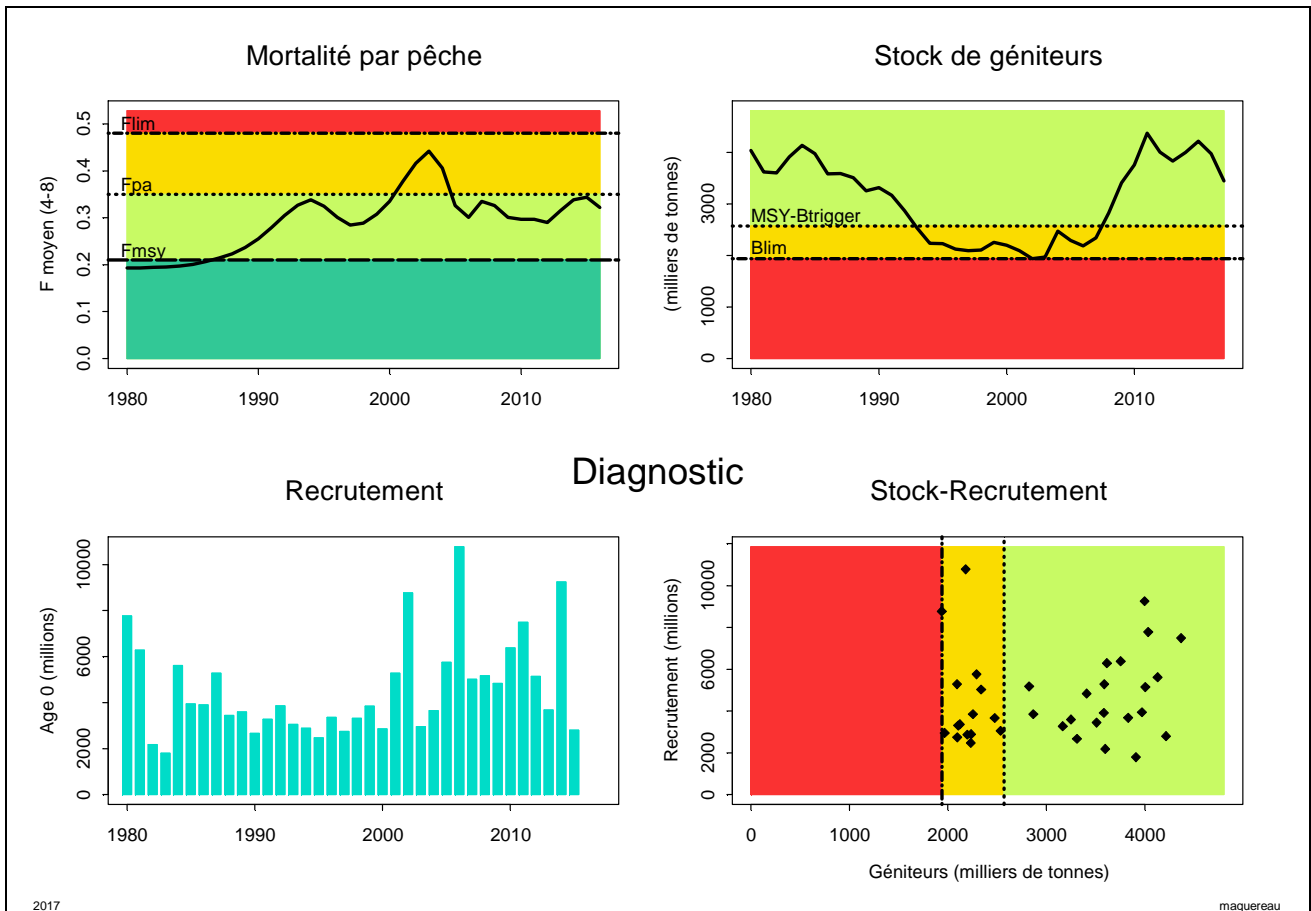
Chincharde – stock ouest (2+4+5+6+7+8.abcde)



Maquereau – (2+3+4+6+7+8)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Maquereau (2-8)	1.34	→-	0.92	→-	1.53	sans objet	1.34

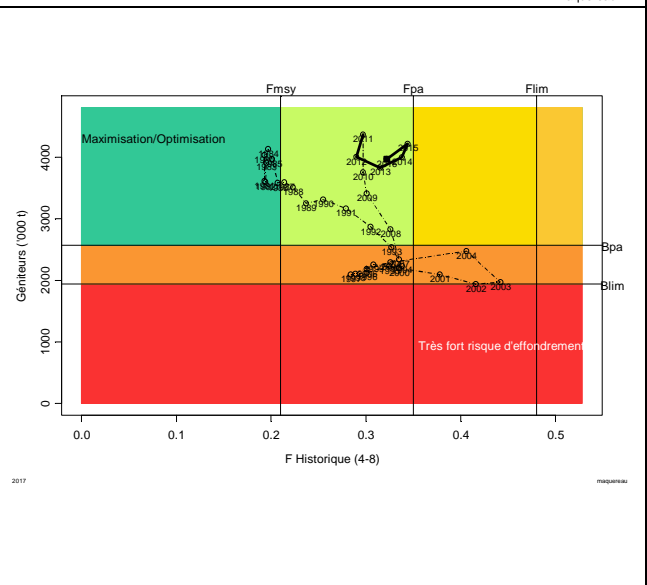


Pleine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation non maximale [F > F_{msy}]

Captures hors TAC très importantes mais prises en compte dans l'analyse.
 Evaluation instable (courte série des campagnes internationales pélagiques d'été en mers nordiques, et campagne œufs triennale)

Mortalité par pêche fluctue en dessous du seuil de précaution depuis 2005, mais supérieure à F_{msy}.
 Forte augmentation de la quantité de reproducteurs entre 2003 et 2014, stabilisation depuis (légère baisse récente).
 Succession de bons recrutements depuis le début des années 2000.

Protection de la composante 'mer du Nord' (taille à 30cm)



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche MSY :	F = F _{msy} (0.21)	Captures ≤ 550 948 t Rejets négligeables	-48%	-36%
				-53%

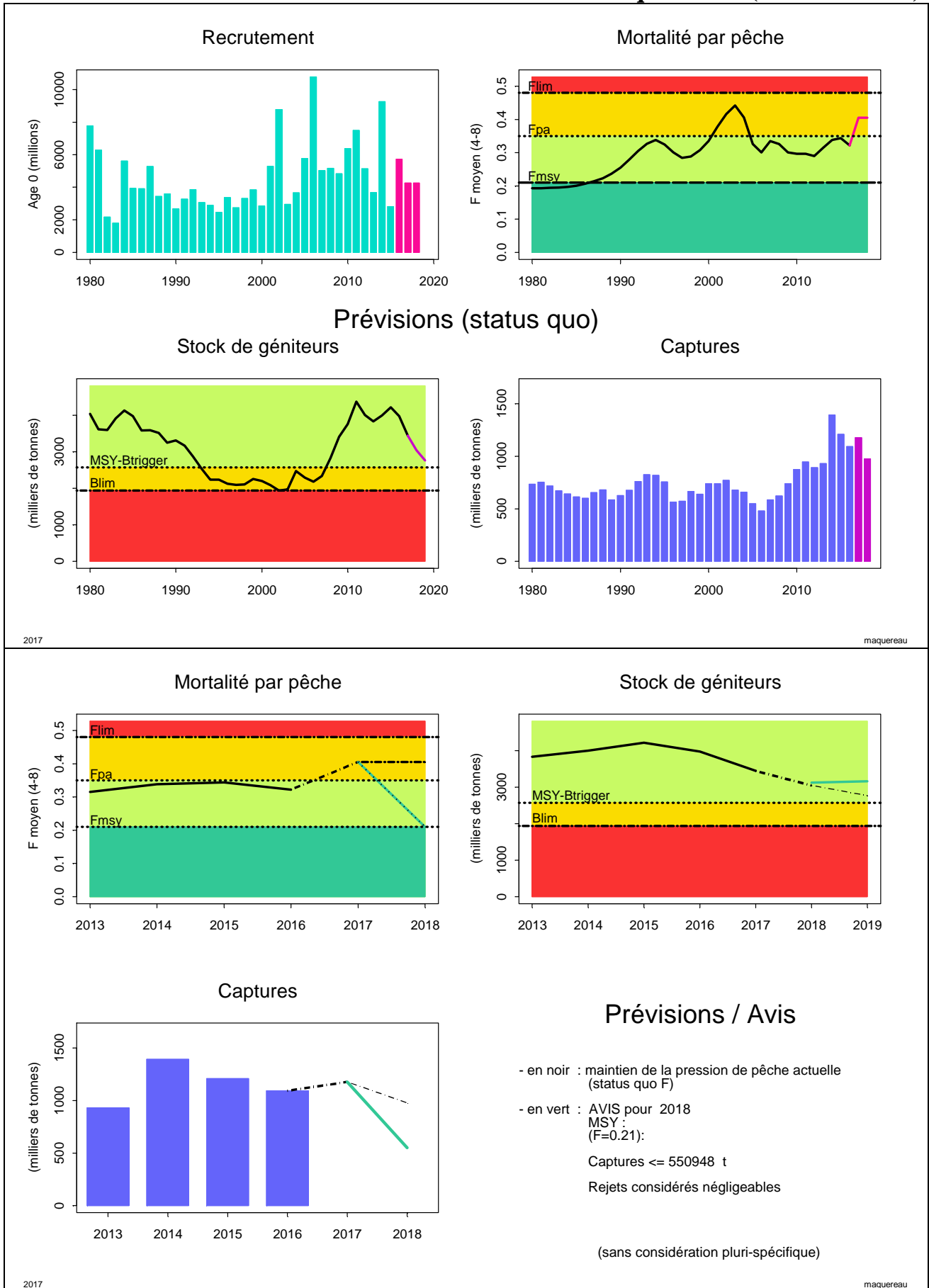
NB. Hypothèses: contrainte de TAC en 2017 : => F₂₀₁₆ +26% en 2017; R₂₀₁₇₋₂₀₁₈ = GM [1990-2015]



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
 Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

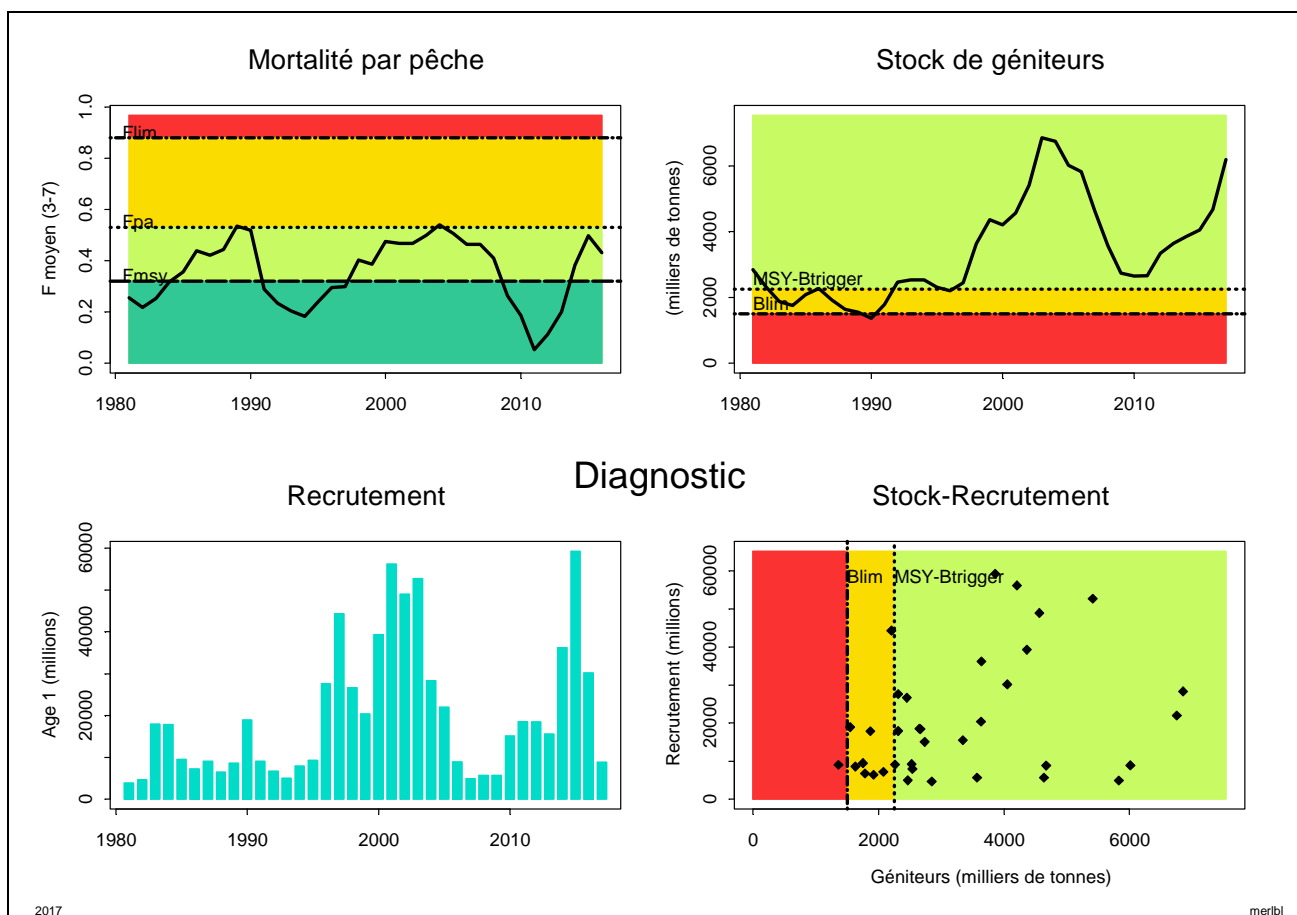
Maquereau – (2+3+4+6+7+8)



Merlan bleu – (1-9,12 et 14)

Avis rendu en **2017**

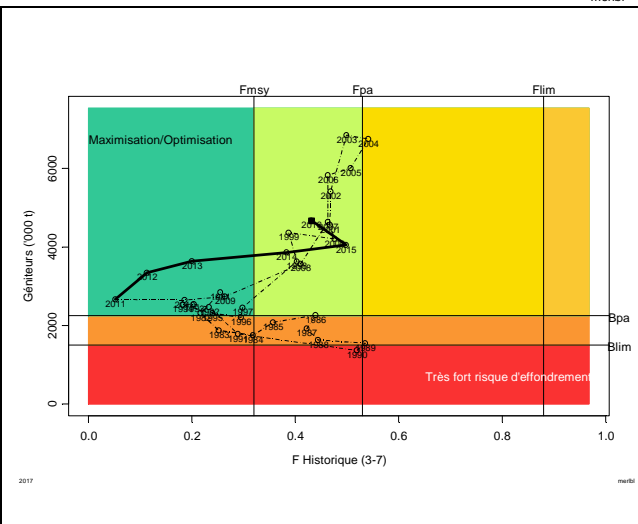
Stock	B_{2017}/B_{pa}	Tendance B	F_{2016}/F_{pa}	Tendance F	F_{2016}/F_{msy}	F/F _{plan}	$B_{2017}/MSY-B_{trigger}$
Merlan bleu (1-9,12,14)	2.75	↗	0.81	↗-	1.35	Sans objet	2.75



Plaine capacité reproductrice $[B > B_{pa}]$
Compatible avec RMD $[B > MSY-B_{trigger}]$
Exploitation soutenable $[F < F_{pa}]$
Exploitation non maximale $[F > F_{msy}]$

Mortalité par pêche en légère baisse récente.
 Recrutement 2017 estimé très faible, après plusieurs années de forts recrutements.
 Biomasse en très forte hausse depuis 2010 (mais prévu en baisse en 2018).

Indice campagne et débarquements 2017 utilisés dans l'évaluation
 Rejets (0.4% en 2016) inclus dans l'évaluation et l'avis



Avis pour 2018 : Bases et conséquences

Base :	2018	ΔF	Δ avis	Δ 'TAC'
Approche MSY / plan : $F = F_{msy}$	Captures $\leq 1\ 387\ 872$ t	-20%	+3%	-11%

NB. Hypothèses: contrainte de TAC en 2017 : => F_{2016} -7% en 2017; $R_{2017-2018} = GM [1981-2016]$

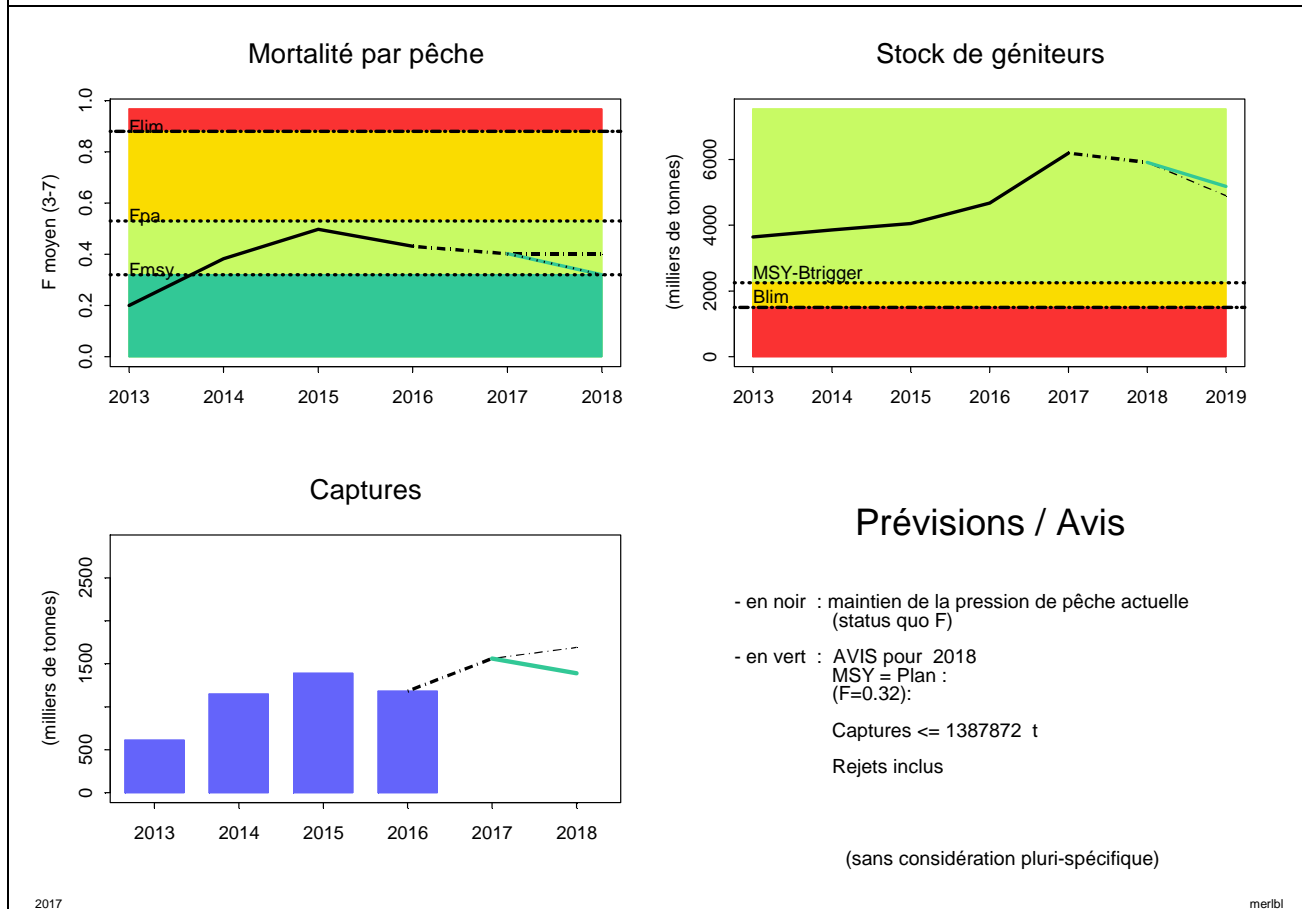
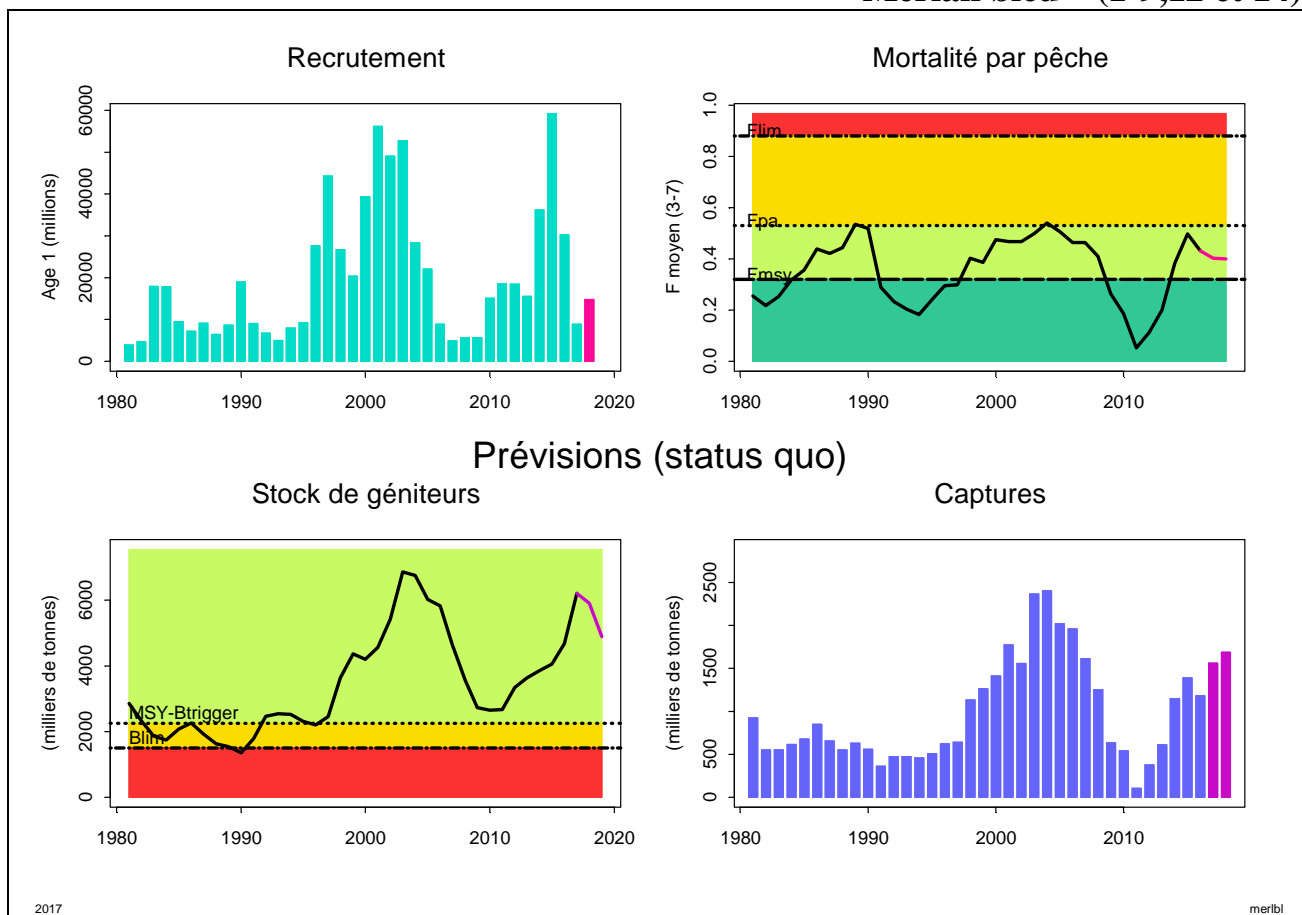


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

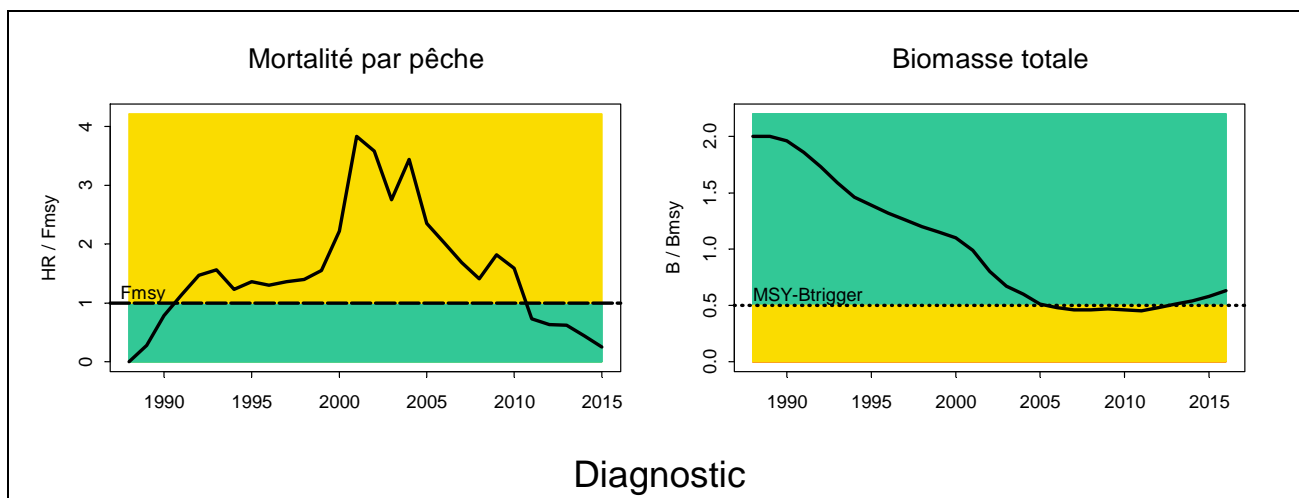
Merlan bleu – (1-9,12 et 14)



Grenadier (5.b, 6, 7 (et 12.b))

Avis rendu en **2016**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Grenadier (5b,6,7,12b)	?Ref?	↗	?Ref?	↘	0.25	sans objet	1.26



Diagnostic

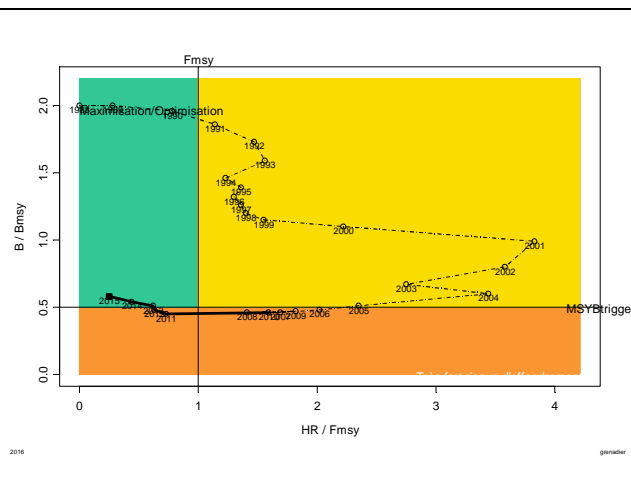
Plaine capacité reproductrice compatible avec RMD [B > B_{pa}]
Exploitation soutenable [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{pa}] [H < H_{msy}]

Modèle analytique utilisé pour l'évaluation 5.b,6,7 :
 Biomasse récente en (légère) augmentation après fort déclin entre (1989-2003)
 Très forte diminution du taux d'exploitation depuis 2000

Pour 12.b, approche de précaution : -20% par rapport aux débarquements récents

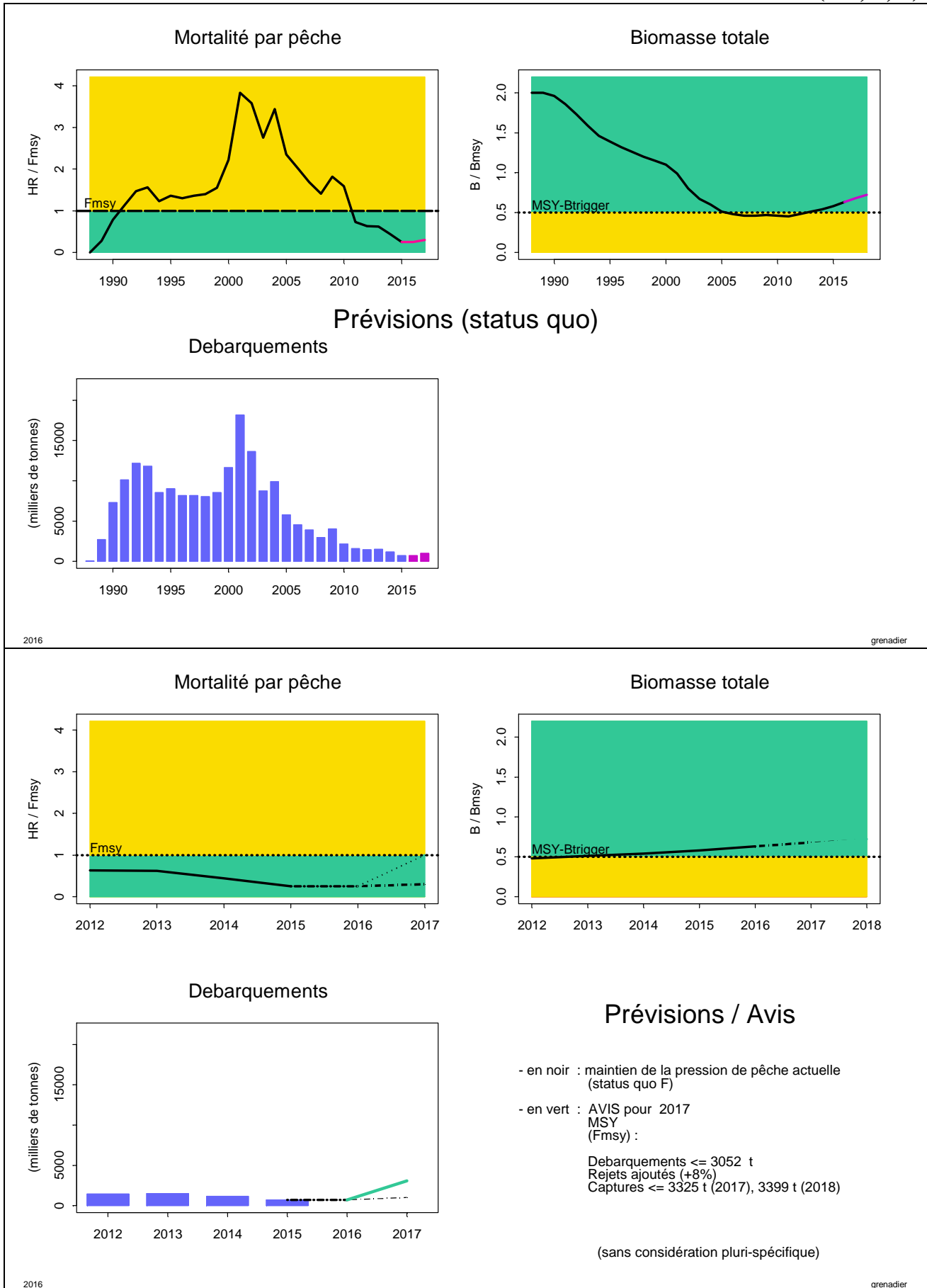
Rejets en forte diminution (8% en 2015)

TAC >> Débarquements



Avis pour 2017 et 2018 : Bases et conséquences

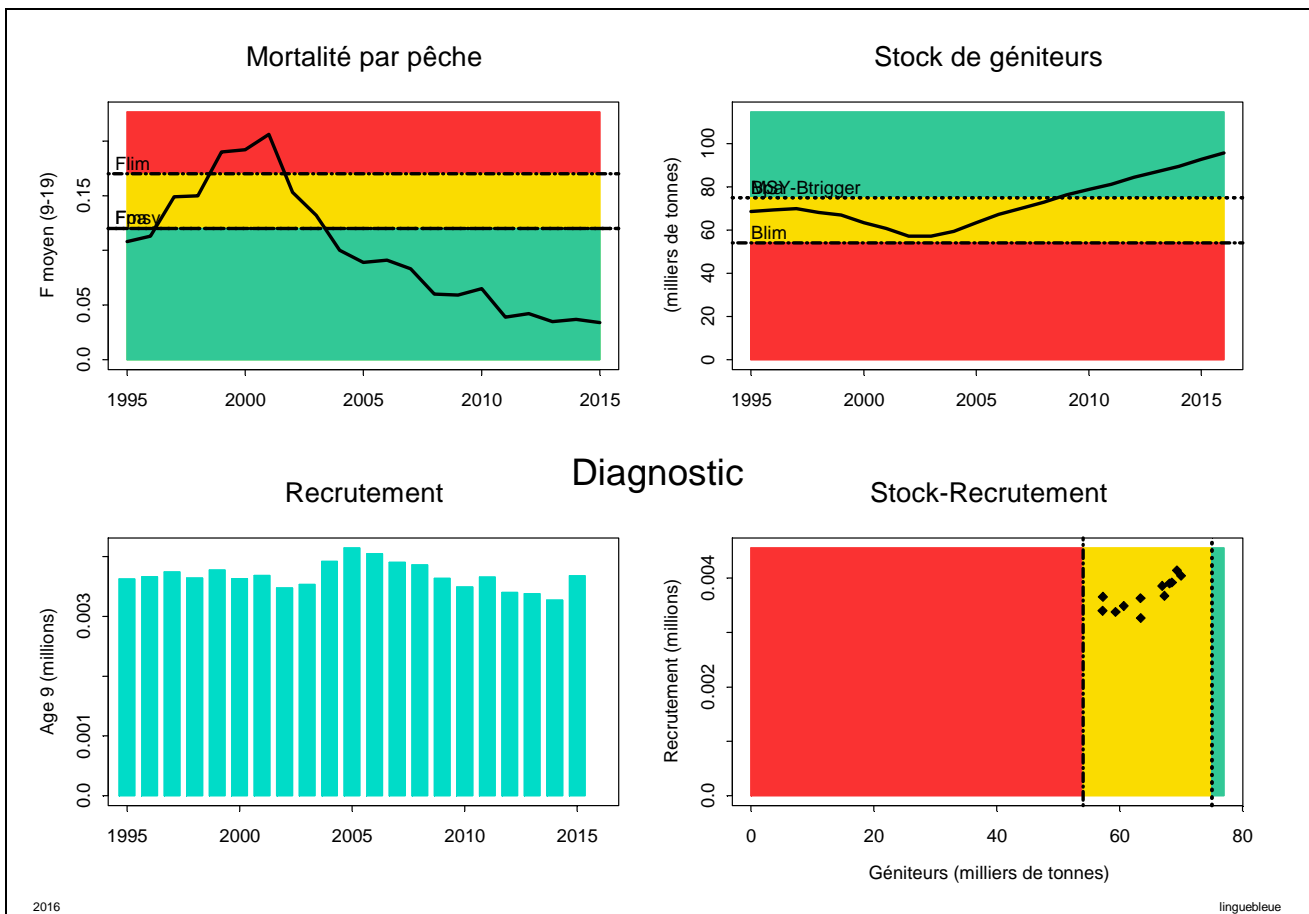
Base :		2017-2018	Δ F	Δ TAC
Vb, VI, VII : Approche MSY :	H _{msy} en 2017-2018	Captures 5.b,6,7 : 2016 : ≤ 3 325 t [Débarquements: ≤ 3 052 t] 2017 : ≤ 3 399 t [Débarquements: ≤ 3 120 t]	+300%	-25%
XIIb : Approche de précaution :	-20% par rapport captures 2015	Captures 12.b (2017 et 2018) ≤ 572 t [Débarquements ≤ 526 t]		



Lingue bleue (5.b, 6 et 7)

Avis rendu en **2016**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₃ /F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Lingue bleue (5b,6,7)	1.28	↗	0.28	→	0.28	sans objet	1.28

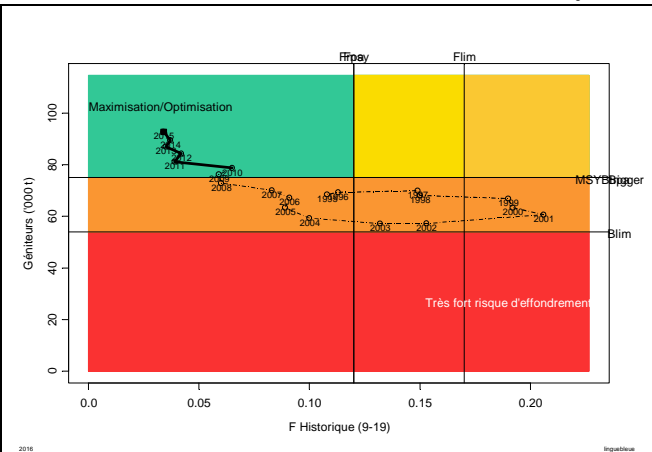


2016

Pleine capacité reproductrice [B > B_{pa}]
Biomasse compatible avec RMD [B > MSY-B_{trigger}]
Exploitation soutenable [F < F_{pa}]
Exploitation maximale durable (RMD) [F < F_{msy}]

Biomasse récente en augmentation depuis 2004
 Très forte diminution du taux d'exploitation depuis 2002
 Rejets négligeables

NB. Définition de F_{lim}, F_{pa}, B_{lim}, B_{pa}, MSY-B_{trigger} en 2016 + révision de F_{msy}.

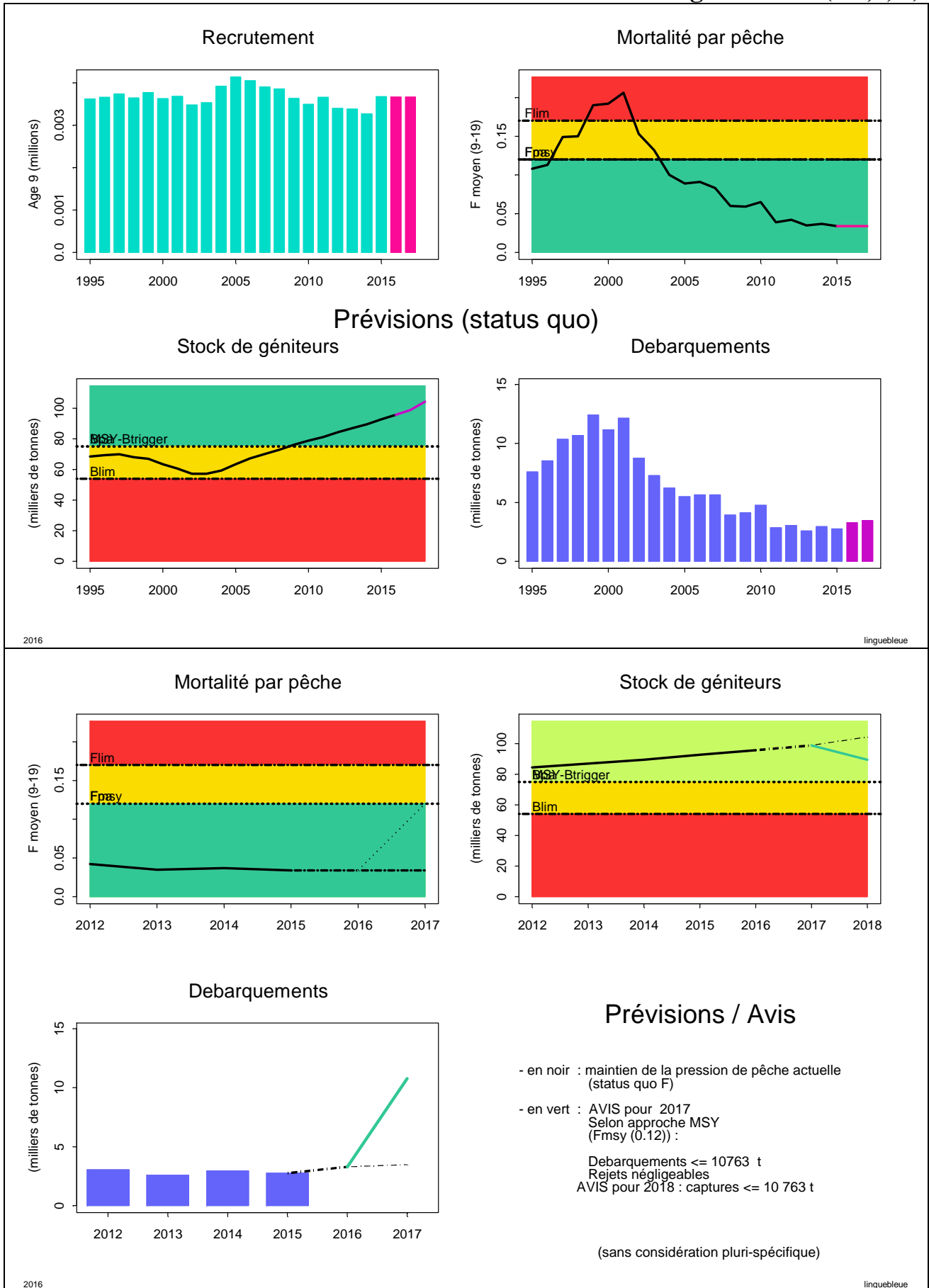


Avis pour 2017 et 2018 : Bases et conséquences

Base :		2017-2018	Δ F	Δ TAC
Approche MSY :	F _{msy} (0.12)	Captures 2017 ≤ 11 314 t Captures 2018 ≤ 10 763 t [Captures = Débarquements]	+253%	+124%



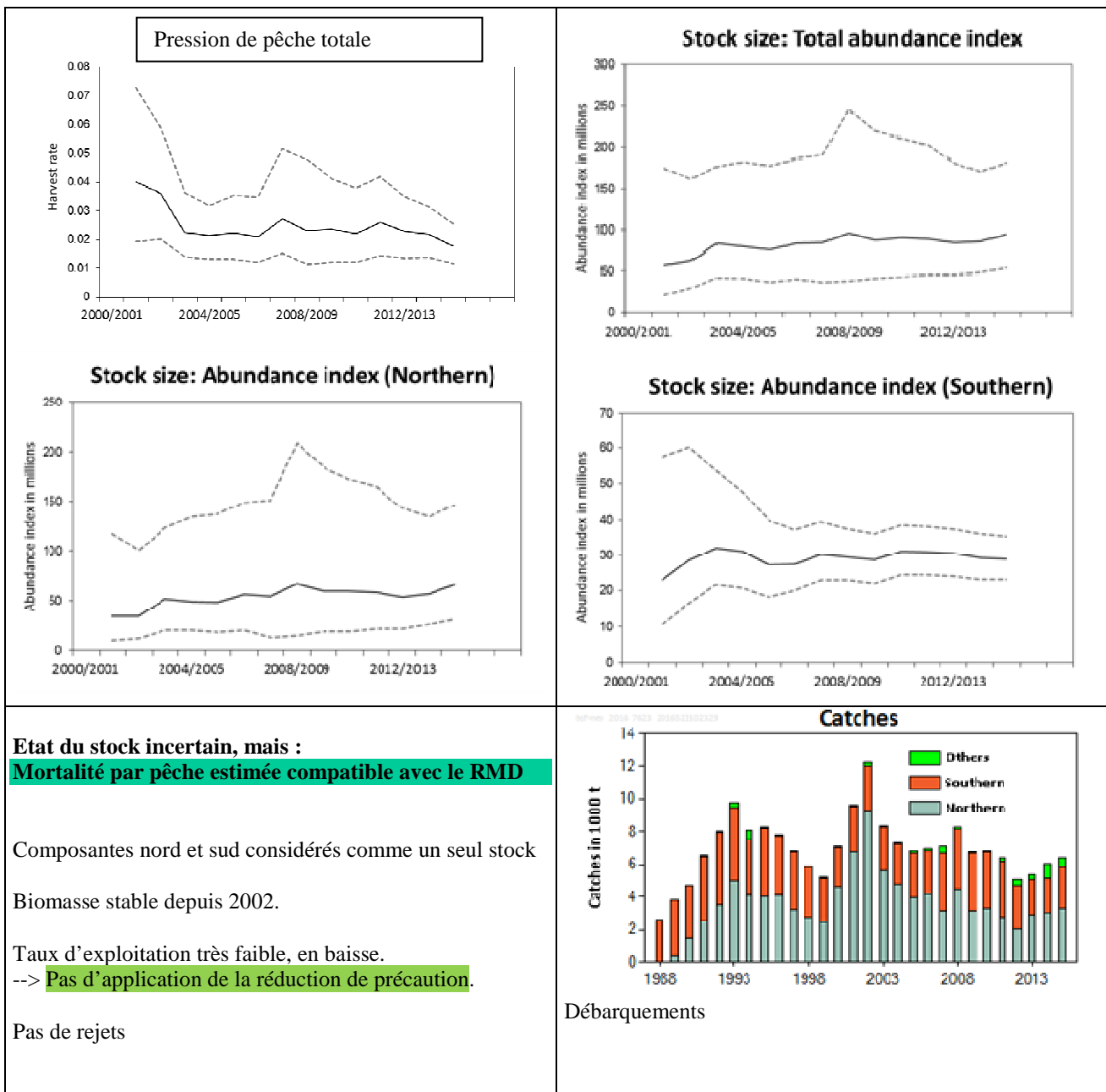
Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)



Sabre (Nord :5.b, 6, 7, 12.b et Sud : 8, 9.a)

Avis rendu en **2016**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F ₂₀₁₃ /F _{pa}	Tendance F	F ₂₀₁₃ /F _{msy}	F ₂₀₁₁ /F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Sabre (NEA)	?B?Ref?	→	?F?Ref?	↘	?	sans objet	?



Avis pour 2017 et 2018 : Bases et conséquences

Base :		2017-2018	Δ F	Δ TAC
Approche de précaution	+0% par rapport aux captures recommandées pour 2016 [+0% (B) + 0% (précaution)]	Captures 2017 et 2018 : ≤ 5 894 t Composante nord (b.b,6,7,12.b) : ≤ 2 802 t Composante sud (8,9.a) : ≤ 2 726 t Autre (1,2,3.a, 5.a,4,10) ≤ 366 t		-16% -26%

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

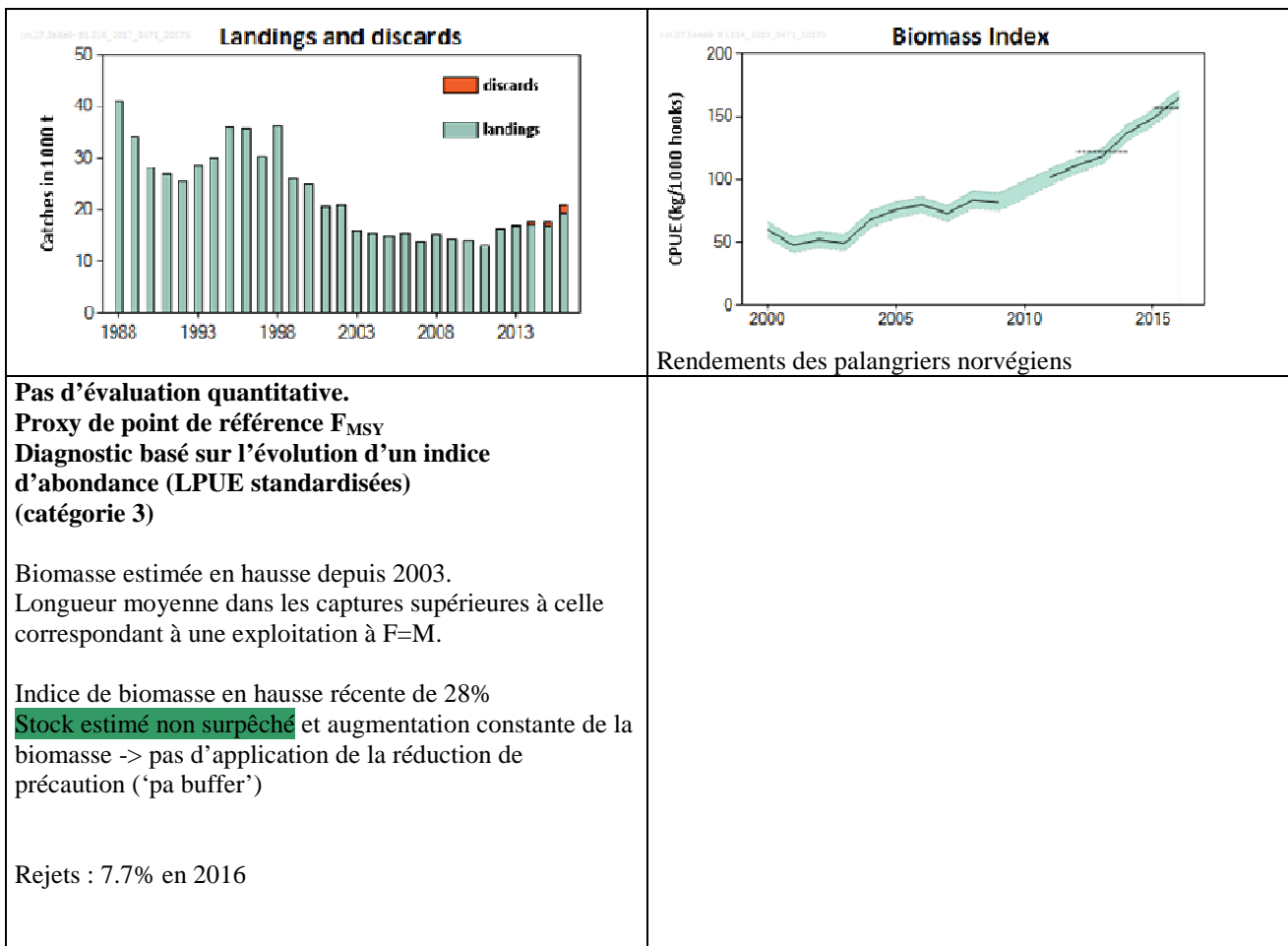
Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://wwz.ifremer.fr/peche>

Lingue franche (3.a, 4.a, 6, 7, 8, 9 et 14)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Lingue franche	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	proxy	sans objet	?



Avis pour 2018 et 2019 : Bases et conséquences

Base :		2018 et 2019	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution :	+20% captures recommandées pour 2016-2017 [+20% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 17 695 t [Débarquements ≤ 16 793 t]	?	+20%	

Hypothèse: proportion de rejets en 2018 identique à celle estimée en 2014-2016 (5.1%)

Grande Argentine - (5.b, 6.a)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Grande Argentine	?B?Ref?	+	?F?Ref?	?	proxy	sans objet	?

<p>Pas d'évaluation quantitative. Proxy de point de référence F_{MSY} Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)</p> <p>Biomasse fluctuante ; estimée en hausse récente (+56%).</p> <p>Stock estimé non surpêché et augmentation constante de la biomasse -> pas d'application de la réduction de précaution ('pa buffer')</p> <p>Rejets non quantifiés</p>	

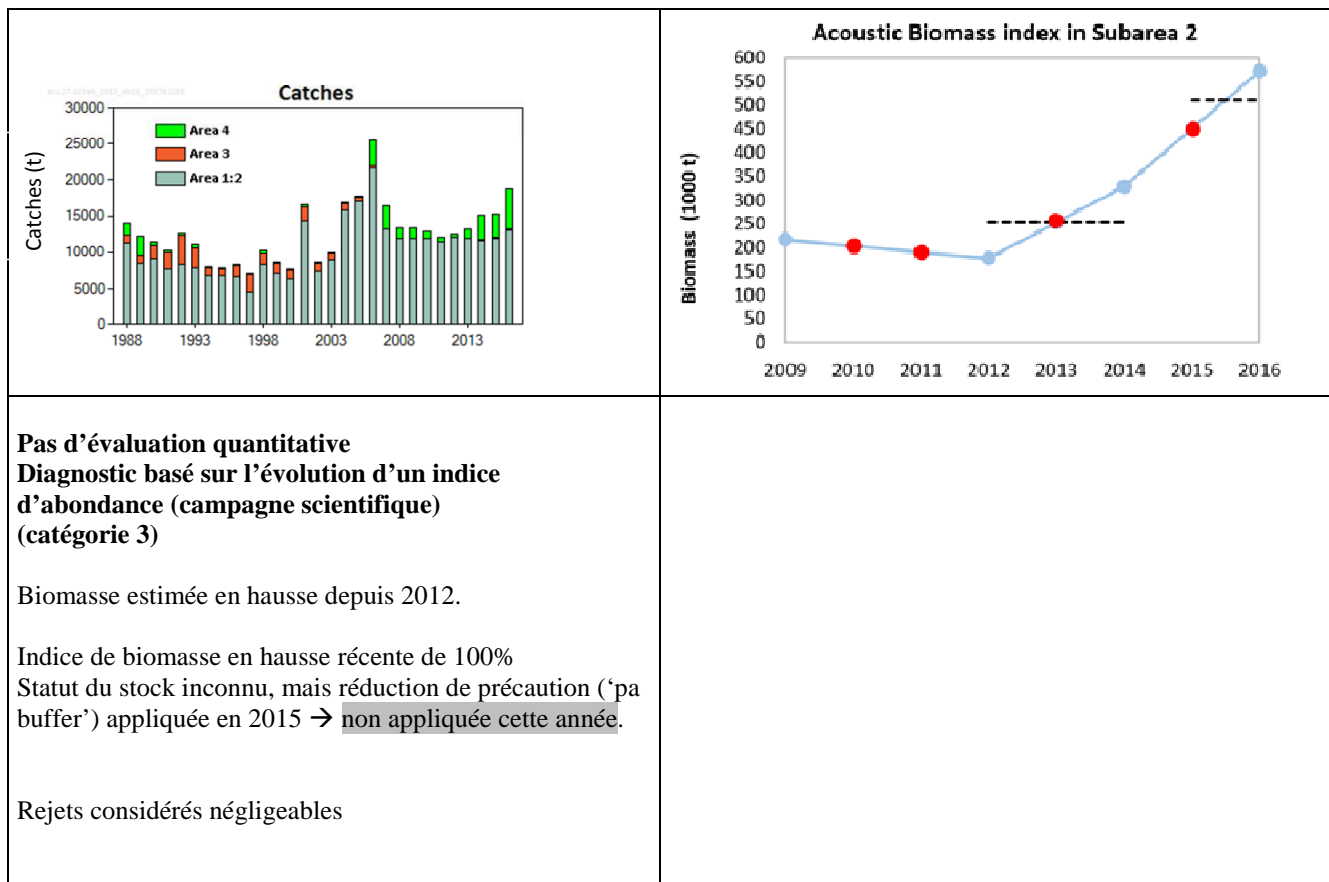
Avis pour 2018 et 2019 : Bases et conséquences

Base :	2018 et 2019	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution : +20% captures recommandées pour 2016-2017 [+20% (B) + 0% (précaution)]	Débarquements ≤ 12 036 t	?	+20%	

Grande Argentine - (1, 2, 3.a, 4)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Grande Argentine	?B?Ref?	↗	?F?Ref?	?	?	sans objet	?



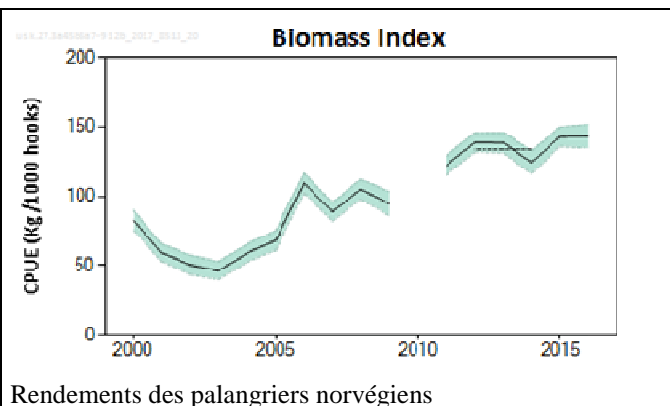
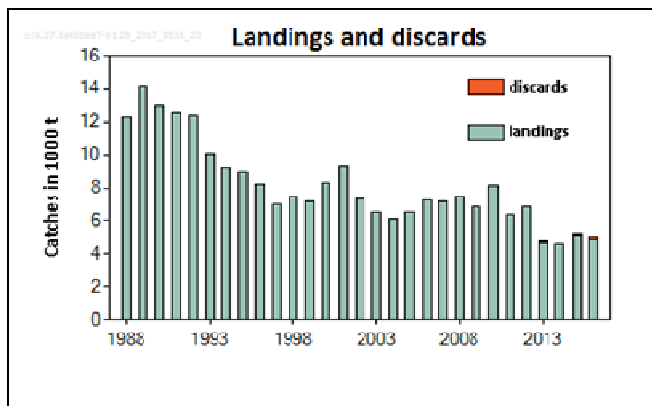
Avis pour 2018 et 2019 : Bases et conséquences

Base :	2018 et 2019	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution : +20% captures recommandées pour 2016-2017 [+20% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 15 656 t [Captures = Débarquements]	?	+20%	

Brosme - (3.a, 5.b, 6.a, 12.b, 4, 7, 8, 9)

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Brosme	?B?Ref?	→	?F?Ref?	?	proxy	sans objet	proxy



Pas d'évaluation quantitative
Proxies de points de référence MSY
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (LPUE standardisées) (catégorie 3)

Biomasse globalement en hausse depuis 2004.

Indice de biomasse en baisse récente de 7%
Stock estimé non surexploité et non surpêché
 -> pas d'application de la réduction de précaution ('pa buffer')

Rejets considérés négligeables

Rendements des palangriers norvégiens

Avis pour 2018 et 2019 : Bases et conséquences

Base :		2018 et 2019	Δ F	Δ avis	Δ TAC
Approche de précaution :	+7% captures recommandées pour 2016-2017 +7% (B) + 0% (précaution)]	Captures ≤ 8 984 t Captures = Débarquements]	?	+7%	?

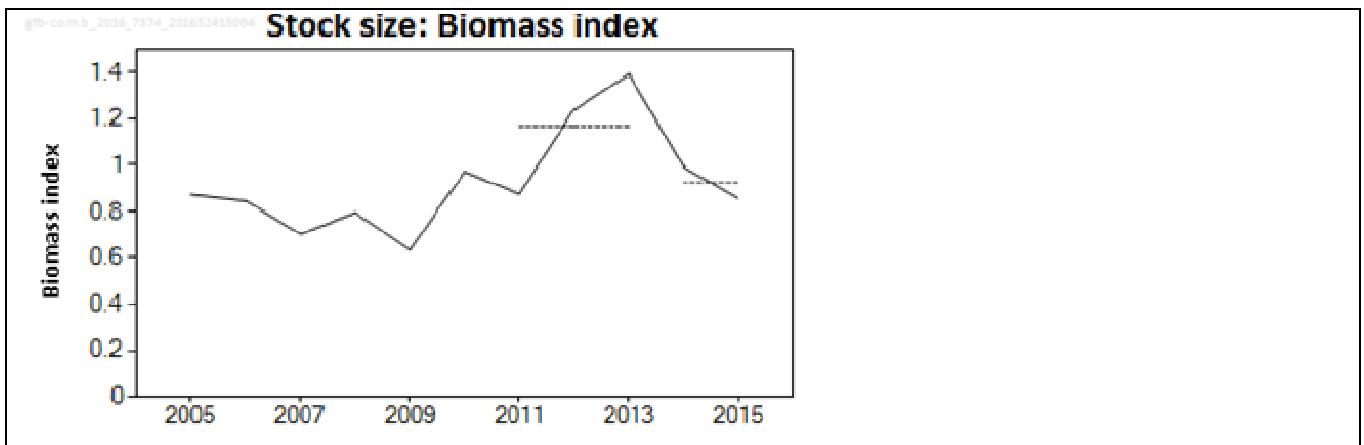


Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
 Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Phycis de roche – Atlantique nord est

Avis rendu en **2016**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Phycis (NEA)	?B?Ref?	↘	?F?Ref?	?	?	sans objet	?



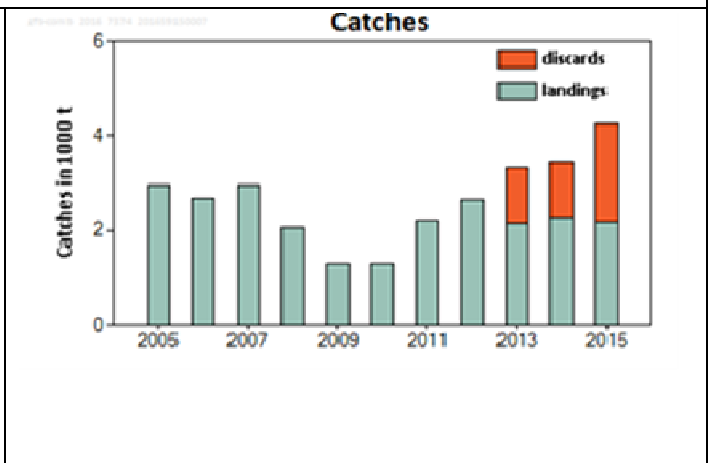
Pas d'évaluation quantitative ; Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagnes scientifiques) (catégorie 3)

Biomasse en hausse depuis 2012.

Indice de biomasse en baisse récente de 21%

Mortalité par pêche inconnue → application de la réduction de précaution

Rejets non quantifiés (~50%)



Avis pour 2017 et 2018 : Bases et conséquences

Base :	2017 - 2018		Δ F	Δ TAC
Approche de précaution	-36% par rapport aux captures recommandées pour 2015-2016 [-20% (B) + -20% (précaution)]	Débarquements ≤ 1 682 t		-41%

Autres espèces dites ‘profondes’

Avis rendu en **2016**

Hoplosthète - Atlantique nord est :

Avis pour 2017-2020 :

Catégorie 6

Pression de pêche en baisse. **Biomasse considérée au-dessous de possibles points de référence.**

Très faible productivité → très faibles taux d'exploitation.

Captures = 0 t.

Dorade rose – Ouest Ecosse, mer Celtique et golfe de Gascogne (6,7,8) :

Avis pour 2017-2018 :

Catégorie 6

Biomasse considérée au-dessous de possibles points de référence.

Captures = 0 t.

Beryx – Atlantique nord est :

Avis pour 2017-2018 : Avis pour 2012 toujours valide (même valeur) :

Catégorie 6

Rejets non complètement quantifiés (<10%)

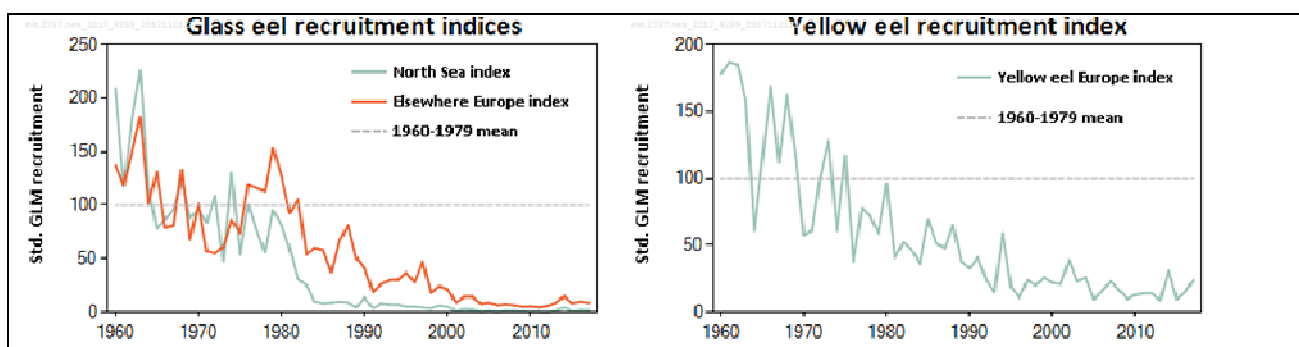
Pas de changement dans la perception du stock → pas de modification de la valeur recommandée :

Débarquements ≤ 280 t

Anguille

Avis rendu en **2017**

Stock	B/B _{pa}	Tendance B	F/F _{pa}	Tendance F	F/F _{msy}	F/F _{plan}	B/MSY-B _{trigger}
Anguille	?B?Ref?	?	?F?Ref?	?	?	sans objet	?



Pas d'évaluation quantitative ; Diagnostic basé sur l'évolution d'indice de recrutement (catégorie 3)

Statut du stock critique

La pêche impacte tous les stades à des niveaux variés selon les régions.
Fort impact d'autres activités anthropiques (barrages, station de pompage, pollution, pertes d'habitat...)

Indice de recrutement en baisse et très très faible comparé à ce qu'il était dans la période 1960-1979 considérée comme la référence pour un recrutement non effondré ('non impaired')

Bénéfice du repeuplement non quantifié

Avis: Bases et conséquences

Base :

Approche de précaution : Toute mortalité anthropique affectant la production et l'échappement d'anguilles argentées réduite au minimum ou maintenue proche de zéro

Elasmobranches:

Requins

Aiguillat [*Squalus acanthias*] - Atlantique Nord-Est

(Spurdog)

Avis rendu en **2016**

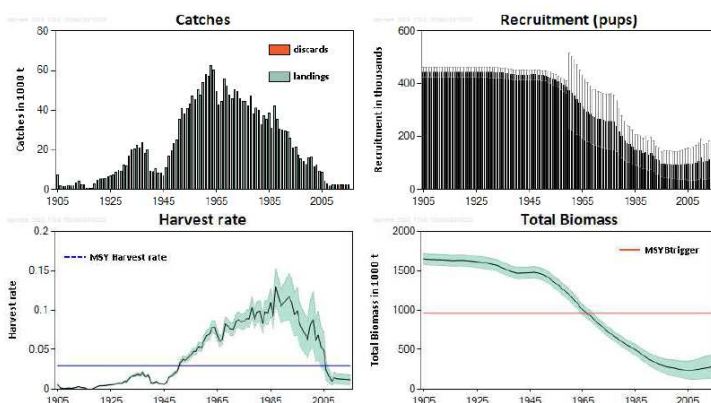
	Fishing pressure				Stock size					
	2013	2014	2015		2014	2015	2016			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	✓	✓	✓	Appropriate	MSY	✗	✗	✗	Below trigger
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable

(catégorie 1)

Mortalité par pêche très élevée pendant 40 ans (avant gestion)
Gestion depuis 2007

Biomasse et recrutements très faibles (stables après forte diminution dans les années 60)

Taux d'exploitation inférieur au niveau conduisant au RMD



Avis 2017-2018:

Pas de pêche dirigée. des captures < 2468 t permettraient une augmentation de la biomasse à peine moindre que celle obtenue avec zéro capture]

+ Captures accessoires à intégrer dans un plan de gestion, incluant le suivi du stock et des pêcheries

Angé de mer [*Squatina squatina*] - Atlantique Nord-Est

(Angel shark)

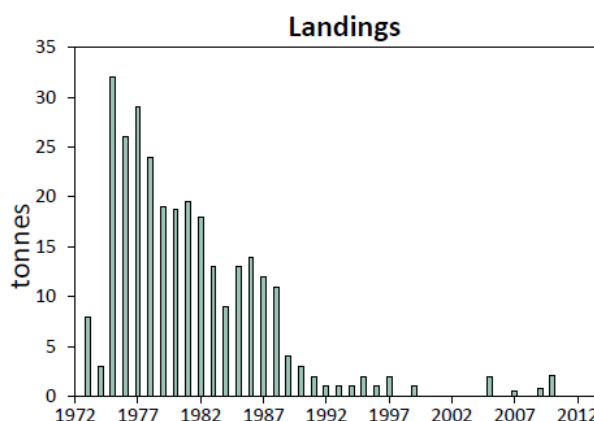
Avis rendu en 2015

	Fishing pressure				Stock size					
		2012	2013	2014		2013	2014	2015		
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB _{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	⊗	⊗	⊗	Depleted

Etat du stock considéré comme effondré (depleted).
(catégorie 6)

Débarquements très faibles avant interdiction. Très peu de captures signalées depuis.
Pas de changement dans la perception du stock.

Considéré éteint (extirpated) en mer du Nord.
Possibilité de petites populations locales mais abondance en baisse



Avis pour 2016-2019 : Approche de précaution : Pas de pêche dirigée et captures accessoires minimales
maintien sur la liste des espèces interdites à la pêche.

Requin pèlerin [*Cetorhinus maximus*]- Atlantique Nord-Est

(Basking shark)

Avis rendu en 2015

	Fishing pressure				Stock size					
		2012	2013	2014		2013	2014	2015		
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB _{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu.
(catégorie 6)

Pas d'estimation ou de données de campagne

Pas d'information permettant d'évaluer le statut du stock ;
espèce à faible productivité, agrégative, particulièrement vulnérable à la surexploitation → pas d'élément permettant de donner un avis différent de 0

Avis pour 2016-2019 : Approche de précaution : Pas de pêche dirigée et captures accessoires minimales

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

Requin Hâ [*Galeorhinus galeus*]– Atlantique Nord-Est

(Tope) gag.27.nea

Avis rendu en 2017

	Fishing pressure				Stock size					
		2014	2015	2016		2014	2015	2016		
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	B_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu. (catégorie 5)

Débarquements relativement stables depuis 2010.
Révision de la série.

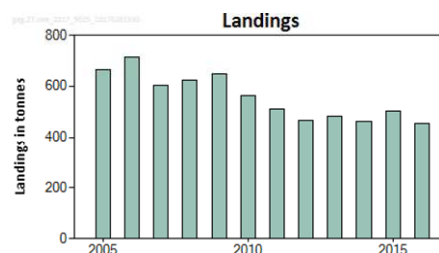
Pas d'information suffisante (données de campagne trop parcellaires).

Espèce à faible productivité, agrégative, particulièrement vulnérable à la surexploitation.

Statut du stock inconnu, mais réduction de précaution ('pa buffer') appliquée en 2015 → non appliquée cette année.

Captures de la pêche récréative et rejets non quantifiés.
Taux de survie non quantifié

Révision de la série de données de débarquements



Série de débarquements révisées en 2017

Avis pour 2018-2019 : Approche de précaution : même avis que précédemment
(valeur ajustée après révision de la série de débarquements)
Débarquements ≤ 376 tonnes (en 2018 et 2019)

Requin taupe [*Lamna nasus*] – Atlantique Nord-Est

(Porbeagle)

Avis rendu en **2015**

	Fishing pressure				Stock size					
		2012	2013	2014		2013	2014	2015		
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu. (catégorie 6)

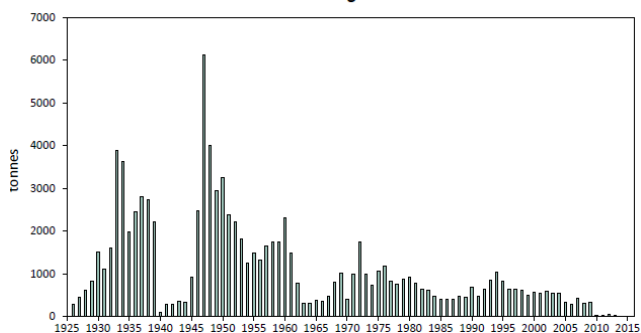
Pas d'information permettant d'évaluer le statut du stock ; espèce à faible productivité, agrégative, particulièrement vulnérable à la surexploitation → pas d'élément permettant de donner un avis différent de 0.

Une campagne sentinelle à la palangre (en partenariat avec l'industrie) couvrant les principales zones de répartition permettrait d'obtenir un indice d'abondance fiable.

Captures de la pêche récréative et rejets non quantifiés.
Taux de survie non quantifié.

Toute possibilité de débarquement de captures accessoires doit être considérée au sein d'un plan de gestion incluant le suivi du stock

Landings



Avis pour 2016-2019 : Approche de précaution : mortalité par pêche minimale et pas de pêche dirigée

Débarquements ~0 tonnes

Requins renard [*Alopias spp.*] – Atlantique Nord-Est

(Thresher sharks)

Avis rendu en **2015**

		Fishing pressure			Stock size					
		2012	2013	2014	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu.
(catégorie 6)

Pas d'information (débarquements incertains)

espèce à faible productivité, agrégative, particulièrement vulnérable à la surexploitation

Rejets non quantifiés, taux de survie probablement faible

Avis pour 2016-2019 : Approche de précaution : Pas de pêche dirigée et captures accessoires minimales

Débarquements ~0 tonnes

Emissoles [*Mustelus spp.*] – Atlantique Nord-Est

(Smooth-hounds) *sdv.27.nea*

Avis rendu en 2017

	Fishing pressure				Stock size					
		2014	2015	2016		2014	2015	2016		
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	B_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↗	↘	↗	Increasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

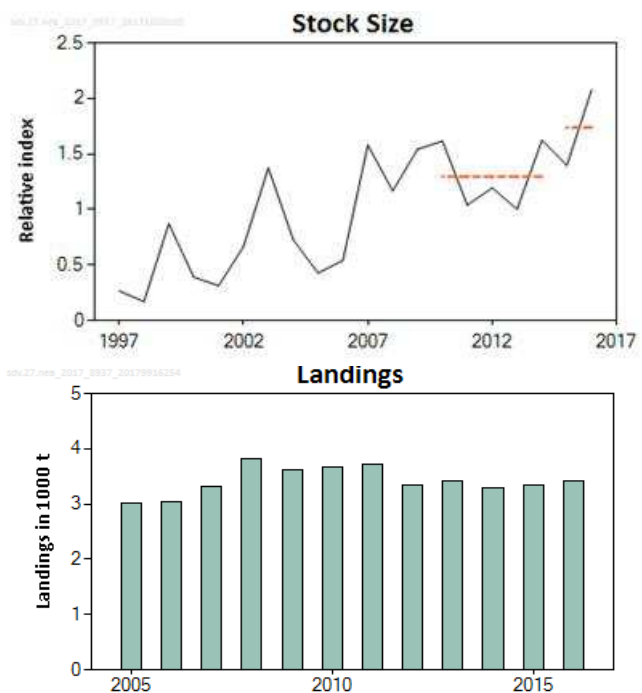
Stock en forte augmentation depuis la fin des années 1990 et indications d'une augmentation du nombre de juvéniles.

Indice de biomasse en hausse récente de 34%

Statut du stock inconnu, mais réduction de précaution ('pa buffer') appliquée en 2015 → **non appliquée cette année.**

Débarquements comprennent plusieurs espèces (*M. asterias* majoritaire)
Rejets non quantifiés. Taux de survie non quantifié.

Révision de la série de données de débarquements



Série de débarquements révisées en 2017

Avis pour 2018-2019 : Approche de précaution : +20% par rapport aux captures recommandées pour 2016-2017
(valeur ajustée après révision de la série de débarquements)

[+20% (B) + 0% (précaution)]

Débarquements ≤ 3 855 tonnes (en 2018 et 2019)

Squale liche [*Dalatias licha*] – Atlantique Nord-Est

(Kitefin shark)

Avis rendu en **2015**

	Fishing pressure				Stock size					
		2012	2013	2014		2013	2014	2015		
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu. (catégorie 6)

Pas d'information pour estimer l'état du stock.
Débarquements récents négligeables.
→ pas d'élément permettant de donner un avis différent de 0

Une campagne sentinelle (en partenariat avec l'industrie) serait utile.

Captures de la pêche récréative et rejets non quantifiés.
Taux de survie non quantifié.

Toute possibilité de débarquement de captures accessoires doit être considérée au sein d'un plan de gestion incluant le suivi du stock

Rejets non quantifiés.

Avis pour 2016-2019 : Approche de précaution : mortalité par pêche minimale et pas de pêche dirigée

Débarquements ~0 tonnes

Squale chagrin [*Centrophorus squamosus*] - Atlantique Nord-Est

(Leafscale gulper shark)

Avis rendu en **2015**

	Fishing pressure				Stock size					
		2012	2013	2014		2013	2014	2015		
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB _{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

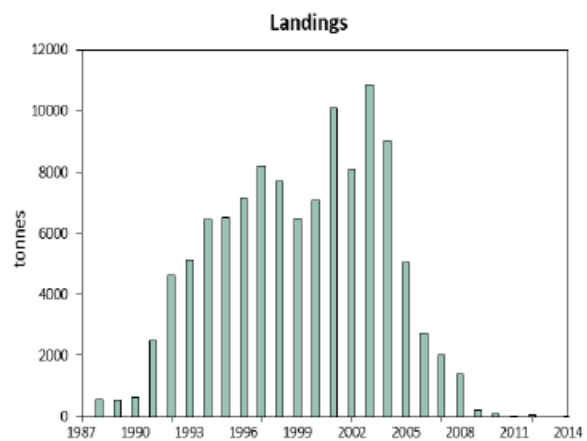
Etat du stock inconnu. (catégorie 6)

Avis précédents : 0 capture ; pas d'information permettant de changer d'avis (campagne écossaise considérée comme non représentative de l'ensemble du stock).

Espèce considérée parmi les moins productives des requins profonds et qui ne peut supporter qu'une très faible mortalité par pêche.

Rejets non quantifiés en totalité. Taux de survie non quantifié mais probablement très faible.

Toute possibilité de débarquement de captures accessoires doit être considérée au sein d'un plan de gestion incluant le suivi du stock



Avis pour 2016-2019 : Approche de précaution : mortalité par pêche minimale et pas de pêche dirigée

Débarquements ~0 tonnes

Pailona commun [*Centroscymnus coelolepis*] - Atlantique Nord-Est

(Portuguese dogfish)

Avis rendu en **2015**

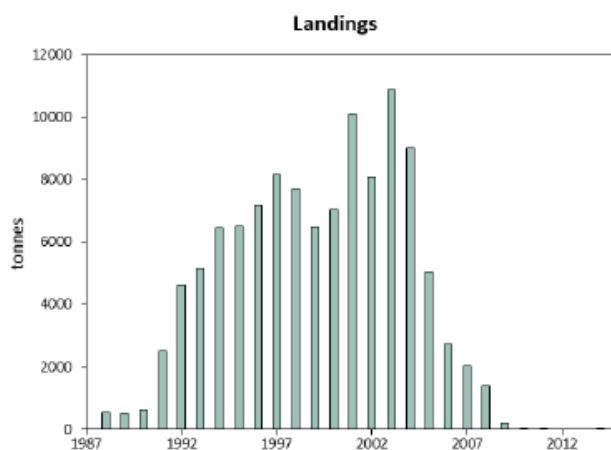
		Fishing pressure			Stock size					
		2012	2013	2014	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa}	?	?	?	Undefined	B_{pa}, B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB _{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu. (catégorie >6)

Avis précédents : 0 capture ; pas d'information permettant de changer d'avis (campagne écossaise considérée comme non représentative de l'ensemble du stock).

Rejets non quantifiés. Taux de survie non quantifié mais probablement très faible.

Toute possibilité de débarquement de captures accessoires doit être considérée au sein d'un plan de gestion incluant le suivi du stock



Avis pour 2016-2019 : Approche de précaution : mortalité par pêche minimale et pas de pêche dirigée

Débarquements ~0 tonnes

Petite roussette [*Scyliorhinus canicula*] – mer du Nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)

(Lesser-spotted dogfish) *syc.27.3a47d*

Avis rendu en 2017

	Fishing pressure				Stock size					
		2014	2015	2016		2014	2015	2016		
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	B_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↘	↗	↘	Decreasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

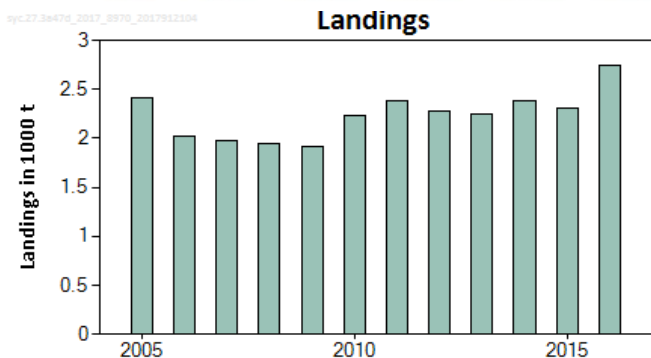
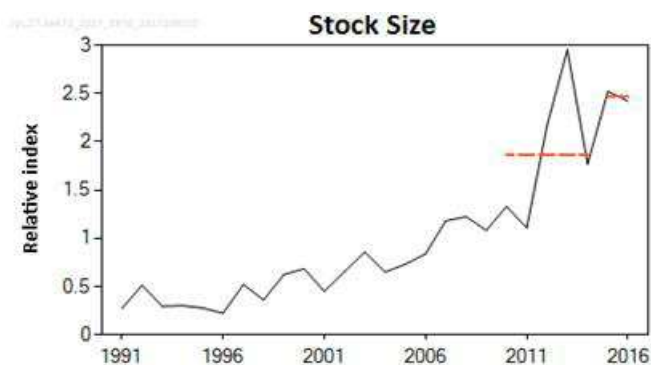
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock globalement en augmentation

Indice de biomasse en hausse récente de 28%
Mortalité par pêche inconnue, mais augmentation de la biomasse et espèce productive → pas d'application de la réduction de précaution

Données de débarquements disponibles cette année

Rejets non totalement quantifiés, (très) élevés, variables selon les métiers. Taux de survie très élevé pour certains métiers



Avis pour 2018-2019 : Approche de précaution : +20% par rapport aux débarquements récents (2014-2016)

[+20% (B) + 0% (précaution)]

Débarquements ≤ 3 380 tonnes (en 2018 et 2019)

Grande roussette [*Scyliorhinus stellaris*] – ouest Ecosse + mer Celtique (6, 7)

(Greater-spotted dogfish) *syt.27.67*

Avis rendu en 2017

	Fishing pressure				Stock size					
		2014	2015	2016		2014	2015	2016		
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	B_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↗	↘	↘	Decreasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock globalement en augmentation ; baisse récente

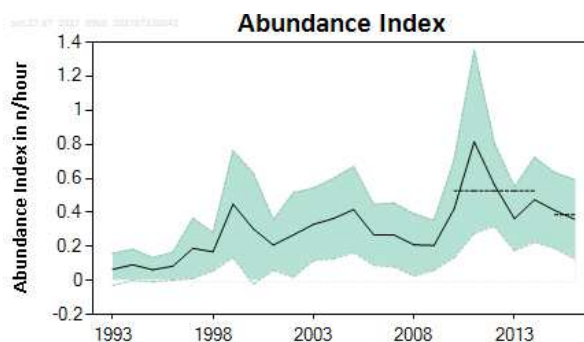
Indice de biomasse en légère baisse récente de 27%

Statut du stock inconnu (et pas d'application de la réduction de précaution depuis 3 ans)

→ application de la réduction de précaution

Chiffres de débarquements non fiables (mélange d'espèces)

Rejets non totalement quantifiés, variables selon les métiers. Taux de survie très élevé pour certains métiers



Avis pour 2018-2019 : Approche de précaution : -36% par rapport aux captures récentes (2014-2016)

[-20% (B) + -20% (précaution)]

[pas de chiffre car données de débarquements/captures incertaines]

Petite roussette [*Scyliorhinus canicula*]

– ouest Ecosse + mer d'Irlande + Celtique (6, 7.a-c,e-j)

(Lesser-spotted dogfish) *syc.27.67a-ce-j*

Avis rendu en 2017

		Fishing pressure			Stock size					
		2014	2015	2016	2014	2015	2016			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	B_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↘	↗	↗	Increasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

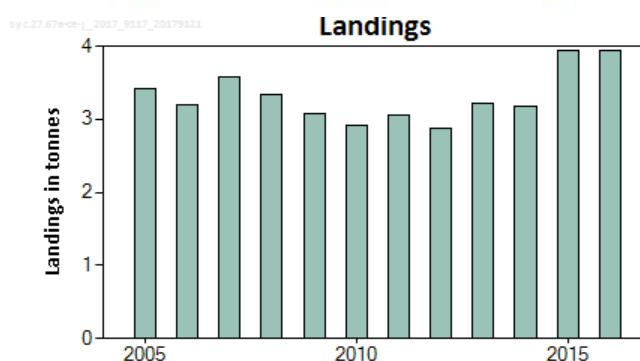
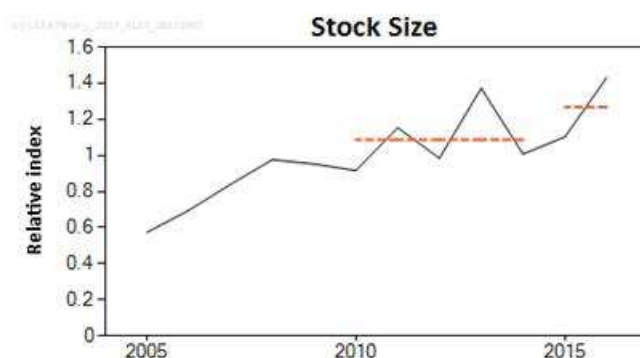
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock globalement en augmentation

Indice de biomasse en hausse récente de 17%
Statut du stock inconnu, mais augmentation de la biomasse sur le long terme → pas d'application de la réduction de précaution

Données de débarquements disponibles cette année

Rejets non totalement quantifiés, (très) élevés, variables selon les métiers. Taux de survie très élevé pour certains métiers



Avis pour 2018-2019 : Approche de précaution : +17% par rapport aux débarquements récents (2014-2016)

[+17% (B) + 0% (précaution)]

Débarquements ≤ 4 296 tonnes (en 2018 et 2019)

Petite roussette [*Scyliorhinus canicula*] – golfe de Gascogne (8.abd)

(Lesser-spotted dogfish) *syn.27.8abd*

Avis rendu en 2017

	Fishing pressure				Stock size					
		2014	2015	2016		2014	2015	2016		
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	B_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↘	↘	↗	Increasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

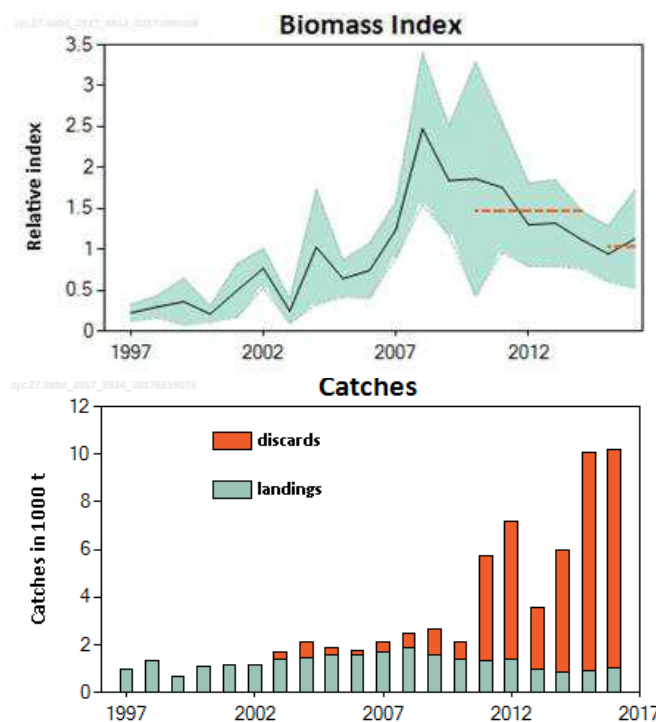
Stock en hausse jusqu'en 2008, en baisse depuis

Indice de biomasse en baisse récente de 30%

Statut du stock inconnu (et avis quantitatif pour la première fois) → application de la réduction de précaution

Données de débarquements disponibles cette année

Rejets (très) élevés (90% en 2016), variables selon les métiers. Taux de survie très élevé pour certains métiers



Avis pour 2018-2019 : Approche de précaution : -36% par rapport aux captures récentes (2014-2016) [-20% (B) + -20% (précaution)]

Captures ≤ 5 592 tonnes (en 2018 et 2019)

[Débarquements ≤ 611 tonnes (en 2018 et 2019), avec hypothèse de 89% de rejets]

Chien espagnol [*Galeus melastomus*] – ouest Ecosse + mer Celtique (6, 7)

(Black-mouth dogfish) *sho.27.67*

Avis rendu en 2017

	Fishing pressure				Stock size					
		2014	2015	2016		2014	2015	2016		
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	B_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↗	↗	↘	Decreasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

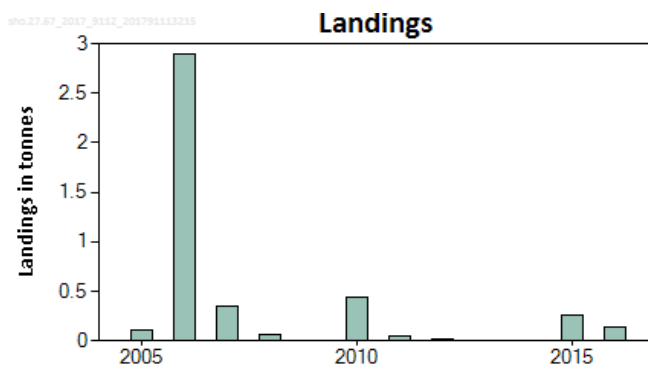
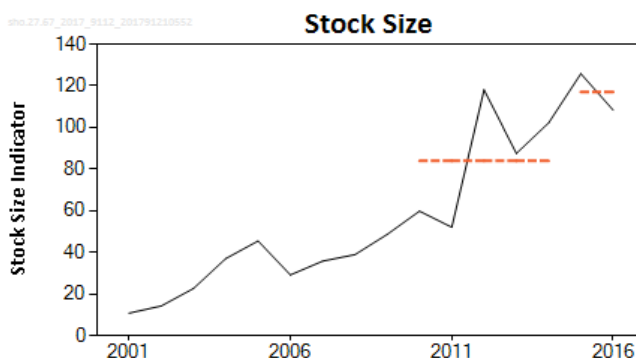
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock en forte augmentation.

Indice de biomasse en hausse récente de 39%
Statut du stock inconnu, mais augmentation de la biomasse sur le long terme → pas d'application de la réduction de précaution

Débarquements non quantifiés par espèce

Rejets non totalement quantifiés, (très) élevés, variables selon les métiers. Taux de survie non quantifié



Avis pour 2018-2019 : Approche de précaution : +20% par rapport aux captures récentes (2014-2016) [+20% (B) + 0% (précaution)]
[pas de chiffre car données de débarquements / captures incertaines]

Chien espagnol [*Galeus melastomus*] – golfe de Gascogne + ibérique (8, 9.a)

(Black-mouth dogfish) *sho.27.89a*

Avis rendu en 2017

	Fishing pressure				Stock size					
		2014	2015	2016		2014	2015	2016		
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa}, F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa}, B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	B_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↻	→	↗	Increasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

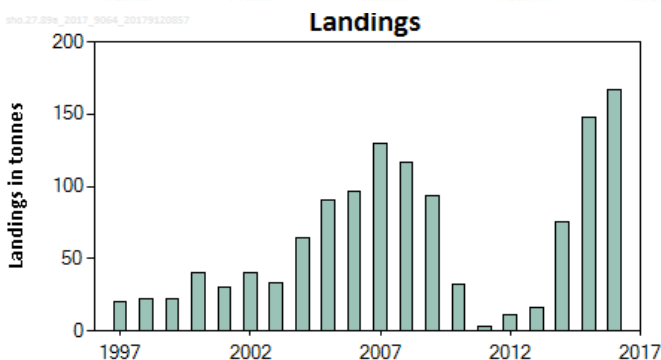
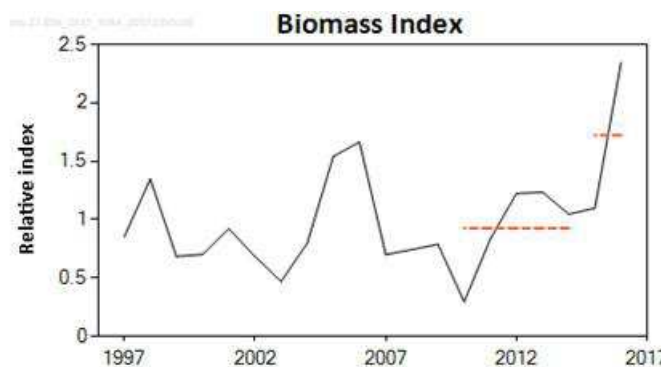
Stock fluctuant ; indice 2017 le plus élevé de la série.

Indice de biomasse en hausse récente de 86%

Statut du stock inconnu, mais forte augmentation de la biomasse → pas d'application de la réduction de précaution

Données de débarquements disponibles cette année

Rejets non totalement quantifiés, (très) élevés, variables selon les métiers. Taux de survie non quantifié.



Avis pour 2018-2019 : Approche de précaution : +20% par rapport aux débarquements récents (2014-2016) [+20% (B) + 0% (précaution)]
Débarquements ≤ 156 tonnes (en 2018 et 2019)

Raies :

Raie blanche [*Rostroraja alba*] - Atlantique Nord-Est

(White skate) RJA

Avis rendu en **2016**

		Fishing pressure			Stock size					
		2012	2013	2014	2013	2014	2015			
Maximum Sustainable Yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	$B_{trigger}$?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management Plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	⊗	⊗	⊗	Depleted

Etat du 'stock' considéré effondré.
(catégorie 6)

Avis pour 2017-2019: Pas de capture [zero catches]

Raie bouclée [*Raja clavata*] – mer du Nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)

(Thornback ray) *rjc.27.3a47d*

Avis rendu en 2017

	Fishing pressure			Stock size		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Maximum sustainable yield	F _{MSY}	?	?	?	?	?
Precautionary approach	F _{pa} , F _{lim}	?	?	?	?	?
Management plan	F _{MGT}	-	-	-	-	-
Qualitative evaluation	-	?	?	?	?	?
				MSY	?	?
				B _{trigger}	?	?
				B _{pa} , B _{lim}	?	?
				B _{MGT}	-	-
					↗	↘
					↗	↗
						Increasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagnes scientifiques) (catégorie 3)

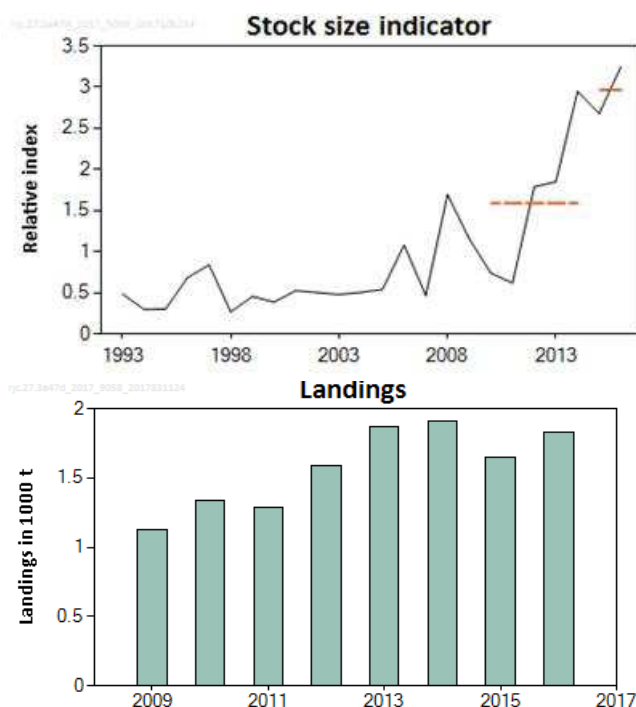
Stock en très forte augmentation

Indice de biomasse en hausse récente de 87%

Statut du stock inconnu, mais très forte augmentation de la biomasse → pas d'application de la réduction de précaution

Rejets non quantifiés et taux de survie non quantifiés.
Rejets en hausse du fait de quotas restrictifs.
Captures par la pêche récréative non quantifiées.

Révision de la série de données de débarquements



Avis pour 2018-2019 : Approche de précaution :

+20% par rapport aux débarquements recommandés pour 2016-2017
(valeur ajustée après révision de la série de débarquements)
[+20% (B) + 0% (précaution)]

Débarquements ≤ 2 574 tonnes (en 2018 et 2019)

Raie douce [*Raja montagui*] – mer du Nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)

(Spotted ray) *rjm.27.3a47d*

Avis rendu en 2017

	Fishing pressure				Stock size					
		2014	2015	2016		2014	2015	2016		
Maximum sustainable yield	F _{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F _{pa} , F _{lim}	?	?	?	Undefined	B _{pa} , B _{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F _{MGT}	-	-	-	Not applicable	B _{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↗	↘	→	Stable

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagnes scientifiques) (catégorie 3)

Stock en augmentation depuis la fin des années 2010

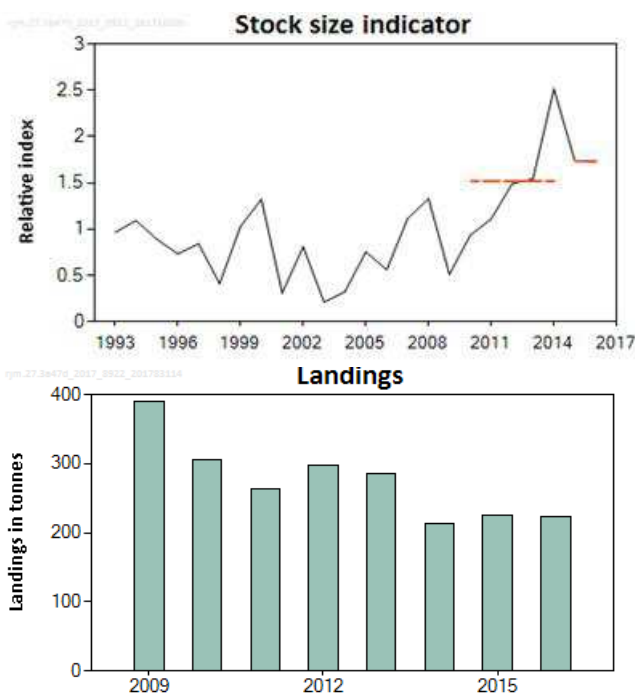
Indice de biomasse en hausse récente de 14%

Statut du stock inconnu (et réduction de précaution non appliquée dans le passé)

→ application de la réduction de précaution

Rejets et taux de survie non quantifiés.

Révision de la série de données de débarquements



Avis pour 2018-2019 : Approche de précaution : -9% par rapport aux captures recommandées pour 2016-2017
(valeur ajustée après révision de la série de débarquements)

[+14% (B) + -20% (précaution)]

Débarquements ≤ 291 tonnes (en 2018 et 2019) [~avis pour 2016-2017]

Raie fleurie [*Leucoraja naevus*] – mer du Nord (3.a, 4)

(Cuckoo ray) rjn.27.3a4

Avis rendu en 2017

	Fishing pressure				Stock size					
		2014	2015	2016		2014	2015	2016		
Maximum sustainable yield	F _{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F _{pa} , F _{lim}	?	?	?	Undefined	B _{pa} , B _{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F _{MGT}	-	-	-	Not applicable	B _{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↘	↗	↘	Decreasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagnes scientifiques) (catégorie 3)

Stock globalement en augmentation depuis 2003

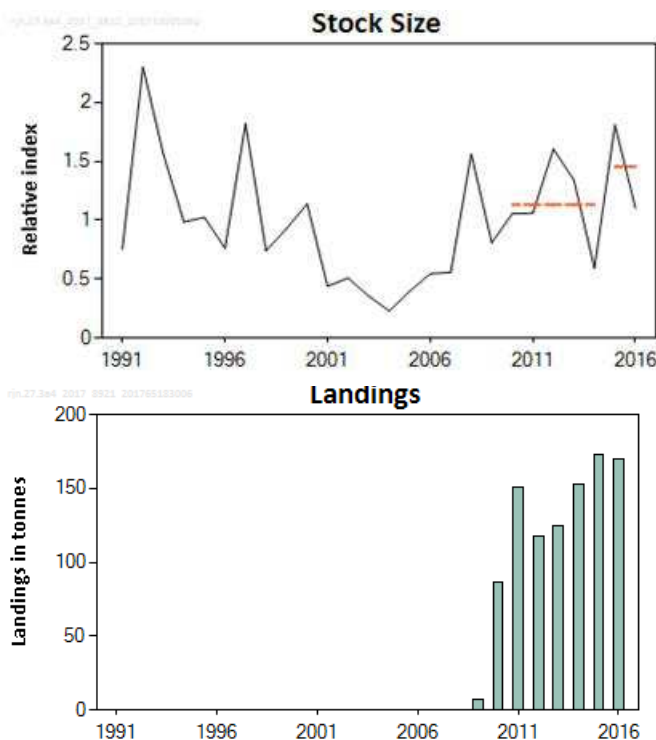
Indice de biomasse en hausse récente de 29%

Statut du stock inconnu (et réduction de précaution non appliquée dans le passé)

→ application de la réduction de précaution

Rejets et taux de survie non quantifiés.

Révision de la série de données de débarquements



Avis pour 2018-2019 : Approche de précaution : -4% par rapport aux captures recommandées pour 2016-2017
 (valeur ajustée après révision de la série de débarquements)
 [+20% (B) + -20% (précaution)]
Débarquements ≤ 116 tonnes (en 2018 et 2019) [-9% avis pour 2016-2017]

Raie radiée [*Amblyraja radiata*] - mer du Nord (2, 3.a, 4)

(Starry ray)

Avis rendu en **2015**

	Fishing pressure				Stock size					
		2012	2013	2014		2012	2013	2014		
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB _{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↘	↘	→	Decreasing

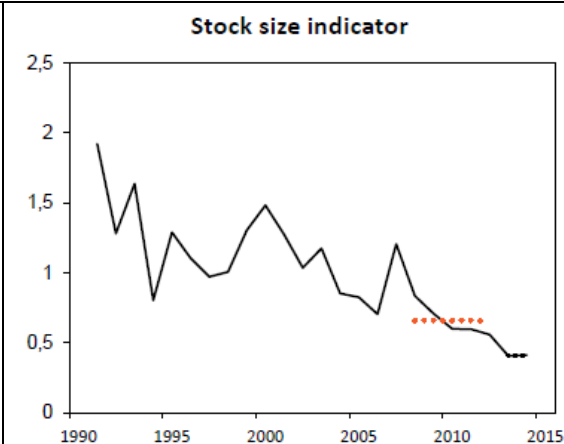
Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock en forte baisse depuis le début de la période étudiée

Indice de biomasse en baisse récente de 38%
Mortalité par pêche inconnue → application de la **réduction de précaution**

Débarquements récents très faibles (0.5t)
Cette espèce est presque rejetée en totalité. Taux de survie des rejets non quantifié.



Avis pour 2016-2019 : Approche de précaution : -36% par rapport aux débarquements récents (2012-2014) [-20% (B) + -20% (précaution)]

**Débarquements ~0 tonnes
pas de pêche dirigée et mesures pour réduire les captures accessoires**

Raie lisse [*Raja brachyura*] – nord mer du Nord + Ouest Ecosse (4.a, 6)

(Blonde ray) *rjh.27.4a6*

Avis rendu en 2017

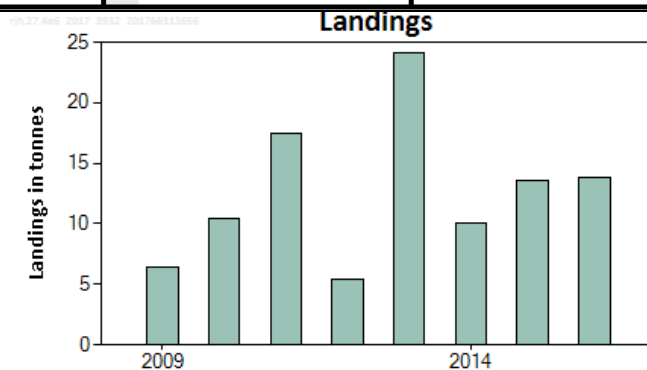
	Fishing pressure				Stock size					
		2014	2015	2016		2014	2015	2016		
Maximum sustainable yield	F _{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F _{pa} , F _{lim}	?	?	?	Undefined	B _{pa} , B _{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F _{MGT}	-	-	-	Not applicable	B _{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu. (catégorie 6)

Pas d'information suffisante.

Statut du stock inconnu, mais réduction de précaution ('pa buffer') appliquée en 2015 → **non appliquée cette année.**

Rejets et taux de survie non quantifiés



Avis pour 2018-2019 : **Approche de précaution :** même avis que celui rendu pour 2016-2017
Débarquements ≤ 6 tonnes (en 2018 et 2019)

Pocheteaux gris [*Dipturus ..*] – (3.a, 4)

(Common skate)

Avis rendu en 2015

		Fishing pressure			Stock size					
		2012	2013	2014	2012	2013	2014			
Maximum sustainable yield	F _{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F _{pa} , F _{lim}	?	?	?	Undefined	B _{pa} , B _{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F _{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB _{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	⊗	⊗	⊗	Depleted

Etat du stock considéré comme effondré (depleted). (catégorie 6)

Informations disponibles ne changent pas la perception du stock.

Mesures permettant de réduire la mortalité causée par les captures accessoires devraient inclure des fermetures spatio-temporelles ou des mesures techniques. A définir dans le cadre d'un plan de restauration.

Avis pour 2016-2019 : Approche de précaution : Pas de pêche dirigée et captures accessoires minimales

Débarquements ~0 tonnes

Autres raies – mer du Nord + Manche est (3.a, 4, 7.d)

raj.27.3a47d

Avis rendu en 2017

		Fishing pressure			Stock size					
		2014	2015	2016	2014	2015	2016			
Maximum sustainable yield	F _{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F _{pa} , F _{lim}	?	?	?	Undefined	B _{pa} , B _{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F _{MGT}	-	-	-	Not applicable	B _{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Arctic skate *Amblyraja hyperborea*, Norwegian skate *Dipturus nidarosiensis*, long-nose skate *Dipturus oxyrinchus*, sandy ray *Leucoraja circularis*, shagreen ray *Leucoraja fullonica*, round skate *Rajella fyllae*, and sailray *Rajella lintea*

Etat des stocks inconnu. Pas d'information suffisante.

Pas d'avis, mais recommandation pour collecte d'information

ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

Manche

Raie lisse [*Raja brachyura*] – (7.e)

(Blonde ray) RJH

Avis rendu en **2016**

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{par} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{par} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante. **(catégorie 5)**

Révision de la série de débarquements

Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés

Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : même avis (révisé) que celui émis en 2014
Débarquements ≤ 333 tonnes (en 2017 et 2018) [+7% par rapport à l'avis 2014]]

Raie bouclée [*Raja clavata*] – (7.e)

(Thornback ray) RJC

Avis rendu en **2016**

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{par} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{par} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante. **(catégorie 5)**

Révision de la série de débarquements

Mortalité par pêche inconnue → application de la réduction de précaution

Délimitation du stock incertaine

Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés

Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : -20% par rapport à l'avis (révisé) émis en 2014
Débarquements ≤ 212 tonnes (en 2017 et 2018) [-18% par rapport à l'avis 2014]]

Raie mée [Raja microcellata] – (7.de)

(Small-eyed ray) RJE

Avis rendu en **2016**

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{par} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{par} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante. **(catégorie 5)**

Révision de la série de débarquements
Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés

Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : même avis (révisé) que celui émis en 2014
Débarquements ≤ 36 tonnes (en 2017 et 2018) [-16% par rapport à l'avis 2014]]

Raie brunette [Raja undulata] – (7.de)

(Undulate ray) RJU

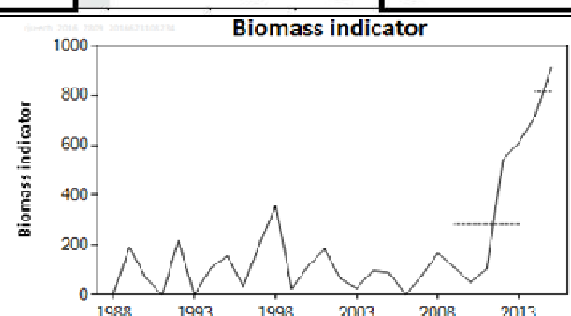
Avis rendu en **2016**

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{par} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{par} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↗	↗	↗	Increasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique)
(catégorie 3)

Indice de biomasse en très forte hausse récente de 187%
Augmentation supérieure à 50% → pas d'application de la réduction de précaution

Rejets non quantifiés ; taux de survie non quantifié



Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : +20% par rapport aux débarquements 2015
[+20% (B) + 0% (précaution)]
Débarquements ≤ 65 tonnes (en 2017 et 2018)

Mer celtique

Raie lisse [*Raja brachyura*] – (7.a,fg)

(Blonde ray) RJH

Avis rendu en 2016

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	✘	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante. (catégorie 5)

Révision de la série de débarquements
Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés

réduction de précaution appliquée en 2014 → non appliquée à nouveau cette année

Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : même avis (révisé) que celui émis en 2014
Débarquements ≤ 895 tonnes (en 2017 et 2018) [-0.2% par rapport à l'avis 2014]]

Raie bouclée [*Raja clavata*] – (7.a,fg)

(Thornback ray) RJC

Avis rendu en 2016

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	✔	?	?	Unknown	-	↗	↘	↗	Increase

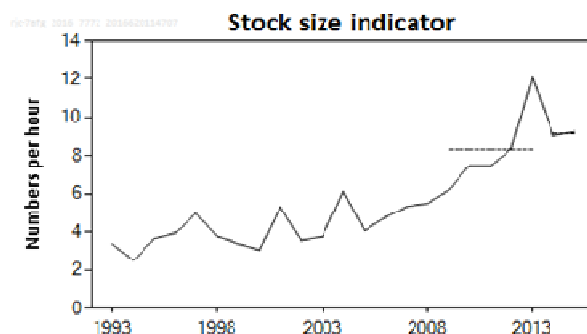
Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock en augmentation depuis 1994.

Indice de biomasse en hausse récente de 10%
Abondance en constante augmentation → pas d'application de la réduction de précaution

Rejets non quantifiés ; taux de survie non quantifié



Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : +10% par rapport à l'avis 2014 révisé
[+10% (B) + 0% (précaution)]
Débarquements ≤ 1386 tonnes (en 2017 et 2018) [+12% par rapport à l'avis 2014]

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

Raie mûlée [*Raja microcellata*] – (7.fg)

(Small-eyed ray) RJE

Avis rendu en **2016**

	Fishing pressure			Stock size						
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↘	↗	↗	Increasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock globalement stable entre 2000-2012, inférieur à la moyenne depuis.

Indice de biomasse en baisse récente de 29% réduction de précaution appliquée en 2014 → non appliquée à nouveau cette année

Rejets non quantifiés ; taux de survie non quantifié

Stock size indicator

Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : -20% par rapport à l'avis 2014 révisé [-20% (B) + 0% (précaution)]
Débarquements ≤ 154 tonnes (en 2017 et 2018) [-19% par rapport à l'avis 2014]

Raie douce [*Raja montagui*] – (7.a,e-h)

(Spotted ray) RJM

Avis rendu en 2016

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB _{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	✘	?	?	Unknown	-	↘	↘	↗	Increasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock globalement en hausse depuis 1993, stable dans les années récentes.

Indice de biomasse en hausse récente de 1% réduction de précaution appliquée en 2014 → non appliquée à nouveau cette année

Rejets non quantifiés ; taux de survie non quantifié

Abundance index

Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : +1% par rapport à l'avis 2014 révisé
 [+1% (B) + 0% (précaution)]
Débarquements ≤ 1197 tonnes (en 2017 et 2018) [+7% par rapport à l'avis 2014]

Raie brunette [*Raja undulata*] – (7.bj)

(Undulate ray) RJU

Avis rendu en 2016

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB _{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	✘	✘	✘	Depleted

(catégorie 6)
 Stock petit et isolé (baie de Tralee) en dessous de tous points de référence.

Avis pour 2017-2018: Pas de capture [zero catches]

Ouest Ecosse

Raie bouclée [*Raja clavata*] – (6)

(Thornback ray) RJC

Avis rendu en 2016

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{par} F_{lim}	?	?	?	Undefined	$B_{trigger}$?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	B_{par} B_{lim}	?	?	?	Undefined
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
							↘	↘	↗	Stable

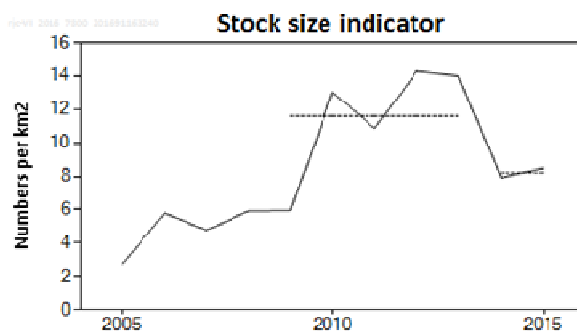
Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock en augmentation jusqu'en 2014. En (forte) baisse depuis

Indice de biomasse en baisse récente de 30%
Mortalité par pêche inconnue → application de la réduction de précaution

Rejets non quantifiés ; taux de survie non quantifié



Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : -36% par rapport à l'avis 2014 révisé [-20% (B) + -20% (précaution)]

Débarquements ≤ 145 tonnes (en 2017 et 2018) [-30% par rapport à l'avis 2014]

Ouest Ecosse – Mer celtique

Raie douce [*Raja montagui*] – (6, 7.bj)

(Spotted ray) RJM

Avis rendu en 2016

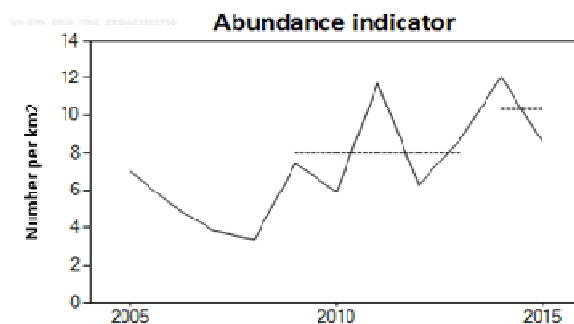
		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↗	↗	↘	Decreasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Indice de biomasse en hausse récente de 28%
réduction de précaution appliquée en 2014 → non appliquée à nouveau cette année

Rejets non quantifiés ; taux de survie non quantifié



Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : +20% par rapport à l'avis 2014 révisé
[+20% (B) + 0% (précaution)]

Débarquements ≤ 67 tonnes (en 2017 et 2018) [+26% par rapport à l'avis 2014]

Raie circulaire [*Raja circularis*] – (6, 7)

(Sandy ray) RJI

Avis rendu en 2016

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante.
(catégorie 5)

Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés

Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : même avis (révisé) que celui émis en 2014

Débarquements ≤ 42 tonnes (en 2017 et 2018) [+8%]

Raie chardon [*Leucoraja fullonica*] – (6, 7)

(Shagreen ray) RJF

Avis rendu en 2016

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante. (catégorie 5)

Révision de la série de débarquements

Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : même avis (révisé) que celui émis en 2014
 Débarquements \leq 210 tonnes (en 2017 et 2018) [+13%]

Pocheteaux gris [*Dipturus batis*, *D.oxyrinchus*, *D.nidarosiensis*..] – (6 et 7.a-c,e-j)

(Common skate) RJB

Avis rendu en 2016

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	✗	✗	✗	Above poss. ref. point	-	✗	✗	✗	Below poss. ref. point

Etat du 'stock' considéré effondré. (catégorie 6)

Avis pour 2017-2018: Pas de capture [zero catches]

Autres raies – (6, 7)

RAJ

Avis rendu en 2016

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante. Données de débarquements considérées non fiables.

pas d'avis

Ouest Ecosse – Mer celtique – golfe de Gascogne

Raie fleurie [*Leucoraja naevus*] – (6, 7, 8.abd)

(Cuckoo ray) RJN

Avis rendu en **2016**

		Fishing pressure			Stock size		
		2013	2014	2015	2013	2014	2015
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	MSY	?	?
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	$B_{trigger}$?	?
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	B_{pa} B_{lim}	?	?
Qualitative evaluation	-	✘	?	?	SSB_{MGT}	-	-
							?
							Undefined
							Undefined
							Not applicable
							Unknown
							Undefined
							Undefined
							Not applicable
							Increasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.
Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Stock globalement stable depuis 2005, en hausse dans les années récentes.

Indice de biomasse en hausse récente de 24%
réduction de précaution appliquée en 2014 → non appliquée à nouveau cette année

Rejets non quantifiés ; taux de survie non quantifié

Biomass index

Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : +20% par rapport à l'avis 2014 révisé
[+20% (B) + 0% (précaution)]
Débarquements ≤ 2734 tonnes (en 2017 et 2018) [+37% par rapport à l'avis 2014]

Golfe de Gascogne

Raie bouclée [*Raja clavata*] – (8)

(Thornback ray) RJC

Avis rendu en **2016**

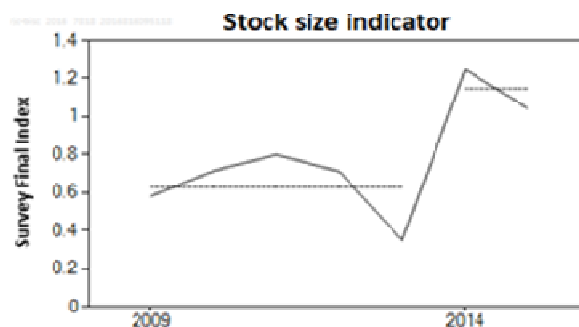
		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	↘	↗	↘	Decreasing

Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Indice de biomasse en hausse récente de 81%
 Abondance en forte augmentation → pas d'application de la réduction de précaution

Rejets non quantifiés ; taux de survie non quantifié



Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : +20% par rapport à l'avis 2014 révisé

[+20% (B) + 0% (précaution)]

Débarquements ≤ 434 tonnes (en 2017 et 2018) [+83% par rapport à l'avis 2014]

Raie douce [*Raja montagui*] – (8)

(Spotted ray) RJM

Avis rendu en 2016

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Decreasing

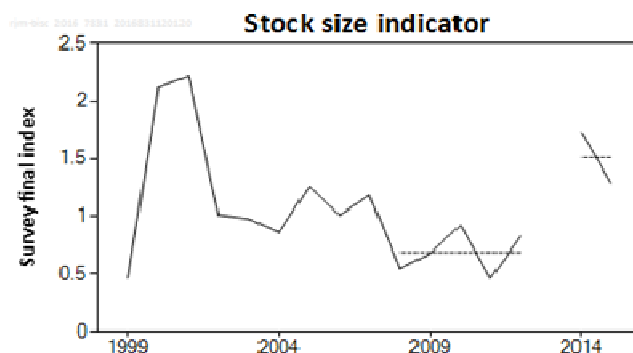
Pas d'évaluation quantitative : pas de points de référence.

Diagnostic basé sur l'évolution d'un indice d'abondance (campagne scientifique) (catégorie 3)

Abondance du stock variable.

Indice de biomasse en hausse récente de 109%
Abondance en forte augmentation → pas d'application de la réduction de précaution

Rejets non quantifiés ; taux de survie non quantifié



Avis pour 2017-2018 : Approche de précaution : +20% par rapport à l'avis 2014 révisé

[+20% (B) + 0% (précaution)]

Débarquements ≤ 115 tonnes (en 2017 et 2018) [+22% par rapport à l'avis 2014]

Raie brunette [*Raja undulata*] – (8.ab)

(Undulate ray) RJU

Avis rendu en 2016

		Fishing pressure			Stock size					
		2013	2014	2015	2013	2014	2015			
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	Undefined	MSY	?	?	?	Undefined
Precautionary approach	F_{pa} F_{lim}	?	?	?	Undefined	B_{pa} , B_{lim}	?	?	?	Undefined
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	Not applicable	SSB_{MGT}	-	-	-	Not applicable
Qualitative evaluation	-	?	?	?	Unknown	-	?	?	?	Unknown

Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante. (catégorie 6)

Augmentation de l'occurrence de présence dans les captures des fileyeurs
Expansion géographique.

Des rejets existent, ils ne sont pas quantifiés [mais importants]

Avis pour 2017-2018:

Pas de pêche dirigée. Captures accessoires à décider au sein d'un plan de gestion (à développer)

[no target fishery. Any possible provision for bycatch to be landed should be part of a management plan]

Ifremer

Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk

Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

Pocheteaux gris [*Dipturus ..*] – (8, 9.a)

(Common skate) RJB

Avis rendu en 2016

		Fishing pressure			Stock size		
		2013	2014	2015	2013	2014	2015
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	MSY	?	?
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	B_{pa} , B_{lim}	?	?
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	SSB_{MGT}	-	-
Qualitative evaluation	-	✗	✗	✗	-	✗	✗
				Undefined			Undefined
				Undefined			Undefined
				Not applicable			Not applicable
				Above poss. ref. point			Below poss. ref. point

(catégorie 6)
Etat du 'stock' considéré effondré.

Avis pour 2017-2018: Pas de capture [zero catches]

Autres raies (8, 9.a)

RAJ

Avis rendu en 2016

		Fishing pressure			Stock size		
		2013	2014	2015	2013	2014	2015
Maximum sustainable yield	F_{MSY}	?	?	?	MSY	?	?
Precautionary approach	F_{pa} , F_{lim}	?	?	?	B_{pa} , B_{lim}	?	?
Management plan	F_{MGT}	-	-	-	SSB_{MGT}	-	-
Qualitative evaluation	-	?	?	?	-	?	?
				Undefined			Undefined
				Undefined			Undefined
				Not applicable			Not applicable
				Unknown			Unknown


Etat du stock inconnu. Pas d'information suffisante.
Données de débarquements considérées non fiables.

pas d'avis

Résumé Raies - Requins

Requins - Atlantique nord-est :

Avis pour 2018-2019

Espèce	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2017 [évolution des captures]	Débarquements 2018 et 2019
Hâ (<i>Galeorhinus galeus</i>)	?	?	non [^]	0% (ajustement)	≤ 376 t
Emissoles (<i>Mustellus spp.</i>)	 [+34%]	?	non [^]	+20%	≤ 3855 t

[^] statut du stock inconnu mais pas buffer appliqué en 2015

Avis pour 2016-2019

Espèce	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2015 [évolution des captures]	Débarquements 2016 - 2019
Ange de mer (<i>Squatina squatina</i>)	~ éteint	?	-	Pas de pêche dirigée + captures accessoires minimales- Interdit	0
Requin Pèlerin (<i>Cetorhinus maximus</i>)	?	?		Pas de pêche dirigée + captures accessoires minimales	0
Requin Taupe (<i>Lamna nasus</i>)	?	?		Mortalité par pêche minimale + pas de pêche dirigée	0
Requins renard (<i>Alopias spp.</i>)	?	?		Pas de pêche dirigée + captures accessoires minimales	0
Squale liche (<i>Dalatias licha</i>)	?	?		Mortalité par pêche minimale + pas de pêche dirigée	0
Squale chagrin (<i>Centrophorus squamosus</i>)	?	?		Mortalité par pêche minimale + pas de pêche dirigée	0
Pailona commun (<i>Centroscymnus coelolepis</i>)	?	?		Mortalité par pêche minimale +, pas de pêche dirigée	0

Requins - Atlantique nord-est :

Avis pour 2018-2019

Espèce	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2017 [évolution des captures]	Débarquements 2018 et 2019
Grande roussette (6,7) (<i>Scyliorhinus stellaris</i>)	↘ [-6%]	?	oui**	-6%	?
Petite roussette (3a,4,7d) (<i>Scyliorhinus canicula</i>)	↗ [+28%]	?	non*	+20%	≤ 3380 t
Petite roussette (6,7a-c,e-j) (<i>Scyliorhinus canicula</i>)	↗ [+17%]	?	non*	+17%	≤ 4296 t
Petite roussette (8abd) (<i>Scyliorhinus canicula</i>)	↘ [-30%]	?	oui***	-20%	≤ 611 t (capt ≤ 5592 t)
Chien espagnol (6,7) (<i>Galeus melastomus</i>)	↗ [+39%]	?	non*	+20%	?
Chien espagnol (8,9a) (<i>Galeus melastomus</i>)	↗ [+86%]	?	non*	+20%	≤ 156 t

* Pas d'application de la marge de précaution car augmentation sur le long terme de l'abondance

** statut du stock inconnu et pa buffer pas appliqué depuis 3 ans

*** statut du stock inconnu et pa buffer jamais appliqué auparavant (première année avec avis quantitatif)

Requins - Atlantique nord-est :

Avis pour 2017-2018

Espèce	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2016 [évolution des captures]	Débarquements 2017 et 2018
Aiguillat (<i>Squalus acanthias</i>)	<	$F \leq F_{msy}$		Pas de pêche dirigée + faibles captures accessoires	< 2468 t

Raies - Atlantique nord-est :

Avis pour 2017-2019

Espèce	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2016 [évolution des captures]	Débarquements 2017 - 2019
Raie blanche (<i>Rostroraja alba</i>)	Effondré			Pas de capture	0 t

Raies Mer du Nord – Manche

Avis pour 2016-2019

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2015 [évolution des captures]	Débarquements 2016 - 2019
Raie radiée (IV, VIIId) (<i>Amblyraja radiata</i>)	↘ [-38%]	?	oui	-36% Pas de pêche dirigée + réduire les captures accessoires	0
Pocheteaux gris (IIIa, IV) (<i>Dipturus ...</i>)	effondré	?	-	Pas de pêche dirigée + minimiser les captures accessoires	0

Avis pour 2018-2019

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2017 [évolution des captures]	Débarquements 2018 et 2019
Raie lisse (4c,7d) (<i>Raja brachyura</i>)	↗ [+46%]	?	non [^]	+20%	≤ 195 t
Raie bouclée (3a,4,7d) (<i>Raja clavata</i>)	↗ [+87%]	?	non*	+20% (ajusté)	≤ 2574 t
Raie douce (3a,4,7d) (<i>Raja montagui</i>)	↗ [+14%]	?	oui***	-9% (ajusté)	≤ 291 t
Raie fleurie (3a,4) (<i>Leucoraja naevus</i>)	↗ [+29%]	?	oui***	-4% (ajusté)	≤ 116 t
Raie lisse (IVa, VI) (<i>Raja brachyura</i>)	?	?	non	0%	≤ 6 t
Autres raies (IIIa, IV, VIIId)	?	?		-	?

* Pas d'application de la marge de précaution car augmentation sur le long terme de l'abondance

** statut du stock inconnu et pa buffer pas appliqué depuis 3 ans

*** statut du stock inconnu et pa buffer jamais appliqué auparavant

Raies Manche

Avis pour 2017-2018

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2016 [évolution des captures]	Débarquements 2017 et 2018
Raie lisse (7e) (<i>Raja brachyura</i>)	?	?		0% [+7%]	333 t
Raie bouclée (7e) (<i>Raja clavata</i>)	?	?	oui	-20% [-18%]	212 t
Raie mêlée (7de) (<i>Raja microocellata</i>)	?	?		0% [-16%]	36 t
Raie brunette (7de) (<i>Raja undulata</i>)	↗ +187%	?		+20%	65 t

Raies Ouest Ecosse

Avis pour 2017-2018

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2016 [évolution des captures]	Débarquements 2017 et 2018
Raie bouclée (6) (<i>Raja clavata</i>)	↘ -30%	?	oui	-36% [-30%]	145 t

Raies Mer Celtique

Avis pour 2017-2018

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2016 [évolution des captures]	Débarquements 2017 et 2018
Raie lisse (7afg) (<i>Raja brachyura</i>)	?	?	non**	0% [-0.2%]	895 t
Raie bouclée (7afg) (<i>Raja clavata</i>)	↗ +10%	?	non*	+10% [+12%]	1386 t
Raie mêlée (7fg) (<i>Raja microocellata</i>)	↘ -29%	?	non**	-20% [-19%]	154 t
Raie douce (7a,e-h) (<i>Raja montagui</i>)	↗ +1%	?	non**	+1% [+7%]	1197 t
Raie brunette (7bj) (<i>Raja undulata</i>)	Effondré	?	non**	Zéro catch	0 t

* Pas d'application de la marge de précaution car augmentation sur le long terme de l'abondance

** Pas d'application de la marge de précaution car effort en baisse

Raies Ouest Ecosse – Mer Celtique

Avis pour 2017-2018

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2016 [évolution des captures]	Débarquements 2017 et 2018
Raie douce (6,7bj) (<i>Raja montagui</i>)	↗ +29%	?	non**	+20% [+26%]	67 t
Raie circulaire (6, 7) (<i>Leucoraja circularis</i>)	?	?	non**	0% [+8%]	42 t
Raie chardon (6, 7) (<i>Leucoraja fullonica</i>)	?	?	non**	0% [+13%]	210 t
Pocheteaux gris (6, 7a-c,e-k) (<i>Dipturus sp</i>)	effondré			Zéro catch	0 t
Autres raies (6, 7a-c,e-k)	?	?		?	?t

** pas d'application de la marge de précaution car appliquée en 2014

Raies Ouest Ecosse – Mer Celtique – golfe de Gascogne

Avis pour 2017-2018

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2016 [évolution des captures]	Débarquements 2017 et 2018
Raie fleurie (6, 7, 8abd) (<i>Leucoraja naevus</i>)	↗ +24%	?	non**	+20% [+37%]	2734 t

** pas d'application de la marge de précaution car appliquée en 2014

Raies golfe de Gascogne

Avis pour 2017-2018

Stock	Biomasse	Mortalité	Marge de précaution	Avis rendu en 2016 [évolution des captures]	Débarquements 2017 et 2018
Raie bouclée (8) (<i>Raja clavata</i>)	↗ +81%	?	non*	+20% [+83%]	434 t
Raie douce (8) (<i>Raja montagui</i>)	↗ +109%	?	non*	+20% [+22%]	115 t
Raie brunette(8ab) (<i>Raja undulata</i>)	?	?		Pas de pêche dirigée + Plan de gestion pour pêche accessoire	0 t
Pocheteaux gris (8, 9a) (<i>Dipturus ...</i>)	effondré			Zero catch	0 t
Autres raies (8, 9a)	?	?		?	?

* Pas d'application de la marge de précaution car augmentation sur le long terme de l'abondance

Scénarios prenant en compte la mixité des pêcheries (‘mixed-fisheries advice’) pour la mer du Nord-Manche Est :

En l’absence d’objectif de gestion prenant en compte les interactions, le CIEM ne recommande aucun des scénarios en particulier.

En plus des hypothèses de constance des diagrammes d’exploitation et des capturabilités, 6 scénarios sont testés :

1. ‘max’ : la pêche s’arrête quand tous les quotas (de toutes les espèces considérées) résultant de l’approche mono-spécifique sont atteints.
2. ‘min’ : la pêche s’arrête quand les captures d’un stock atteignent le quota (défini selon l’approche mono-spécifique).
3. Sq_E : l’effort de pêche [de chaque flottille] est inchangé par rapport au passé récent.
4. Val : l’effort de pêche [de chaque flottille] est calculé comme étant la moyenne des efforts nécessaires pour capturer leurs quotas pondérés par la valeur de chaque stock.
5. ‘HAD’ : **toutes** les flottilles adaptent leur effort de pêche de manière compatible avec les quotas d’églefins qui leurs sont attribués (sans considération des autres stocks) [et **quelles que soient leurs contributions aux captures d’églefins**].
6. ‘POK’ : **toutes** les flottilles adaptent leur effort de pêche de manière compatible avec les quotas de lieu noir qui leurs sont attribués (sans considération des autres stocks) [et **quelles que soient leurs contributions aux captures de lieu noir**].

Les deux premiers scénarios (min et max) permettent de définir une fourchette des captures et des biomasses, mais sont considérés, pour la plupart des flottilles comme irréalistes.

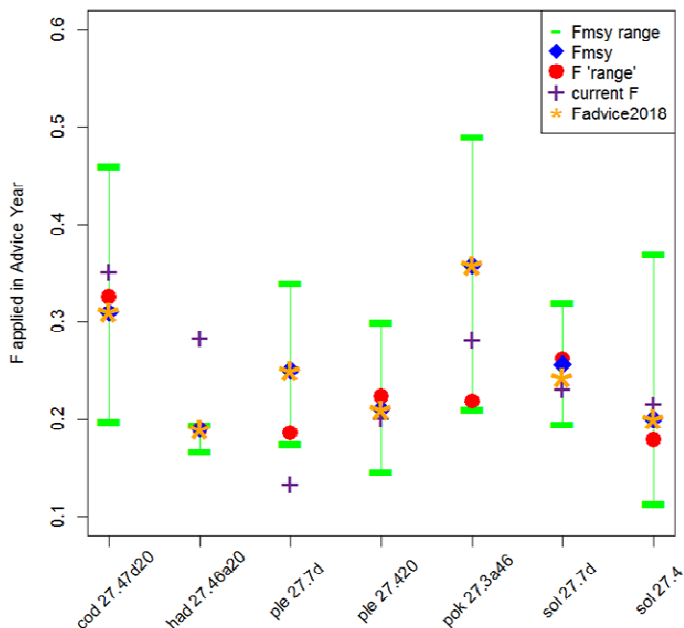
L’espèce la plus limitante sont le merlan et l’églefins et dans une moindre mesure les langoustines (scenario ‘minimum’).

Dans le scénario ‘min’, le quota de merlan contraindrait 24 des 42 flottilles à arrêter de pêcher sans avoir consommé la totalité des autres quotas, alors que dans le scénario ‘max’, le lieu noir serait l’espèce la moins limitante pour 20 de ces flottilles.

NB. Bien que les différentes FU de langoustine soient gérées par un TAC global à l’échelle de la mer du Nord, le modèle considère que chaque FU a sa propre limite donnée par les débarquements recommandés par le CIEM pour chaque FU. Cette hypothèse peut influencer grandement le résultat des scénarios ‘max’ et ‘min’ lorsque la langoustine d’une FU apparaît comme une espèce limitante.

Nouveau :

Afin de tenter de minimiser les possibles incompatibilités ('mismatches') entre les TACs des différents stocks à F_{msy} , un scénario 'range' a été testé qui cherche la meilleure combinaison des F à l'intérieur des fourchettes définies pour chaque stock. Compte tenu du fait que les fourchettes autour de F_{msy} n'ont pas été définies pour tous les stocks, ce scénario n'est appliqué qu'à un nombre restreint (hors merlan et langoustines).



NB. $F_{current}=F_{2016}$

Ce scénario 'range' indique qu'il serait nécessaire de pêcher le lieu noir et la plie de Manche Est à des niveaux très proches de la valeur basse de la fourchette, et de pêcher le cabillaud, la plie de mer du Nord et la sole de Manche Est à des niveaux légèrement supérieurs à ceux permettant le rendement maximal durable (F_{msy})

Captures 2018 (en tonnes) selon les scénarios :

	Avis mono-spécifique	Maximum	Minimum	Eglefin	Lieu noir	Status quo Effort	Valeur	Range
Cod in 4, 7.d, 3.a.20	59888	180241	47378	60863	79380	70421	63548	63282
Haddock in 4, 6.a, 3.a.20	50056	220293	41436	50284	75234	64286	54641	50056
Plaice in 7.d	10592	13189	3595	5007	7490	6338	6394	9637
Plaice in 4	134238	341557	106733	135962	185735	164199	146365	140112
Saithe in 4, 6, 3.a.20	118460	188427	66271	79769	114358	99571	100212	77317
Sole in 7.d	3866	6132	2254	3012	3909	3517	3664	4018
Sole in 4	14900	24210	11924	14363	18659	16679	15114	13545
Whiting in 4, 7.d	26804	134306	15153	25676	46139	37594	33833	NA
<i>Nephrops</i> FU 5	1159	2404	240.5	298	678	523	408	NA
<i>Nephrops</i> FU 6	1152	10153	978	1293	3084	2376	2074	NA
<i>Nephrops</i> FU 7	13264	13157	1284	1551	3252	2506	1853	NA
<i>Nephrops</i> FU 8	2745	9971	1042	1265	2969	2288	1705	NA
<i>Nephrops</i> FU 9	1188	5176	543	654	1544	1190	888	NA
<i>Nephrops</i> FU 10	40	85	8	10	24	18	14	NA
<i>Nephrops</i> FU 32	496	1053	105	130	297	229	179	NA
<i>Nephrops</i> FU 33	1257	2653	265	329	748	577	450	NA
<i>Nephrops</i> FU 34	492	1038	104	129	293	226	176	NA
<i>Nephrops</i> other in 4	525	1142	114	142	322	248	194	NA



Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2017
Présentation Alain Biseau (RBE/Expertises halieutiques)

Version originale des avis CIEM sur www.ices.dk
Voir aussi : <http://www.ifremer.fr/peche>

Scénarios prenant en compte la mixité des pêcheries ('mixed-fisheries advice') pour la mer Celtique (7.bc,e-k) :

En l'absence d'objectif de gestion prenant en compte les interactions, le CIEM ne recommande aucun des scénarios en particulier.

En plus des hypothèses de constance des diagrammes d'exploitation et des capturabilités, 7 scénarios sont testés :

1. 'max' : la pêche s'arrête quand tous les quotas (de toutes les espèces considérées) résultant de l'approche mono-spécifique sont atteints.
2. 'min' : la pêche s'arrête quand les captures d'un stock atteignent le quota (défini selon l'approche mono-spécifique).
3. 'cod' : toutes les flottilles adaptent leur effort de pêche de manière compatible avec les quotas de cabillaud qui leurs sont attribués (sans considération des autres stocks).
4. 'had' : toutes les flottilles adaptent leur effort de pêche de manière compatible avec les quotas d'églefin qui leurs sont attribués (sans considération des autres stocks).
5. 'whg' : toutes les flottilles adaptent leur effort de pêche de manière compatible avec les quotas de merlan qui leurs sont attribués (sans considération des autres stocks).
6. Sq_E : l'effort de pêche [de chaque flottille] est inchangé par rapport au passé récent.
7. Val : l'effort de pêche [de chaque flottille] est calculé comme étant la moyenne des efforts nécessaires pour capturer leurs quotas pondérés par la valeur de chaque stock.

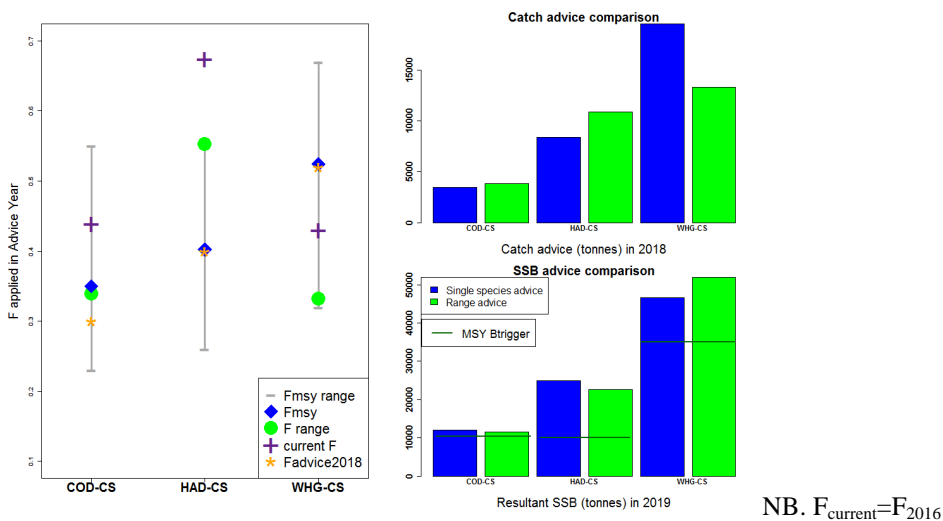
Les deux premiers scénarios (min et max) permettent de définir une fourchette des captures et des biomasses, mais sont considérés, pour la plupart des flottilles comme irréalistes : le scénario 'maximum' conduirait à un très fort dépassement du TAC de cabillaud et d'églefin, le scénario 'minimum', à une sous-consommation du TAC de cabillaud et de merlan.

L'espèce la plus limitante est l'églefin et dans une moindre mesure le cabillaud (scenario 'minimum').

Seuls les scénarios 'minimum' (min) et 'églefin' (had) conduisent à une exploitation des stocks considérés à F_{msy} ou en dessous. Cela impliquerait une réduction d'effort de 42% et entraînerait une sous-consommation des possibilités de pêche (TAC) de merlan et de cabillaud.

Nouveau :

Afin de tenter de minimiser les possibles incompatibilités ('mismatches') entre les TACs des différents stocks à F_{msy} , un scénario 'range' a été testé qui cherche la meilleure combinaison des F à l'intérieur des fourchettes définies pour chaque stock.



Ce scénario 'range' indique qu'il serait nécessaire de pêcher le merlan à un niveau très proche de la valeur basse de la fourchette, et de pêcher l'églefin à la valeur haute de la fourchette.

	Avis mono-spécifique	Maximum	Minimum	Morue	Eglefin	Merlan	Status quo Effort	Valeur	Range
Cod 7.e-k	3428	5291	3036	3429	3412	5252	4760	4295	3834
Haddock 7.b-k	8358	13193	7455	8701	7806	13112	11864	10853	10913
Whiting 7.b,c,e-k	19429	19595	10064	12097	10432	19548	16640	16174	13348

NB. Quelques explications sur le modèle utilisé et les hypothèses sous-jacentes:

L'unité de base du modèle est la flottille qui est constituée d'un ensemble de navires pratiquant le même métier (engin x maillage x zone).

Pour chaque flottille, on a une composition spécifique des captures par métier (moyenne des contributions des espèces des dernières années), un effort de pêche (moyenne sur la même période), une structure en âge des captures [une amélioration notable par rapport aux premiers essais]. Ainsi, chaque flottille a une capturabilité propre pour chaque espèce et chaque âge. Cette capturabilité est fixe. Elle ne permet donc pas de tenir compte d'évolutions d'une année sur l'autre et le pas de temps étant annuel, il n'y a pas non plus de prise en compte de variation saisonnière. C'est donc une hypothèse (très) forte du modèle que de fixer une fois pour toutes les relations entre espèces.

Par ailleurs, aujourd'hui, le modèle ne prend pas en compte les limitations de quota au niveau national (en fait, pour que le modèle soit parfait (?) il faudrait prendre en compte les limitations au niveau de chaque flottille), mais raisonne au niveau du TAC global. Si des modifications du modèle sont en cours pour prendre en compte les limitations par flottille, l'accessibilité des valeurs de chaque quota par flottille reste délicate. En effet, si le TAC annuel est disponible (en tenant compte des éventuelles ré-évaluations en cours d'année, des flexibilités...), voire les quotas annuels (avec le problème des échanges entre pays, pas toujours pleinement documentés), la répartition des quotas nationaux entre OPs et plus encore l'éventuel partage entre flottilles n'est pas facilement accessible. De ce fait l'hypothèse utilisée actuellement est que la part accessible du TAC de chaque flottille correspond à la proportion de ce qu'elle a capturé l'année d'avant.

